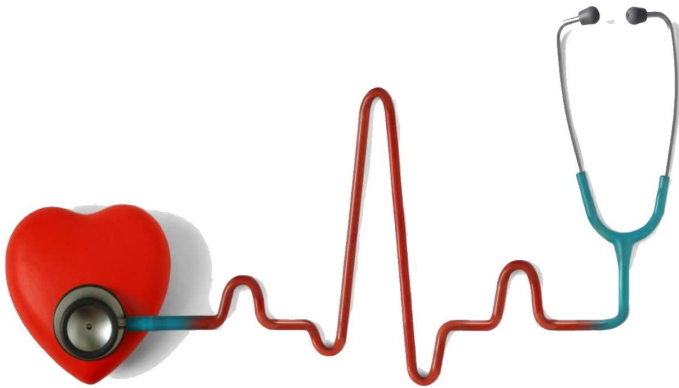


NURSING CURRENT

JURNAL KEPERAWATAN



- ☐ **KNOWLEDGE AND PREVENTION OF DEMENTIA AMONG ELDERLY**
- ☐ **NURSING STRUDENTS' MOTIVATION TOWARD BLENDED LEARNING AT A PRIVATE UNIVERSITY IN TANGERANG**
- ☐ **PERBANDINGAN CADEXOMER IODINE DAN SILVER PADA PENDERITA DIABETIC FOOT ULCER DI PRAKTIK MANDIRI PERAWATAN LUKA DAHLIA**
A COMPARISON OF CADEXOMER IODINE AND SILVER ON THE HEALING OF DIABETIC FOOT ULCERS AT THE DAHLIA CLINIC
- ☐ **THE IMPLEMENTATION OF FIVE RIGHTS OF MEDICATION ADMINISTRATION BY NURSES AT A PRIVATE HOSPITAL IN WESTERN INDONESIA**
- ☐ **THE EFFECTIVENESS OF VIEWING A BALLOON-BLOWING VIDEO IN INCREASING THE PEAK EXPIRATORY FLOW AMONG ASTHMA PATIENTS AT THE MAKASSAR LUNG HEALTH CENTER**
- ☐ **HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN PERILAKU MEROKOK PADA PEROKOK AKTIF DI DESA BONAN DOLOK KABUPATEN HUMBANG HASUNDUTAN**
THE RELATIONSHIP BETWEEN KNOWLEDGE LEVEL AND SMOKING BEHAVIOR AMONG ACTIVE SMOKERS IN BONAN DOLOK VILLAGE, HUMBANG HASUNDUTAN DISTRICT
- ☐ **THE CORRELATION BETWEEN STRESS, SELF-EFFICACY OF PHYSICAL ACTIVITY AND PREDIABETES RISK IN ADULTS AT SAINT THOMAS THE APOSTLE CHURCH, BEKASI**
- ☐ **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEPUASAN IBU HAMIL TERHADAP PELAYANAN ANTENATAL CARE DI NEGARA BERKEMBANG (LOWER MIDDLE INCOME) ASEAN: KAJIAN LITERATUR SISTEMATIK**
FACTORS INFLUENCING PREGNANT WOMEN SATISFACTION TOWARDS ANTENATAL CARE SERVICE IN THE LOWER MIDDLE-INCOME COUNTRIES IN ASEAN: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW
- ☐ **HUBUNGAN DUKUNGAN SOSIAL TENAGA KESEHATAN DENGAN KEPATUHAN IBU HAMIL MELAKUKAN KUNJUNGAN ANTENATAL CARE SELAMA PANDEMI COVID-19 DI PUSKEMAS PAYUNG SEKAKI KOTA PEKANBARU**
THE RELATIONSHIP BETWEEN HEALTH WORKFORCE SOCIAL SUPPORT AND THE COMPLIANCE OF PREGNANT WOMEN IN ANTENATAL CARE VISIT IN PAYUNG SESAKI PEKANBARU HEALTH CENTRE DURING THE COVID-19 PANDEMIC
- ☐ **HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG PENCEGAHAN COVID-19 DENGAN STIGMA COVID-19 DI MASYARAKAT KOTA GUNUNG SITOLI**
THE CORRELATION BETWEEN LEVEL OF KNOWLEDGE AND PUBLIC STIGMA OF COVID-19 IN GUNUNGSITOLI
- ☐ **PENGETAHUAN, SIKAP, DAN PERILAKU MASYARAKAT TENTANG VAKSINASI COVID-19 DI DESA NIFUKANI WILAYAH INDONESIA TIMUR**
KNOWLEDGE, ATTITUDE, AND BEHAVIOR OF COVID-19 VACCINATION AMONG PEOPLE IN NIFUKANI VILLAGE, EASTERN INDONESIA



SUSUNAN DEWAN REDAKSI
THE EDITORIAL BOARD'S COMPOSITION
NURSING CURRENT: JURNAL KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS PELITA HARAPAN
JANUARI - DESEMBER 2022

Editor in Chief	: Dr. Ni Gusti Ayu Eka
Editors	: 1. Ns. Theresia, S.Kep, MSN 2. Ns. Martina Pakpahan, S.Kep, M.K.M 3. Ns. Debora Siregar, S.Kep., M.K.M 4. Renata Komalasari, S.Kp., MANP, College of Rehabilitation and Health Service Research, University of North Texas, United States 5. Ns. Dora Samaria, S.Kep., M.Kep, Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Keperawatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, Indonesia 6. Ns. Lina Mahayaty, S.Kep., M.Kep, Sp.Kep An., Proram Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan, STIKes William Booth Surabaya, Indonesia
Technical Editors	: 1. Ns. Tirolyn Panjaitan, S.Kep 2. Ns. Ester Silitonga., S.Kep
English Editor	: Santa Maya Pramusita, S.Pd., M.Hum
Finance	: Ns. Martha Octaria, S.Kep
Marketing	: Ns. Elissa Oktoviani Hutasoit, S.Kep
Internal Reviewers	: 1. Ns. Belet Lydia Ingrid, S.Kep., M.Kep, Sp.Kep.Mat 2. Christine Louise Sommers, Ph.D., RN, CNE 3. Ns. Elysabeth Sinulingga. M.Kep.,Sp.Kep.MB 4. Eva Berthy Tallutondok, Dipl. PHN., MSc. 5. Ns. Fiorentina Nova, S.Kep., M.Kep. 6. Grace Solely Houghty, M.B.A., D.N.P. 7. Ns. Juniarta, MSc. 8. Ns. Maria Veronika Ayu Florensa, S.Kep.,M.Kep. 9. Ns. Lani Natalia Watania, S.Kep, M.Kep. 10. Ns. Lia Kartika, M.Kep., Sp.Kep.An 11. Marisa Junianti Manik, D.N.P. 12. Riama Marlyn Sihombing S.Kp., M. Kep 13. Yakobus Siswadi, DNSc 14. Yenni Ferawati Sitanggang, BN., MSN.Palliative Care

**External
Reviewers**

- : 1. Barbara Parfitt CBE DHC Ph.D, Glasgow Caledonian University, United Kingdom
2. Chatarina Dwiana, BSN, M.Kep, STIKES Sint. Carolus, Jakarta
3. Carielle Joy Vingno Rio., PhD, RN, The Medical City Iloilo Philipine
4. Ns.Dame Elysabeth T., M.Kep., Sp.Kep., MB., Prodi Keperawatan FKIK UKRIDA, Jakarta
5. Hendro Djoko Tjahjono, M.Kep., Ns., Sp.Kep., MB, STIKes William Booth Surabaya
6. Isaac Amankwaa, PhD, MSN, RN, DipED, Waikato Institute of Technology, New Zealand
7. Jenny Marlindawani Purba, S.Kp., MNS, Ph.D, Fakultas Keperawatan, Universitas Sumatera Utara, Medan
8. Maria Lupita Nena Meo, S.Kep., Ns., M.Kep, Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas. Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado
9. Santa Maria Pangaribuan, S.Kep., Ners., M.Sc, AKPER RS PGI Cikini, Jakarta
10. Stefanus Mendes Kiik, M.Kep., Sp.Kep.Kom, STIKES Maranatha Kupang

Alamat Redaksi

Editorial's Address

Gedung FK-FON UPH Lt.4 - Jend. Sudirman Boulevard
No 15 Lippo Village Karawaci, Tangerang
Telp. (021) 54210130 ext.3439/3401
Faks (021) 54203459
E-mail: nursingcurrent@uph.edu

REMARKS

As we reflect on 2022, we have seen many events globally that have had an impact on healthcare and on nursing. Ongoing pandemic, Inflation, war, poverty, supply shortages are just a few examples of the global events. Through it all, we continue to see how nurses work together and with other healthcare providers to care for patients. As we prepare for 2023, we know that it will continue to be imperative for nurses to collaborate and innovate to meet healthcare needs globally.

This issue contains a variety of topics, including a literature review. The literature review explores factors that influence the satisfaction of pregnant women regarding antenatal care services in lower middle-income countries within ASEAN. There are several articles related to the COVID-19 pandemic. These articles explore about a) individuals' knowledge and vaccination rates b) individuals' knowledge and public stigma, and c) social support and compliance of pregnant women during the pandemic. Another article discusses the motivation of nursing students regarding blended learning during the pandemic.

As nurses care for patients, it is vital that the five rights of medication administration are consistently implemented. It is important to know what interventions are considered best practice in caring for patients with diabetic foot ulcers or with asthma. As nurses better understand the knowledge and behaviour of those who smoke, better education and interventions can be developed. An improved understanding of risk factors for pre-diabetes and dementia will assist nurses and other healthcare providers to provide health education to individuals and families.

As you read, please consider writing an article about what you have learned as you have taught, provided care, participated in community service, and conducted research for the next edition of "Nursing Current". I pray that God will continue to guide us as we seek to serve Him in nursing.

Christine L. Sommers, PhD, RN, CNE
Chief Academic Officer/Provost
Executive Dean, Faculty of Nursing
Universitas Pelita Harapan

KATA PENGANTAR

Praise God!

Nursing Current: Jurnal Keperawatan kembali terbit setelah mendapatkan akreditasi SINTA 5. Berkenaan dengan hal tersebut, tim editor *Nursing Current* semakin solid untuk kerjasama dalam meningkatkan kualitas artikel yang akan di terbitkan. Tim editor, reviewer dan administrator juga semakin baik dalam melakukan proses penerbitan jurnal ini. Selain itu, terdapat beberapa reviewer baru yang juga turut serta dalam membantu dalam edisi kali ini. Pada edisi kali ini, *Nursing Current* bekerja sama dengan STIK Sint Carolus dalam menerbitkan hasil manuskrip berdasarkan hasil konferensi International. Beberapa kolega di bidang kesehatan Indonesia juga telah berkontribusi untuk mengirimkan hasil penelitiannya sehingga jurnal *Nursing Current* dapat terus terbit dengan proses yang baik.

Jurnal *Nursing Current* dengan e-ISSN: 2621-3214 dapat di lihat pada laman <https://ojs.uph.edu/index.php/NCJK>. Jurnal ini hanya akan terbit *online* mulai Vol. 10, No. 1, Juni 2022.

Selamat membaca artikel dalam jurnal ini secara *online* dan terlibat dalam mengirimkan manuskrip yang berkualitas untuk di terbitkan pada jurnal ini.

Pemimpin redaksi,
Dr. Ni Gusti Ayu Eka

DAFTAR ISI

Susunan Redaksi	i
Remarks	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
 Knowledge and Prevention of Dementia Among Elderly Kristanti Nupi, Santa Maria Pangaribuan, Sri Hunun Widiastuti	111
 Nursing Students' Motivation Toward Blended Learning at A Private University in Tangerang Daniel Yunihardi Pratama, Lifia Sopacua, Otniel Natanael Sinambela, Yakobus Siswadi, Lani Natalia Watania	122
 Perbandingan <i>Cadexomer Iodine</i> Dan <i>Silver</i> Pada Penderita Diabetic Foot Ulcer Di Praktik Mandiri Perawatan Luka Dahlia <i>A Comparison Of Cadexomer Iodine And Silver On The Healing Of Diabetic Foot Ulcers At The Dahlia Clinic</i> Ni Made Nila Dwi, Gede Arya Bagus Arisudhana, I Wayan Artana, Si Putu Agung Ayu Pertiwi Dewi	128
 The Implementation of Five Rights of Medication Administration by Nurses at A Private Hospital in Western Indonesia Evani Fransiska, Inriana Nadia M. Harefa, Nani Rejeki S. F. Lumbangaol, Ineke Patrisia, Mega Tri Anggraini S. N	142
 The Effectiveness of Viewing a Balloon-Blowing Video in Increasing the Peak Expiratory Flow Among Asthma Patients at The Makassar Lung Health Center Serlina Sandi, Jenita Laurensia Saranga, Erpin Randa, Sintike	151
 Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Merokok Pada Perokok Aktif Di Desa Bonan Dolok Kabupaten Humbang Hasundutan <i>The Relationship Between Knowledge Level And Smoking Behavior Among Active Smokers In Bonan Dolok Village, Humbang Hasundutan District</i> Dahlia N Hutasoit, Josua Nangkok Panahatan Sinaga, Marolop Natalois Sihombing, Evanny Indah Manurung, Juwita Fransiska Surbakti	159
 The Correlation Between Stress, Self-Efficacy of Physical Activity, And Prediabetes Risk in Adults at Saint Thomas the Apostle Church, Bekasi Adelheid Melanurista, Dewi Prabawati	167
 Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kepuasan Ibu Hamil Terhadap Pelayanan Antenatal Care di Negara Berkembang (<i>Lower Middle Income</i>) Asean: Kajian Literatur Sistematis <i>Factors Influencing Pregnant Women Satisfaction Towards Antenatal Care Service in The Lower Middle-Income Countries in Asean: Systematic Literature Review</i> Meidina Sari Sinaga, Anhari Achadi	178

Hubungan Dukungan Sosial Tenaga Kesehatan Dengan Kepatuhan Ibu Hamil Melakukan Kunjungan <i>Antenatal Care</i> Selama Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Payung Sekaki Kota Pekanbaru <i>The Relationship Between Health Workforce Social Support And The Compliance Of Pregnant Women In Antenatal Care Visits In Payung Sekaki Pekanbaru Health Centre During The Covid-19 Pandemic</i> Nurul Anisha, Vella Yovinna Tobing, Raja Fitrina Lestari	196
Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Pencegahan Covid-19 Dengan Stigma Covid-19 Di Masyarakat Kota Gunungsitoli <i>The Correlation Between Level of Knowledge and Public Stigma of Covid-19 In Gunungsitoli</i> Alberta Adina Ndruru, Darman Zega, Westinci Waruwu, Maria Veronika Ayu Florensa, Dora Irene Purimahua	206
Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Masyarakat Tentang Vaksinasi Covid-19 di Desa Nifukani Wilayah Indonesia Timur. <i>Knowledge, Attitude, And Behavior of Covid-19 Vaccination Among People in Nifukani Village, Eastern Indonesia</i> Yedicha Nuke Manu, Angelina Alvany Damayanti, Eka Siahaan, Eva Chris Veronica Gultom, Sumiaty Aiba	214
Petunjuk Penulisan	227
Informasi Jurnal	240

KNOWLEDGE AND PREVENTION OF DEMENTIA AMONG ELDERLY

Kristanti Nupi¹, Santa Maria Pangaribuan^{2*}, Sri Hunun Widiastuti³

^{1,2,3}Dosen, Akademi Perawatan RS PGI Cikini Jakarta, Indonesia

Email: santamaria@akperrscikini.ac.id

ABSTRACT

The elderly is an unavoidable final stage of human development. The elderly will experience various changes, including decreased intellectual function. Apart from age, factors that cause intellectual changes in the elderly include dementia, which results in deficits in cognitive abilities, focuses on memory decline, and affects the decline in speech or language use. This study aimed to describe the knowledge of the elderly about dementia and their knowledge of dementia prevention efforts at the Cempaka Putih Public Health Center, Central Jakarta. This research method employed quantitative research with a descriptive design and sampling in this study used a convenience sampling technique with a total sample of 108 elderly respondents who visit the Cempaka Putih Health Center, Central Jakarta. The data collection method used two questionnaires, namely the dementia knowledge questionnaire and the dementia prevention knowledge questionnaire. A univariate analysis was performed in this study. The results showed that most of the elderly had poor knowledge about dementia, with a total of 72 respondents (66.7%) and 108 respondents (100%) had good dementia prevention. It is hoped that the results of this study can provide recommendations for developing effective programs to increase elderly health knowledge, especially about dementia and its prevention.

Keywords: *Dementia, Knowledge, Prevention Efforts*

INTRODUCTION

Aging is a natural process that occurs in every human being (Firna & Pradana, 2021).

The elderly is also defined as people aged 60 years and up who have changes in their physical, intellectual, daily activities, social interactions, and quality of life (Widiastuti & Setyowati, 2019). According to Kemenkes (2021), the elderly population in Indonesia is currently around 27.1 million people or 10% of the total population. It is estimated that by 2025, the number of elderly will increase to 33.7 million people, or 11.8%. The increasing number of elderly with various health problems is a challenge for the community to prepare a healthy and independent elderly in order to minimize the burden on the community and the country.

Everyone is aware that dementia, also known as senile, is a common problem in the elderly.

Dementia is also defined as a disease that involves a deficit of cognitive abilities. It is centered on a decrease in memory and causing the decline of speech ability or language use (Martina, 2020). According to the Alzheimer's Association (2021), dementia is a progressive and slow cognitive decline that is indicated by a decrease in the ability to remember (intellectual function), including orientation, ability to count, care, and the ability to perform activities that damage several cognitive domains. In Indonesia, dementia is often known as senility. The elderly does not only

experience dementia but also changes in personality or behavior such as irritability or aggressiveness, and a lack of motivation or willingness to do activities (Anggrain & Ernawati, 2021). According to (Kemenkes, 2016) as many as 46 million people in the world have Alzheimer's disease, and about 22 million of them are in Asia and developed countries such as the United States. In ancient times, the United States had more than 4 million elderly people with Alzheimer's. These Alzheimer's patients are expected to nearly quadruple by 2050, with most of the elderly experiencing cognitive function decline in the United States reaching 19.2% in the elderly aged 65-74 years and 27.6% in the elderly aged 75-84 years, as well as 38% in the elderly aged over 85 years in the Asian region, such as China and Taiwan (Effendi, Mardijana, & Dewi, 2014).

World Health Organization (WHO) also predicts that the total number of cases of Alzheimer's in Indonesia will be as many as 1 million in 2011, but this situation will increase over time and increase the life expectancy of Indonesian people (Muliati, Jannah, & Sri, 2021). According to Sembiring & Setyarini (2019), in Indonesia alone, the number of elderly who experienced a deterioration in cognitive

function was around 9.9%-45.7% of those aged 60 years and over. In addition, the number of elderly people in the three regions of DKI Jakarta, West Java, and Central Java affected by dementia is as high as 4% (Suriastin, Turana, & Firman, 2016). Increasingly severe cognitive abilities can affect the social life of the elderly. The cognitive decline in the elderly that is often found usually includes the deterioration of memory caused by Alzheimer's disease, which is closely related to increasing age.

Alzheimer's disease is 60% caused by senility or dementia and is expected to continue to increase (Fahmi Adha & Nurhasanah, 2016). The previous study conducted by Pramana & Harahap (2020) elaborated several factors causing ones to be at risk of getting dementia, namely, old age, female, low education level, obesity, diabetes mellitus, hypertension, consumption of cigarettes and alcohol, and low intake of unsaturated fatty acids. In line with this, research conducted by Priastana, et al. (2020) found factors causing dementia in the elderly, which are hypertension, consuming smoking, head trauma, drinking alcohol, the elderly, diabetes, stroke, a family history of dementia, being overweight, stress, educational factors, epilepsy, and sleep pattern disorders. Knowledge of dementia prevention must be

a special concern for raising elderly's awareness of the danger, so they could take preventive action and handle elderly with dementia properly.

Kemenkes (2018) stated that various efforts that can be made to prevent dementia include lowering or maintaining cholesterol levels in the blood, lowering or maintaining blood pressure, controlling diabetes, exercising regularly, being involved in activities that stimulate the mind, improving the quality of life, eating a healthy diet with balanced nutrition, and doing health education about a healthy lifestyle, especially for those aged 40 years and above, with the aim of slowing down the occurrence of dementia. Public awareness and knowledge about dementia are still very low; dementia is still considered a common thing that occurs in the elderly. On the other hand, people's incomprehension of dementia tends to form a negative view. Society regards all elderly people to experience a decrease in memory, and considers it as a normal process. This assumption must assuredly be eliminated from society (Husmiati, 2016).

Study by Hananta, et al. (2011) showed that of the 95 elderly people living in three nursing homes in Tangerang, 54 were suffering from dementia, and 41 were not.

Similar research has been conducted by Untari (2014), who conducted a study on the level of dementia in 60 elderly respondents in Panti Werda Darmabakti Surakarta. The results showed that the elderly with severe dementia category totaling 28 respondents (46.7%). Sari, Ningsih, and Hartati (2018) conducted a study using a mental status examination (MMSE) questionnaire on four social homes Tresna Werda located in the Jakarta area with non-experimental methods and found that almost 30% of the elderly experienced dementia.

Dementia prevention requires adequate knowledge about dementia and efforts to prevent its occurrence. Knowledge of dementia is a factor that can facilitate or predict the occurrence of the behavior in a person (Lee, Woo, Kim, Lee, & Im, 2009). Another literature study also said that health education about dementia is very important for the elderly, which will have an impact on increasing the elderly's knowledge about dementia. Based on the results of the evaluation, it showed a change in the level of knowledge of the elderly about dementia with a percentage of 75% after receiving health education about dementia (Hasanah, Ailsa, & wuryaningsih, 2013; Priastana et al., 2020). Therefore, the purpose of this study was to explore the knowledge of the

elderly about dementia and their prevention efforts in Central Jakarta.

METHOD

This research method used quantitative research with a descriptive design, using convenience sampling method by choosing any elderly individuals who are accidentally encountered by researchers. The sample used in this study consisted of 108 respondents. This study was carried out at the Cempaka Putih Health Center in Central Jakarta. The data collection tool was a questionnaire (a list of questions). The inclusion criteria of this study were as follows: (i) elderly who willingly and voluntarily agree to be research respondents (ii) elderly who are able to communicate effectively in Indonesian. The exclusion criteria were the elderly with hearing loss. The questionnaire used is divided into three parts: questionnaires about demographic characteristics, knowledge of dementia and prevention of dementia.

The first questionnaire was the respondent's sociodemographic data which contained gender, education, age, marital status, and occupation. The second questionnaire on knowledge about dementia was developed by Harahap (2018) with a total of 8 items. The mean score of more than 24.2 is good

knowledge and the mean score of less than equal 24.1 is bad knowledge. The third questionnaire on dementia prevention developed by Harahap (2018) which included ten prevention questions about routine exercise, talking to family, personal hygiene, families frequently visit, frequently tell about the past to the child, and grandchildren, or the community, frequently eat vegetables, fish or fruit foods, routinely go to see a doctor. The eighth question asked about whether the respondents do the work of counting every day, for example: recalculating, the amount of grain, accustomed to keeping things to the original place; and frequently get together with friends. The interpretation was that bad prevention scores were 1-10, moderate prevention had a score of 11-20, and good prevention had a score of 21-30.

The questionnaires in this study were tested for its reliability and validity on 30 respondents with 18 question items and were declared reliable and valid. As a result of its reliability, the questionnaire was declared reliable with a Cronbach alpha value of 0.657. During the validity test, four question items, number 4,6,9,10 were declared invalid. The lead researcher discussed with co-researcher who focuses on the elderly how to modify the question with clearer and easier-to-understand language so that the two items in

the modification could still be used but the other two items, namely questions number 9 and 10, could not be used in this study. In the end, 8 question items are declared valid because r counts are greater than the r table (r table = 0.695). Furthermore, the second variable in this study is a preventive action of dementia that has been tested on 10 question items. From the ten questions, one question was invalid, namely item number 3 and the results of the trial of 10 question items were declared valid because the calculated r value was greater than r table (r table = 0.695).

The data were then analyzed univariately using SPSS version 26. In collecting data, researchers collaborated with nurses who were responsible for the elderly at the Cempaka Putih Public Health Center. The researcher explained the research objectives and distributed informed consent to respondents who were willing to voluntarily participate. The questionnaire takes about 10-15 minutes to complete. This study has passed the ethical review procedure and has been declared feasible to be carried out by the Health Research Ethics Commission of the Immanuel College of Health Sciences Bandung with No.117 / KEPK / STIKI / VII / 2022.

RESULT

Table 1 showed that 96 respondents (88.9%) were in old category, 67 respondents (62.0%) were female, 39 respondents (36.1%) were receiving high school education, 70 respondents (64.8%) were married, and 46 respondents (41.75%) had retired.

Table 1 Demographics Characteristics of Elderly (N=108)

Characteristics	n	%
Age		
Elderly (60-74)	96	88,9
Old (75-90)	12	11,1
Gender		
Woman	67	62,0
Men	41	38,0
Education		
No School	1	9
Elementary School	18	16,7
Junior High School	16	14,8
Senior High School	39	36,1
College	34	31,5
Marital status		
Not Married	2	1,9
Widow/Widower	36	33,3
Married	70	64,8
Job		
Farmer	1	9
Self-employed	7	6,5
Retired	46	42,6
unemployment	45	41,7
others	8	7,4

Table 2 Knowledge about Dementia among Elderly (N=108)

Knowledge	N	%
Good	36	33,3
Bad	72	66,7
Total	108	100

Table 2 showed that 72 respondents (66.7%) had poor knowledge, while 36 respondents (33.3%) were well-informed.

Table 3 Knowledge about Dementia Prevention among Elderly (N=108)

Prevention	N	%
Good Prevention	108	100
Total	108	100

Table 3 showed that 108 respondents (100%) had done good prevention efforts.

DISCUSSION

Individual knowledge is influenced by the information obtained. Due to the lack of information received, the community does not have adequate knowledge about dementia, so the term “dementia” is unfamiliar. People assume that dementia is better known as “senile dementia”, which is an easy-to-forget disease that usually occurs in the elderly (Missesa, 2017). People’s misconception about dementia can be influenced by the level of education, which usually affects the knowledge of the elderly, including the level of education and the lack of information about it. Information obtained by the elderly can come from print media, electronic media, or from health workers (Saraswati, Yuda, & Na’mah, 2019).

Other studies revealed that one factor influencing knowledge level is age; as people get older, they tend to be slower or refuse to deal with existing values or information, so prevention efforts will also be hampered. It is found that the elderly has

a low level of knowledge, as do respondents in elementary, junior high, and high school. However, respondents with a university education background mostly took good preventive actions, and respondents who had the potential for poor knowledge mostly took good preventive actions (Harahap, 2018). The results of this study indicate that of the 108 respondents, most of them have poor knowledge if they understand and know about the meaning of senility, the causes of senility, and the signs and symptoms of senility.

The same research was carried out by Saraswati et al. (2019) regarding respondents’ knowledge level of dementia prevention. The results showed that most of the respondents, totaling 12 respondents (44.45%), had lower-level knowledge, while 10 respondents had a sufficient knowledge level (37%) and 5 respondents (18.5%) had the lowest level of knowledge. Similarly, research conducted by Sopyanti (2019) showed that more dementia respondents, totaling 26 respondents (39.4%) were found at the age of 60-74. There were 29 female respondents (40.9%). Other researchers also mentioned that elderly women are more likely to develop dementia than men because women’s life expectancy is higher (Suryatika, Pramono, & dkk, 2019). Other

studies also found that the highest number of respondents were female (74.5%) (Mulyadi, 2017).

Study carried out by Kurniasih (2022) involved 66 respondents with moderate knowledge of dementia, 35 respondents (53.0%) and 31 respondents (47.0%) with sufficient knowledge about dementia. The results of this study showed that dementia occurs in around 8% of the elderly over the age of 65 years and increases very rapidly to 25% at the age above 80 years and almost 40% at the age above 90 years (Taufik, Sari, & Alivian, 2018).

Elderly people who make efforts to prevent dementia usually develop healthy habits at a young age. In addition, accepting behavior among the elderly towards prevention planning is the basis for their willingness to participate in dementia prevention activities, both those held by Integrated Healthcare Centre (posyandu) and those carried out independently. A similar study conducted by previous researchers found that most of the respondents (53.5%) had moderate preventive measures, despite the fact that most of them did bad prevention (Harahap, 2018).

The study was conducted on the elderly at the Elderly Posyandu RW III Dukuh Kupang

Timur Surabaya in July 2012, with a sample of 37 people who were taken using a simple random technique. Data were collected by means of structured interviews and observation. The results showed that 48.65% of the elderly had sufficient knowledge about dementia, and as many as 55.56% of the elderly did not make efforts to prevent dementia (Hasanah & dkk, 2013). According to research conducted by Anggrain & Ernawati (2021), the overall population of dementia patients has increased, but public awareness and knowledge about dementia are still very lacking. Public awareness and insight about dementia are very low, dementia is still considered a common thing suffered by the elderly. On the other hand, public ignorance of dementia tends to lead to a slightly negative view. Society assumes that every elderly has a memory disorder and that decline is a natural process. This misconception must be removed from society (Husmiati, 2016).

Based on this discussion, good prevention efforts are influenced by daily actions or habits such as reading, singing or playing musical instruments; socializing; thinking positively; being grateful; and getting closer to God. Besides that, the elderly usually eats high-fiber foods, was on fats, sugar, and salt diets. The last is having an exercise for 30 minutes so that in their efforts to prevent

dementia, they are doing well, even though most of them have poor knowledge about dementia.

CONCLUSION

Based on the research concerning elderly's knowledge about dementia and knowledge of dementia prevention efforts in Central Jakarta, it can be concluded that there were as many as 72 respondents who had a poor level of knowledge about dementia, while 108 respondents were aware of the prevention efforts. This research may give information and useful suggestions for the improvement program regarding the knowledge of the elderly about dementia and efforts to prevent dementia.

CONFLICT OF INTEREST DECLARATION

The authors declared no potential conflicts of interest concerning the research, authorship, and/or publication of this article.

ACKNOWLEDGMENT

The author would like to thank all respondents who have been involved in this research.

LIMITATION

The primary drawback of this study is its descriptive design, which prevents a thorough examination of dementia in the elderly. This study also focuses on the elderly at the Cempaka Putih Health Center; therefore, the results cannot be generalized to other elderly people in Indonesia.

REFERENCES

- Anggrain, D., & Ernawati. (2021). Kegiatan Kampanye Demensia dan Pencegahannya di Pusat Pelayanan Keluarga Sejahtera Teratai Cengkareng Timur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Sari Mutiara Indonesia*, 21. <http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/JAM/article/view/1803>
- Effendi, A. D., Mardijana, A., & Dewi, R. (2014). Hubungan antara Aktivitas Fisik dan Kejadian Demensia pada Lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Jember. *Pustaka Kesehatan*, 332. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/1903>
- Fahmi Adha, M. R., & Nurhasanah, N. (2016). Gambaran Demensia Pada Usia Lanjut Di Uptd Rumoh Sejahtera Geunaseh Sayang Ulee Kareng Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 1(1). <https://jim.unsyiah.ac.id/FKep/article/view/1540>
- Firna, S. D., & Pradana, A. A. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Pencegahan Demensia pada Lansia. *Public Health and Safety International Journal*, 28. doi:<https://doi.org/10.55642/phasij.v1i02.117>

- Hananta, L., Kristian, D., & So, C. V. J. D. J. o. M. (2011). Hubungan Diabetes Melitus Tipe 2 Terhadap Prevalensi Demensia pada Lansia di Kabupaten Tangerang, Banten. *10*(3), 125-132. <https://adoc.pub/download/hubungan-diabetes-melitus-tipe-2-terhadap-prevalensi-demensi.html>
- Harahap, A. S. (2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Demensia Dengan Pencegahan Primer Demensia Pada Lansia Di Puskesmas Tegal Sari. <http://repository.umsu.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/254/Hubungan%20Tingkat%20Pengetahuan%20Tentang%20Demensia%20Dengan%20Pencegahan%20Primer%20Demensia%20Pada%20Lansia%20Di%20Puskesmas%20Tegal%20Sari.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hasanah, N., Ailsa, P., & wuryaningsih, S. H. (2013). Hubungan Pengetahuan Tentang Demensia Dengan Upaya Pencegahan Demensia Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan*, 135. <http://journal.poltekkesdepkes-sby.ac.id/index.php/KEP/article/viewFile/522/436>
- Hasanah, N., & dkk. (2013). Hubungan Pengetahuan Lansia Tentang Demensia Dengan Upaya Pencegahan Demensia Pada Lansia *Jurnal Keperawatan*.
- Husmiati. (2016). Demensia Pada Lanjut Usia Usia dan Intervensi Sosial *Demensia pada Lanjut Usia dan Intervensi Sosial*, 231. doi:<https://doi.org/10.33007/inf.v2i3.839>
- Kemenkes. (2016). Lansia yang Sehat, Lansia yang Jauh dari Demensia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (n.d.). Retrieved December 12, 2022, from <https://www.kemkes.go.id/article/print/16031000003/menkes-lansia-yang-sehat-lansia-yang-jauh-dari-demensia.html>
- Kemenkes (Producer). (2018, 09). Selamatkan otak, peduli gangguan demensia/alzheimer (PIKUN). Retrieved from <http://www.padk.kemkes.go.id/article/read/2018/09/23/1/selamatkan-otak-peduli-gangguan-demensiaalzheimer-pikun.html>
- Kurniasih, E. (2022). Telaah Pengetahuan Keluarga Akan Kondisi Demensia pada Lansia. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dharma Indonesia*, 17. <https://ejournal.undhari.ac.id/index.php/jikdi/article/download/587/293/3435>
- Lee, Y.-W., Woo, S.-M., Kim, O.-R., Lee, S.-Y., & Im, H.-B. (2009). Relationships between dementia knowledge, attitude, self-efficacy, and preventive behavior among low income middle-aged women. *Journal Korean Journal of Adult Nursing*, 21(6), 617-627. <https://koreascience.kr/article/JAKO200922350103430.page>
- Martina, E. S. (2020). Pelatihan Bagi Caregriver Tentang Perawatan Orang Dengan Demensia di Medan, Sumatra Utara. *Darmabakti Cendekia: Journal of Community Service and Engagements*, 2. doi:<https://doi.org/10.20473/dc.V2.I1.2020.1-3>

- Missesa, d. (2017). Pengalaman Keluarga Merawat Lansia Demensia Di Wilayah Kerja Puskesmas Menteng. *Jurnal Forum Kesehatan*, 12. <https://e-journal.poltekkes-palangkaraya.ac.id/jfk/article/view/87>
- Muliatie, Y. E., Jannah, N., & Sri, S. (2021). Pencegahan Demensia/Alzheimer di Desa Prigen,Kecamatan Prigen,Kabupaten Pasuruyan. *Prosiding PKM-CSR*, Vol. 4, 380. doi:<https://doi.org/10.37695/pkmcsr.v4i0.1308>
- Mulyadi, A. F., Lisna Anisa: Rohaedi, Slamet:. (2017). Gambaran Aktivitas Fisik Pada Lansia Di Balai Perlindungan Sosial Tresna Wherda Ciparay Bandung. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 2-3. doi:<https://doi.org/10.17509/jko-upi.v9i1.16046>
- Pramana, D. B. K. W., & Harahap, H. S. (2020). Manfaat Kualitas Tidur Yang Baik Dalam Mencegah Demensia Pada Lansia. *journal.unram.ac.id*, 50. <https://journal.unram.ac.id/index.php/LMJ/article/view/522/246>
- Priastana, K. A., Kusumaningtiyas, D. P. H., & Dewi, N. L. K. (2020). Pendidikan Kesehatan tentang Demensia pada Lansia di Banjar Tengah, Kecamatan Negara, Kabupaten Jembrana. *Journal of Community Engagement in Health*, 358. doi:<https://doi.org/10.30994/jceh.v3i2.110>
- Saraswati, R., Yuda, H. T., & Na'mah, L. U. (2019). Pengetahuan Tentang Pencegahan Demensia pada Kelompok Lansia Rumah Sehat Dokter Monte Selokerto. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Gombong*, 153. <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/595>
- Sari, C. W. M., Ningsih, E. F., & Hartati, P. S. (2018). Description Of Dementia In The Elderly Status In The Work Area Health Center Ibrahim Adjie Bandung. *Indonesian Contemporary Nursing Journal*, 2. doi:<https://doi.org/10.20956/icon.v3i1.3736>
- Sembiring, S. T. H., & Setyarin, E. A. (2019). Hubungan Kesiapan Keluarga dengan Kondisi Demensia Lansia. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 43. doi:<https://doi.org/10.17509/jpki.v5i1.15722>
- Sopyanti, Y. D. (2019). Gambaran Status Demensia Dan Depresi pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Guntur Kelurahan Suka Mentri Garut. *Demensia,Depresi,Lansia,Masyarakat Kepustakaan*, 29. doi:<https://doi.org/10.33755/jkk.v5i1.125>
- Suriastin, D. N. W., Turana, D. Y., & Firman, W. (2016). Angka Prevalensi Demensia Angka Prevalensi Demensia, Perlu Perhatian Kita Semua., 2. <https://www.neliti.com/publications/339/merajut-kemitraan-untuk-kebijakan-studi-episode-deklarasi-jakarta-sebagai-kota-r#cite>
- Suryatika, A. R., Pramono, W. H., & dkk. (2019). Penerapan Senam Otak Terhadap Fungsi Kognitif Pada Lansia Dengan Demansia. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 32. doi:<https://doi.org/10.33655/mak.v3i1.56>

- Taufik, Sari, & Alivian. (2018). Peningkatan Tentang Demensia Pada Kader Posyandu Lansia Di Kelurahan Mersi Melalui Kegiatan Penyuluhan Dan Pemberdayaan. *Jurnal Kesehatan*, 26.
- Untari, I. (2014). Kajian Tingkat Dimensia Pada Lansia di Panti Wredha Darma Bakti Surakarta. *Jurnal Media Publikasi Penelitian*, 12, 21-25.
http://digilib.unisayogya.ac.id/6330/1/NASKAH%20PUBLIKASI_ARIYANDA%20ODWI%20UNTARI%20-%20yanda%20franciska.pdf
- Widiastuti, R. H., & Setyowati, A. I. s. (2019). Beban Dan Koping Caregiver Lansia Demensia Di Panti Werdha. *Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas*, 8-9.
doi:<https://10.32584/jikk.v2i1.300>

NURSING STUDENTS' MOTIVATION TOWARD BLENDED LEARNING AT A PRIVATE UNIVERSITY IN TANGERANG

Daniel Yunihardi Pratama¹, Lifia Sopacua², Otniel Natanael Sinambela³,
Yakobus Siswadi⁴, Lani Natalia Watania⁵

¹Nurse, Siloam Hospitals Kupang

^{2,3}Nurse, Siloam Hospitals Lippo Village

^{4,5}Lecturers, Faculty of Nursing, Pelita Harapan University

Email: lani.watania@uph.edu

ABSTRACT

Motivation can be a driving force for learning that is manifested by the attention of students in blended learning. Blended learning alone is a combination of online learning and face-to-face learning model. The faculty of Nursing at one private university in Tangerang is currently developing a blended learning model. The learning is applied to several subjects including Emergency and Critical Care and Disaster Management courses. When the pandemic hit Indonesia, the education system suddenly shifted to online learning. It then pushed students and teachers to master the use of technology, in order to ensure the effectiveness of its implementation. It is indeed significant, given that there are several challenges of the blended learning model, such as internet connection, inadequate facilities or devices, and students' tendency to procrastinate. It is also important to know students' perception toward blended learning for the better implementation in the future. This study seeks to explore the motivation of nursing students at one private university in Tangerang toward blended learning. To achieve the objective, a descriptive quantitative research method was utilized. The sample consisted of 207 third-year nursing students who learned with the blended learning method. The data were collected using The Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) in May 2020 through an online survey form. The data were then analyzed using univariate analysis. It showed that 70% of students had high learning motivation while the remaining 30% had low learning motivation. Hence, blended learning was assumed to be effective and worth keeping for nursing education.

Keywords: Hybrid learning, Motivation, Nursing Education, Nursing Student

INTRODUCTION

The learning model is an integral part of a series of approaches, strategies, learning methods, and learning tactics. There are several learning models based on online proportions, namely face-to-face learning, web-enhanced (learning combined with internet access), fully online, and blended learning (Kemenristekdikti, 2019). Blended learning is a combination of online learning and face-to-face learning model. It is supported by several factors such as adequate information and communication technology facilities; teaching skills; as

well as students' attention and motivation to learn (Hrastinski, 2019). Motivation is an impulse that comes from within to take an action to achieve a goal (Mulyaningsih, 2014). Learning motivation is someone's desire to carry out the learning process so that the student can achieve optimal performance. Motivation may serve as a driving force for learning which is manifested by the attention of students in following the learning process, specifically within the blended learning model (Bouchkioua & Mokhlesse, 2021; Islam et al., 2018).

Online learning begins with the existence of e-learning or online learning initiated by the University of Illinois in Urbana-Champaign. In 1999 the Learning Management System was developed to facilitate learning via the internet. Therefore, blended learning is a combination between online learning done through LMS and face-to-face learning. Blended learning has various advantages such as flexibility to access the learning materials at any time and everywhere; a chance for students to discuss the materials virtually with teachers or other students; and convenience for the teachers and students to manage the face-to-face learning activities (Hrastinski, 2019; Smith & Hill, 2019). In Indonesia, the blended learning model has been carried out in several universities, mostly in private universities, and applied in various disciplines.

Several studies found that blended learning is effective for the learning outcomes, as it stimulates the active learning for students and encourages students to develop their critical thinking (Cuzco et al., 2021; Yusuf et al., 2020). Moreover, the blended learning model is also helpful to develop nursing students' performance ability and self-confidence in clinical practice (Lee et al., 2013). On the other hand, a study revealed that some management course delivered

using hybrid learning was less successful. This happened because the students felt that they need direct demonstration from the lecturers; e-mail communication is perceived to be less efficacious; students are less motivated to engage in blended learning and the appearance of e-learning that is less attractive and less timely feedback (Hendrayati & Pamungkas, 2016). Furthermore, a study also showed that students' intrinsic motivation was at its lowest point when in a hybrid virtual classroom, instead of in the real classroom (Raes et al., 2020).

The faculty of Nursing at one private university in Tangerang is currently applying a blended learning model to several subjects including Emergency and Critical Care and Disaster Management courses. When the pandemic hit Indonesia, the education system suddenly shifted to online learning, which then required students and teachers to master the use of technology, in order to ensure the effectiveness of its implementation. It is indeed significant, given that there are several challenges of the blended learning model, such as internet connection, inadequate facilities or devices, and students' tendency to procrastinate. It is also important to know students' perception toward blended learning for the better

implementation in the future. This study may be useful for providing information about the nursing students' learning motivation toward blended learning. It can also be a reference for determining the learning model that students are interested in and for further research on learning motivation and learning blended learning models.

METHOD

The research used a descriptive quantitative design method with a cross-sectional approach and students' learning motivation as the main variable. The population of this study were the third-year nursing students at one private university in Tangerang. The inclusion criteria were those who were still active as nursing students at the private university in Tangerang; had been involved in blended learning, particularly in Emergency and Critical Care and Disaster Management subjects; and agreed to participate in the study. The sampling technique used was total sampling, which was taking the entire population of 382 third-year students to participate in this study. However, until the appointed time, the authors got 207 respondents with a response rate of 54.1%. 175 students who did not fill in the google form distributed by the researcher were declared to refuse to

participate in this study.

The instrument used in this study was an MSLQ (Motivated Strategies for Learning Questionnaire) questionnaire developed by Pintrict et al (Duncan et al., 2015) which was translated into Bahasa Indonesia. This questionnaire consisted of a Likert scale with 7 rating scales. Before the questionnaire was distributed, the authors conducted a validity test with a sample size of 30 students at a significance level of 5%. Of 31 questions, 27 questions were valid and 4 (item numbers 2,3,4, and 19) we invalid. The sentence structure of the four questions was then corrected before being distributed to the respondents. Cronbach's alpha score was 0.924. The authors tested the validity and reliability of the questionnaire which was translated into Bahasa Indonesia to ensure the appropriateness of the questionnaire to be the research instrument.

The data collection process began after obtaining approval from the Faculty of Nursing Research Ethics Committee at a private university in Tangerang. After getting the approval, the authors started to conduct the study by distributing the questionnaire link to the third-year nursing students at one private university in Tangerang. This study described the

percentage of research variables, which was, students' learning motivation. Data analysis was carried out in several processes, namely editing (editing data that has been downloaded from google form), coding (coding on research data by filling in the respondent number "Respondent 1 - Respondent 207", question number "Number 1 - Number 31" and "HIGH" for high learning motivation levels, and "LOW" for low learning motivation levels), Processing (entering data into a Microsoft Excel program and processing it

with a computerized system), Cleaning (checking again for possibilities error code). This study had been approved by the Faculty of Nursing Research Ethics Committee at a private university in Tangerang with No. 139/FON-UPH / Int / IV / 2020 on April 1st, 2020.

RESULTS

The characteristics of respondents and their level of motivation can be seen in table 1 and 2.

Table 1. Gender of Nursing Students at A Private University in Tangerang, 2020 (n=207)

Gender	n	%
Male	51	25%
Female	156	75%
Total	207	100%

Table 1 showed that the third-year students who became respondents in this study were dominated by women with a total of 156 (75%), and the remaining 51 (25%) were men.

All respondents were active students at a private university in Tangerang who had participated in blended learning in the Emergency and Critical Care and Disaster Management subject.

Table 2. A Descriptive of Nursing Students' Motivation Using a Blended Learning Model at a Private University In Tangerang, 2020 (n=207)

Category	n	%
High	145	70
Medium	61	29.50
Low	1	0.50
Total	207	100

Table 2 showed that 145 students (70%) had high motivation and 61 students (29.5%) had low motivation using the blended learning model.

DISCUSSION

Based on the demographic data, most of the respondents of this study were female. A study found that women are more interested in entering the nursing department. Turan

(2021) argues that the nursing profession requires perseverance, patience, and diligence, and those traits tend to be found among women. It may be one of the reasons why the majority of nursing students are women. Regardless of, the gender role in nursing school, students' performance may differ because of several factors, one of which is individual learning motivation. Learning motivation is an impulse driving one's energy in doing particular activities to achieve goals. In other words, motivation is a psychological condition that encourages a person to do something (Arifin et al., 2020; Rasmitadila et al., 2020).

Students learning motivation is important in the teaching and learning process whether it is online, onsite, or hybrid classroom. Motivation can be an encouragement for students to explore knowledge and expertise autonomously according to the targeted competencies. Moreover, a previous study shows that students with high motivation tend to achieve higher learning achievement than those with lower motivational level (Riswanto & Aryani, 2017; Steinmayr et al., 2019). This is in line with research conducted by Umboh et al. (2017), that 87.5% of students who had good learning motivation also had satisfying academic

achievements. These results indicate that learning motivation influences students' academic achievements.

Blended learning is one of the learning methods that show positive outcomes in students. By combining online educational materials and onsite classrooms, lecturers have a chance to meet the students directly, while the students themselves are stimulated to be involved in independent learning. Based on data analysis, the student's motivation toward blended learning is high (70%). Blended learning may help the students to optimize their learning process by exploring the material broadly and to encourage themselves in active learning (Kiviniemi, 2014). Blended learning also helps students to determine their learning environment by setting their own pace and give flexibility in their study time (Boelens et al., 2017).

A supportive learning environment is one of the positive factors which can enhance the student's learning motivation. Some facilities that should be provided to support blended learning are a qualified Learning Management System (Moodle), stable internet connection in every corner of the campus, and a positive environment that enables students and lecturers to be actively

engaged in offline class. Thus, students with high motivation will be more successful in the online environment than students with low motivation (Baber, 2020). The modern teaching methods and online environment increase students' motivation to learn because the learning environment also influences human motivation.

CONCLUSION

To sum up, most of the students were highly motivated in blended learning. It is due to the adequate learning environment, including online learning facilities and student-teacher engagement during offline class. Blended learning is hence proven to be effective in the learning process and should be maintained for future nursing education. The

limitation of the study is the absence of qualitative data that describes students' experiences on this learning method and other factors that might affect students' motivation. Future studies should explore the experiences of students on blended learning and the factors influencing nursing students' motivation levels.

ACKNOWLEDGMENT

We would like to thank LPPM UPH (Lembaga Penelitian dan the Pengabdian Masyarakat University of Pelita Harapan) who have supported us financially for the publication process.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare that there is no potential conflict of interest in this research.

REFERENCES

- Arifin, Z., Nurtanto, M., Kholifah, N., Nurhaji, S., & Warju, W. (2020). The technology andragogy work content knowledge model framework on technical and vocational education and training. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 14(3), 442–448. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v14i3.15946>
- Baber, H. (2020). Determinants of Students' Perceived Learning Outcome and Satisfaction in Online Learning during the Pandemic of COVID19. *Journal of Education and E-Learning Research*, 7(3), 285–292. <https://doi.org/10.20448/journal.509.2020.73.285.292>
- Boelens, R., De Wever, B., & Voet, M. (2017). Four key challenges to the design of blended learning: A systematic literature review. *Educational Research Review*, 22, 1–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.06.001>
- Bouchkioua, Z., & Mokhlesse, L. (2021). Motivation to Learning: Toward Achievement. *Psychology*, 12(03), 462–476. <https://doi.org/10.4236/psych.2021.123029>

- Cuzco, C., Castro Rebollo, P., Marín Pérez, R., Núñez Delgado, A. I., Romero García, M., Martínez Momblan, M. A., Estrada Reventós, D., Martínez Estalella, G., & Delgado-Hito, P. (2021). Mixed-method research protocol: Development and evaluation of a nursing intervention in patients discharged from the intensive care unit. *Nursing Open*, 8(6), 3666–3676. <https://doi.org/10.1002/nop2.894>
- Duncan, T., pintrich, paul, smith, david, & Mckeachie, W. (2015). *Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) Manual*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2547.6968>
- Hendrayati, H., & Pamungkas, B. (2016). Implementasi Model Hybrid Learning Pada Proses Pembelajaran Mata Kuliah Statistika Ii Di Prodi Manajemen FPEB UPI. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13(2). <https://doi.org/10.17509/jpp.v13i2.3430>
- Hrastinski, S. (2019). What Do We Mean by Blended Learning? *TechTrends*, 63(5), 564–569. <https://doi.org/10.1007/s11528-019-00375-5>
- Islam, S., Baharun, H., Muali, C., Ghufon, M. I., Bali, M. el I., Wijaya, M., & Marzuki, I. (2018). To Boost Students' Motivation and Achievement through Blended Learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1114, 12046. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1114/1/012046>
- Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi (2019) 'PJJ, E-Learning & Blended Learning', *E-Learning Indonesia*, 1–46. <http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2019/06/PJJ-E-Learning-Blended-Learning.pdf>.
- Kiviniemi, M. T. (2014). Effects of a blended learning approach on student outcomes in a graduate-level public health course. *BMC Medical Education*, 14(1), 47. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-47>
- Lee, S. J., Park, Y. M., & Noh, S. M. (2013). The Effects of Simulation Training With Hybrid Model for Nursing Students on Nursing Performance Ability and Self Confidence. *Korean Journal of Adult Nursing*, 25(2), 170. <https://doi.org/10.7475/kjan.2013.25.2.170>
- Mulyaningsih, I. E. (2014). Pengaruh Interaksi Sosial Keluarga, Motivasi Belajar, dan Kemandirian Belajar terhadap Prestasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 20(4), 441–451. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v20i4.156>
- Raes, A., Vanneste, P., Pieters, M., Windey, I., Van Den Noortgate, W., & Depaepe, F. (2020). Learning and instruction in the hybrid virtual classroom: An investigation of students' engagement and the effect of quizzes. *Computers & Education*, 143, 103682. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103682>
- Rasmitadila, R., Yahya, W., Prasetyo, T., Humaira, M., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., Nurtanto, M., & Rusmiati Aliyyah, R. (2020). *Model of instructional strategy based on the brain's natural learning system in inclusive classrooms: special teacher perceptions*. 29, 3200–3211.

- Riswanto, A., & Aryani, S. (2017). Learning motivation and student achievement : description analysis and relationships both. *COUNS-EDU: The International Journal of Counseling and Education*, 2(1), 42. <https://doi.org/10.23916/002017026010>
- Smith, K., & Hill, J. (2019). Defining the nature of blended learning through its depiction in current research. *Higher Education Research & Development*, 38(2), 383–397. <https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1517732>
- Steinmayr, R., Weidinger, A. F., Schwinger, M., & Spinath, B. (2019). The Importance of Students' Motivation for Their Academic Achievement – Replicating and Extending Previous Findings. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01730>
- Turan, Z., Öner, Ö., & Atasoy, I. (2021). Male and female nursing students' opinions about gender and nursing as a career in Turkey: A qualitative study. *Nurse Education in Practice*, 53, 103078. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103078>
- Umboh, E. R., Kepel, B. and Hamel, R. S. (2017) 'Hubungan Antara Motivasi Belajar dengan Prestasi Akademik pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado', *e-journal keperawatan (e-Kp)*, 5(1). Available at: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/15824/15333>.
- Yusuf, A. R., Kurniawan, S., Sutadji, E., & Sudjono, I. (2020). Impact Of Student Teams Achievement Division Based On Hybrid Learning And Jigsaw Toward High Order Thinking Skill Vocational High School. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 4(3), 560. <https://doi.org/10.33578/pjr.v4i3.7971>

PERBANDINGAN CADEXOMER IODINE DAN SILVER PADA PENDERITA DIABETIC FOOT ULCER DI PRAKTIK MANDIRI PERAWATAN LUKA DAHLIA

A COMPARISON OF CADEXOMER IODINE AND SILVER ON THE HEALING OF DIABETIC FOOT ULCERS AT THE DAHLIA CLINIC

Ni Made Nila Dwi¹, Gede Arya Bagus Arisudhana², I Wayan Artana³,
Si Putu Agung Ayu Pertiwi Dewi⁴

¹Mahasiswa, S1 Keperawatan, STIKES Bina Usada Bali

^{2,3,4}Dosen, S1 Keperawatan, STIKES Bina Usada Bali

Email: aryabagus08@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes mellitus (DM) menjadi salah satu penyakit tidak menular dengan jumlah penderita yang dilaporkan semakin banyak. Kemenkes RI menyebutkan jumlah penderita (DM) mencapai 10,7 juta jiwa dengan prevalensi 11,3%. Salah satu masalah yang sering dihadapi pasien DM adalah luka gangrene yang diakibatkan oleh kerusakan kulit dan mikroorganisme. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan waktu penurunan infeksi luka menggunakan *cadexomer iodine* dibandingkan dengan *silver* pada pasien *diabetic foot ulcer*. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *control time series*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien dengan luka diabetes yang melakukan pengobatan di Klinik Dahlia. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Jumlah sampel penelitian ini adalah 9 orang pada masing-masing kelompok. Analisa data menggunakan uji T-independen dan uji beda 2 kelompok menggunakan T-berpasangan. Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata skor *diabetic foot ulcer* pada kelompok perlakuan adalah 1,66 dan pada kelompok kontrol 0,88. Hasil uji T-berpasangan didapatkan nilai $P = 0,001$. Terdapat perbedaan antara *cadexomer iodine* dan *silver* terhadap waktu penyembuhan luka. Kedua jenis antimikroba baik *cadexomer iodine* dan *silver* mampu mengurangi tingkat infeksi pada luka. Berdasarkan waktu penyembuhan dapat direkomendasikan penggunaan perawatan luka jenis Silver. Namun, berdasarkan pertimbangan biaya, kenyamanan dan keamanan terhadap pasien maka *cadexomer iodine* paling tepat untuk jenis luka *diabetic foot ulcers* yang dapat di rekomendasikan penggunaannya untuk kalangan masyarakat ekonomi menengah.

Kata Kunci: Infeksi, Iodine, Luka, Silver

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is one of the non-communicable diseases with an increasing number of reported sufferers. The Indonesian Ministry of Health stated that the number of sufferers (DM) reached 10.7 million people with a prevalence of 11.3%. One of the problems often faced by DM patients is gangrene wounds caused by skin damage and microorganisms. This study aimed to determine the difference in time to reduce wound infection using cadexomer iodine compared to silver in diabetic foot ulcer patients. The method used in this research is time series control. The population in this study were all patients with diabetic wounds who received treatment at the Dahlia Clinic. The sampling technique used was purposive sampling. The number of samples in this study was 9 people in each group. Data analysis used an independent T-test and a 2-group difference test using paired T-test. The results of this study showed that the average score for diabetic foot ulcers in the treatment group was 1.66 and 0.88 in the control group. The results of the paired t-test obtained P-value = 0.000. There is a difference between cadexomer iodine and silver on wound healing time. Both types of antimicrobials, cadexomer iodine, and silver were able to reduce the rate of infection in wounds. Based on the healing time, the use of Silver in wound care is suitable. However, based on considerations of cost, comfort, and safety for the patient, cadexomer iodine is the most appropriate type for diabetic foot ulcers, which is recommended for middle-income people.

Keywords: Infection, Iodine, Wound, Silver

PENDAHULUAN

Luka menyebabkan terbukanya pintu antara lingkungan luar tubuh dan organ dalam tubuh. Kulit yang rusak akan mengalami penurunan fungsi sebagai pelindung sehingga mikroorganisme mudah masuk melalui luka, semakin banyak mikroorganisme yang masuk ke tubuh dan kondisi yang menurun maka dapat menyebabkan infeksi pada luka (Wijaya, 2018). Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang disebabkan ketidakefektifan produksi insulin yang berdampak pada kerusakan sistem tubuh, khususnya pembuluh darah, saraf dan mengakibatkan berbagai komplikasi penyakit (*World Health Organization*, 2018).

Organisasi *International Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan sedikitnya terdapat 463 juta orang di dunia menderita diabetes pada tahun 2019 dengan prevalensi sebesar 9,3% (IDF, 2019). Indonesia termasuk dalam 10 negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi pada tahun 2019 yaitu menempati peringkat ke 7 dengan jumlah penderita 10,7 juta dengan prevalensi 11,3% (Kemenkes RI, 2019).

Data Dinas Kesehatan Provinsi Bali mencatat prevalensi diabetes pada tahun

2019 yaitu 60.423 orang, di Kota Denpasar menempati urutan pertama penderita diabetes dari kabupaten/kota yang ada di Bali. Laporan Dinas Kesehatan Kota Denpasar tahun 2019 jumlah penderita diabetes yaitu 14.287 orang (Dinkes Bali, 2019). Penderita diabetes di Praktik Mandiri Perawat *Dahlia Care* pada tahun 2020 terdapat 117 orang, dan pada bulan Januari 2021 – April 2021 terdapat 19 orang yang datang untuk perawatan luka.

Luka kaki diabetik mudah berkembang menjadi infeksi yang disebabkan kadar glukosa yang tinggi memainkan peran patogenetik penting dalam kerusakan jaringan dan penyembuhan luka, serta dapat berdampak adanya komplikasi diabetes seperti neuropati dan vaskulopati (Falcone et al., 2021). Perawatan luka menggunakan *modern wound dressing* pada luka yang infeksi dapat menggunakan balutan antimikrobia yang merupakan balutan yang mengandung bahan aktif antimikrobia untuk mengatasi infeksi dengan cara membunuh bakteri atau mencegah multiplikasi mikroorganisme. Beberapa jenis antimikrobia yang dapat digunakan dalam perawatan luka antara lain: ion silver dan cadexomer iodine 0,9% (Wijaya, 2018). Balutan antimikrobia yang mengandung silver dapat membunuh bakteri gram positif

dan negatif termasuk MRSA (*Methicillin resistant Staphylococcus aureus*), sedangkan balutan cadexomer iodine dapat digunakan pada luka yang infeksi dimana cadexomer iodine merupakan turunan dari iodine yang aman digunakan pada perawatan luka konsentrasi yang digunakan sekitar 0,9% (Wijaya, 2018).

Penggunaan antimikrobal *cadexomer iodine* terbukti efektif untuk mengatasi masalah biofilm pada luka yang dapat dilihat melalui penurunan biofilm dari perawatan pertama hingga perawatan terakhir dengan jumlah biofilm pada perawatan pertama (+++) menurun menjadi (+) pada perlakuan ke 10. *Cadexomer iodine* dapat menekan pertumbuhan biofilm dan mempercepat proses penyembuhan luka (Gifari et al., 2020). Efektivitas *cadexomer iodine* juga dijelaskan dalam penelitian Malone et al., (2019) mengenai pengaruh *cadexomer iodine* terhadap mikroba pada luka kaki diabetik kronis yang diperumit oleh biofilm. Sebanyak tujuh belas sampel yang berpartisipasi dalam penelitian, sebelas pasien menunjukkan pengurangan mikroba setelah pengobatan (kisaran 1-2 log 10) dibandingkan dengan enam pasien yang mengalami pengurangan (<1 log 10). Pengurangan mikroba berkorelasi dengan

pengurangan protease luka sebelum dan sesudah pengobatan.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh (Subandi et al., 2019) didapatkan dari 15 responden yang dibagi kedalam kelompok intervensi pada pasien diabetes mellitus, seluruh responden berada dikategori regenerasi luka sebelum diberikan *modern dressing*. Peneliti menyimpulkan bahwa *modern dressing* memiliki efektifitas terhadap proses penyembuhan luka diabetes mellitus tipe 2. Sesuai penelitian sebelumnya penggunaan balutan *modern* dapat meningkatkan perkembangan perbaikan luka yang signifikan.

Penelitian yang dilakukan Malone et al., (2019) bahwa 14 dari 18 (78%) sampel dengan luka kaki diabetik terkait komplikasi infeksi biofilm kronis dapat mengalami pengurangan mikroba dengan *cadexomer iodine*. Penggunaan balutan *silver* yang diteliti oleh Indrayati et al., (2018) memperoleh hasil penggunaan *silver* memiliki respon yang lebih baik, dibuktikan oleh tingkat kesembuhan yang tinggi dan waktu yang dibutuhkan untuk penyembuhan lebih cepat dari yang diharapkan. Penelitian yang membandingkan efektivitas penggunaan balutan *cadexomer iodine* dan *silver* terhadap waktu penurunan infeksi/inflamasi pada luka belum pernah

dilakukan, untuk itu perlu ditelusuri lebih lanjut perbandingan penggunaan *cadexomer iodine* dan *silver* terhadap waktu penurunan infeksi pada luka *diabetic* di Klinik Dahlia.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *quasy experimen* dengan pendekatan *control time series* yang merupakan rancangan rangkaian waktu, hanya dengan menggunakan kelompok pembandingan. Rancangan ini lebih memungkinkan adanya kontrol terhadap validitas internal, sehingga keuntungan dari rancangan ini lebih menjamin adanya validitas internal yang tinggi. Dalam penelitian *quasy experiment* ini bertujuan untuk perbandingan penurunan infeksi luka pada perawatan luka *diabetic foot ulcers* menggunakan *cadexomer iodine* dengan *silver*. Populasi penelitian ini adalah pasien DM tipe-II yang menjalani perawatan di klinik Dahlia Care.

Jumlah responden pada penelitian ini adalah 18, masing-masing kelompok terdiri dari 9 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah simple random sampling. Kriteria sampel pada penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus tipe 2 dengan *diabetic foot ulcers*, pasien dalam keadaan sadar, pasien yang bersedia menjadi responden, pasien

dengan stadium luka III, IV dan Unstadium, dan pasien dengan luka yang menunjukkan adanya tanda-tanda infeksi. Sedangkan kriteria eksklusi responden adalah pasien dengan keadaan tidak stabil, pasien tidak kooperatif, pasien yang memiliki penyumbatan pembuluh darah arteri perifer, pasien diabetes melitus yang mengalami komplikasi gagal jantung dan kelainan fungsi ginjal.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah checklist pengkajian infeksi luka NERDS dan STONEES. Instrumen pengkajian infeksi ini terdiri dari 12 item meliputi infeksi superfisial (NERDS) : luka tidak sembuh, bereksudat, jaringan berwarna merah dan pendarahan dipermukaan luka, debris pada permukaan luka dan bau dari luka. Jika ada 3 atau lebih tanda gejala tersebut maka diberikan topikal antimicrobial. Serta infeksi dalam (STONEES) : luka meluas, suhu meningkat, terkena tulang, eksudat banyak, eritema, edema dan bau pada luka. Jika ada 3 atau lebih tanda gejala tersebut maka perlu diberikan antibiotik sistemik (Sibbald et al., 2011).

Pengambilan data dilakukan pada rentang September sampai dengan Oktober 2021, selama 5 minggu baik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol.

Intervensi pemberian silver pada kelompok perlakuan dan pemberian silver pada kelompok kontrol dilakukan perawatan dan pergantian balutan setiap 3 hari, dilakukan selama 2 minggu atau 4 kali pergantian balutan.

Pengukuran derajat luka dilakukan sebelum intervensi diberikan pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Intervensi yang diberikan pada kelompok eksperimen adalah dilakukan perawatan luka dilakukan dengan teknik modern. Membersihkan luka dengan NaCl 0,9% atau pembersih khusus luka, mengkaji luka melihat adanya tanda-tanda infeksi luka tidak sembuh, bereksudat, jaringan berwarna merah dan pendarahan dipermukaan luka, debris pada permukaan luka dan bau. Memberikan balutan antimicrobial yaitu balutan cadexomer iodine.

Pada kelompok kontrol diberikan intervensi standar berupa perawatan luka dilakukan dengan teknik modern dengan menggunakan antimikrobia yaitu balutan silver. Mengkaji luka melihat adanya tanda-tanda infeksi luka tidak sembuh, bereksudat, jaringan berwarna merah dan pendarahan dipermukaan luka, debris pada permukaan luka dan bau. Analisa data digunakan analisis univariat untuk data karakteristik responden dengan melihat nilai persentase dan sebaran pada kelompok eksperimen dan kontrol. Analisis bivariat digunakan pada analisis waktu kesembuhan luka dengan menggunakan uji t independen. Penelitian ini telah melalui telaah etik di Komisi Etik Penelitian Kesehatan Stikes Bina Usada Bali dan dinyatakan laik etik dengan *ethical approval* nomor 158/EA/KEPK-BUB-2021.

HASIL

Pada tabel 1-6 disajikan hasil penelitian.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin pada Kelompok *Cadexomer Iodine* dan Silver di Praktik Mandiri Perawat Luka Dahlia Care (n=18)

Variabel	Silver N (%)	Cadexomer Iodine N (%)
Umur		
45-54	5(27,7)	1(5,56)
56-65	3(16,67)	4(22,22)
66-74	0(0)	2(11,11)
79-90	1(5,56)	2(11,11)
Jenis Kelamin		
Perempuan	5(27,7)	5(27,7)
Laki-laki	4(22,2)	4(22,2)
Gula Darah Sewaktu		
< 200 mg/dL	2(11,11)	1(5,56)
>200mg/dL	7(38,89)	8(44,44)
Lama Menderita DM		
≤ 2Tahun	1(5,56)	0(0)
≥ 2 Tahun	8(44,4)	9(50)

Berdasarkan tabel 1 karakteristik responden berdasarkan usia pada kelompok silver menunjukan sebanyak 5 responden (55,6%) berada pada rentang usia 45-54 dan pada kelompok *cadexomer iodine* 4 responden (44,4%) berada pada rentang usia 56-65, sedangkan berdasarkan jenis kelamin pada kelompok silver dan *cadexomer iodine* memiliki jumlah yang sama sebanyak 5 responden (55,6%) adalah perempuan,

berdasarkan rentang gula darah sewaktu pada kelompok silver sebanyak 7 responden (77,8%) dan kelompok *cadexomer iodine* sebanyak 8 responden (88,9%) memiliki gula darah lebih dari 200 mg/dL dan berdasarkan lama menderita penyakit DM pada kelompok silver sebanyak 8 responden (88,9%) dan kelompok *cadexomer iodine* sebanyak 9 responden (100%) menderita DM lebih dari 2 tahun.

Tabel 2. Distribusi Rata-Rata Skor Luka *Diabetic Foot Ulcers* Sebelum dan Sesudah Menggunakan *Cadexomer Iodine* di Praktik Mandiri Perawat Luka Dahlia Care (n=9)

Kelompok Cadexome Iodine	Min	Maks	Mean	SD	95% CI
Sebelum Perlakuan	7	9	8,66	1,11	7,80-9,52
Setelah Perlakuan	1	4	1,88	1,36	1,84-2,93

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian tabel 2 rata-rata skor luka *diabetic foot ulcers* sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan *cadexomer iodine* adalah 8,66 dengan standar deviasi 1,11 dan setelah diberikan perlakuan rata-rata skor

luka *diabetic foot ulcers* adalah 1,88 dengan standar deviasi 1,36. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% rata-rata skor luka *diabetic foot ulcers* sebelum perlakuan adalah 7,80 sampai 9,52 dan setelah perlakuan 1,84 sampai 2,9.

Tabel 3. Distribusi Rata-Rata Skor Luka *Diabetic Foot Ulcers* Sebelum dan Sesudah Menggunakan *Silver* di Praktik Mandiri Perawat Luka Dahlia Care (n=9)

Kelompok Silver	Min	Maks	Mean	SD	95% CI
Sebelum Perlakuan	7	9	7,78	1,97	7,03-8,52
Setelah Perlakuan	0	3	1,50	1,05	1,08-1,70

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian tabel 3 rata-rata skor luka *diabetic foot ulcers* sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan *silver* adalah 7,78 dengan standar deviasi 1,97 dan setelah diberikan perlakuan rata-rata skor luka

diabetic foot ulcers adalah 1,50 dengan standar deviasi 1,05. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% rata-rata skor luka *diabetic foot ulcers* sebelum perlakuan adalah 7,03 sampai 8,52 dan setelah perlakuan 1,08 sampai 1,70.

Tabel 4. Distribusi Rata –Rata Penurunan Infeksi Luka Pada Perawatan Luka *Diabetic Foot Ulcers* pada Pengukuran *Pre test* dan *Post test Cadexomer Iodine* di Praktik Mandiri Perawat Luka Dahlia Care (n=9)

Variabel	Mean	SD	P-value
<i>Cadexomer Iodine</i>			
<i>Pre-test</i>	8,66 ±	1,11	0,001
<i>Post-test</i>	1,88 ±	1,36	

Tabel 4 menunjukkan hasil analisis didapatkan rata-rata pada infeksi luka *diabetic foot ulcers* pada uji *paired T-test* terlihat perbedaan rata-rata penurunan infeksi luka pada pengukuran pertama (*pre test*) adalah 8,66 dengan standar deviasi 1,11 dan pengukuran kedua (*post test*) rata-rata penurunan infeksi luka 1,88 dengan standar deviasi 1,36.

Hasil uji statistik didapatkan *Asimp. Sig (2-tailed)* pada tabel statistik menghasilkan nilai *p-value* 0,001 maka dapat disimpulkan terlihat ada perbedaan yang signifikan rata-rata penurunan infeksi luka pada perawatan luka *diabetic foot ulcers* pada pengukuran *pre test* dan *post test cadexomer iodine*.

Tabel 5. Distribusi Rata–Rata Penurunan Infeksi Luka Pada Perawatan Luka *Diabetic Foot Ulcers* pada Pengukuran *Pre test* dan *Post test Menggunakan Silver* di Praktik Mandiri Perawat Luka Dahlia Care (n=9)

Variabel	Mean	SD	P-value
<i>Silver</i>			
<i>Pre-test</i>	7,78 ±	0,97	0,001
<i>Post-test</i>	0,89 ±	1,05	

Berdasarkan tabel 5 hasil analisis didapatkan rata-rata pada infeksi luka *diabetic foot ulcers* pada uji *paired T-test* terlihat perbedaan rata-rata penurunan infeksi luka pada pengukuran pertama (*pre test*) adalah 7,78 dengan standar deviasi 0,97 dan pengukuran ke dua (*post test*) rata-rata penurunan infeksi luka 0,89 dengan

standar deviasi 1,05. Hasil uji statistik didapatkan *Asimp. Sig (2-tailed)* pada tabel statistik menghasilkan nilai *p-value* 0,001 maka dapat disimpulkan yang artinya terlihat ada perbedaan yang signifikan rata-rata penurunan infeksi luka pada perawatan luka *diabetic foot ulcers* pada pengukuran *pre test* dan *post test* dengan menggunakan silver.

Tabel 6. Distribusi Rata-Rata Perbandingan Penurunan Infeksi Luka Pada Perawatan Luka *Diabetic Foot Ulcers* Menggunakan *Cadexomer Iodine* dan *Silver* di Praktik Mandiri Perawat Luka Dahlia Care (n=18)

Kelompok	Mean	SD	P-value
Silver	0,88	1,05	0,001
Cadexomer Iodine	1,66	1,11	

Tabel 6 menunjukkan Rata-rata penurunan infeksi luka pada perawatan luka *diabetic*

foot ulcers pada kelompok *silver* adalah 0,88 dengan standar deviasi 1,05. Sedangkan

rata-rata penurunan infeksi luka pada perawatan luka *diabetic foot ulcers* pada kelompok *Cadexomer Iodine* adalah 1,66 dengan standar deviasi 1,11. Hasil uji T test statistik dengan asumsi varian kelompok sama. Nilai $p < 0,05$ maka varian dikatakan berbeda. Pada uji statistik didapatkan *Asimp. Sig (2-tailed)* pada tabel statistik menghasilkan nilai *p-value* 0,001 berarti pada alpha 5% H_0 gagal ditolak yang artinya ditemukan beda rata-rata pada *cadexomer iodine* dengan silver, beda tersebut secara statistik bermakna terhadap waktu penurunan infeksi luka pada pasien *diabetic foot ulcers*.

PEMBAHASAN

Menurut Betteng, Pangemanan, & Mayulu (2014) seseorang yang berumur diatas 56-65 tahun memiliki peningkatan resiko terhadap terjadinya DM dan intoleransi glukosa yang disebabkan oleh faktor degeneratif yaitu menurunnya fungsi tubuh, khususnya kemampuan dari sel β dalam memproduksi insulin untuk metabolisme glukosa. Usia yang bertambah menyebabkan organ-organ vital mengalami penurunan fungsi kerja dan berdampak pada hormon insulin yang cenderung tidak peka terutama pasien dengan usia diatas 40 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perempuan dan laki-laki memiliki jumlah yang sama untuk

berisiko terkena diabetes. Diabetes yang terjadi baik pada laki-laki maupun perempuan, membuktikan bahwa diabetes menjadi masalah yang penting untuk dilakukan penanganan intensif. Penelitian menunjukkan perempuan kejadian diabetes mellitus pada perempuan ditengarai disebabkan oleh kecenderungan pada perempuan memiliki *body mass index* yang lebih tinggi dari laki-laki. Selain itu, masalah hormonal pada wanita dapat berpengaruh terhadap fungsi endokrin (Kautzky-willer & Pacini, 2016).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar nilai kadar gula darah sewaktu pasien pada kelompok kontrol dan perlakuan >200 mg/dL. Hal ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan Rachmawati (2015) gambaran kontrol dan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus didapatkan mayoritas pasien tidak teratur melakukan kontrol kadar gula darah (65.5%). Hasil penelitian menunjukan pada kelompok kontrol dan perlakuan kebanyakan responden mengalami DM lebih dari 2 tahun. Lama menderita diabetes merupakan faktor resiko terjadinya *diabetic foot ulcers*. Sehingga pengetahuan pencegahan *diabetic foot ulcers* harus diketahui sejak dini oleh para penderita DM.

Tabel 2 menunjukkan skor luka *diabetic foot ulcers* sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan *cadexomer iodine* rata-rata 8,66 dengan standar deviasi 1,11 dan setelah diberikan perlakuan skor luka *diabetic foot ulcers* rata-rata 1,88 dengan standar deviasi 1,36. Hasil estimasi interval menyimpulkan bahwa 95% rata-rata skor luka *diabetic foot ulcers* sebelum perlakuan adalah 7,80 sampai 9,52 dan setelah perlakuan 1,84 sampai 2,9. Hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan nilai mean pada sebelum dan sesudah diberikan perlakuan atau pemberian *cadexomer iodine*.

Luka pasien memasuki fase proliferasi pada pertemuan ke tiga yang ditandai dengan munculnya granulasi jaringan, sedangkan pasien dan masih dalam fase inflamasi yang ditandai masih adanya sedikit jaringan mati (slough). Kondisi luka pasien mengalami proses regenerasi yang ditunjukkan oleh penurunan skor infeksi pada lembar pengkajian infeksi luka superficial dan infeksi dalam. *Cadexomer Iodine* telah lama digunakan secara efektif pada luka kronis dan didukung oleh banyak studi klinis yang menunjukkan hilangnya hambatan untuk proses penyembuhan, seperti mikroba, infeksi, slough/debris, dan eksudat. *Cadexomer Iodine* sebelumnya telah terbukti sangat efektif melawan biofilm

dalam beberapa *model in vitro* yang menggabungkan berbagai kondisi, seperti eksudat rendah dan tinggi, menunjukkan bahwa produk secara fisik mengalami dehidrasi dan menyerap bakteri serta mikrokoloni biofilm ke butiran *cadexomer*, dengan ini bakteri cepat dibunuh oleh *iodine* (Roche et al., 2019).

Tabel 3 menunjukkan rata-rata skor luka *diabetic foot ulcers* sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan *silver* adalah 7,78 dengan standar deviasi 1,97 dan setelah diberikan perlakuan rata-rata skor luka *diabetic foot ulcers* adalah 1,50 dengan standar deviasi 1,05. Hasil estimasi interval menyimpulkan bahwa 95% rata-rata skor luka *diabetic foot ulcers* sebelum perlakuan adalah 7,03 sampai 8,52 dan setelah perlakuan terdapat penurunan rata-rata skor luka *diabetic foot ulcers* adalah 1,08 sampai 1,70.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diberikan perawatan luka dengan menggunakan *silver*. Tingkat kesembuhan pada kelompok *silver* lebih banyak dan lebih cepat waktunya dibandingkan kelompok *cadexomer iodine*. *Silver* merupakan antimikrobal berukuran nano partikel yang mampu melakukan penetrasi dari

oligodinamic Ag⁺ kedalam membran sel bakteri sehingga mengubah ikatan esensial protein dan DNA mikroorganisme. Penetrasi ini berdampak pada terganggunya mekanisme pembelahan mikroorganisme dan memaksimalkan fagositosis sel darah putih (Dahliaty A, 2013).

Penelitian yang dilakukan Indrayati (2018), Penyembuhan Ulkus Diabetik dengan Aplikasi Antimikrobal Wound Dressing Silver. Penelitian ini menggunakan instrumen luka yang sudah baku, yaitu Status Kontinum Bates Jensen Wound Assessment Tools (BWAT). Hasil uji independent T-test yang membandingkan pre dan post didapatkan nilai p-value 0,011 dengan tingkat signifikansi < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara hidrophobic dan silver. Tabel 4 menunjukkan hasil uji *paired T-test* rata-rata skor luka *diabetic foot ulcers* sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan *silver* adalah 7,78 dengan standar deviasi 1,97 dan setelah diberikan perlakuan terdapat penurunan rata-rata skor luka *diabetic foot ulcers* adalah 0,89 dengan standar deviasi 1,05.

Penelitian yang dilakukan Rifca (2021), Efektivitas Pengaplikasian Wound Salep Dikombinasikan dengan *Cadexomer Iodine*

Powder terhadap Penyembuhan Luka di Tibia Dektra Post Trauma. Hasil penelitian didapatkan luka mengecil dapat lihat dari perawatan pertama sampai perawatan luka ke tujuh dari ukuran luka 3cm x 4,5 cm menjadi 3 cm x 3,3 cm. Penampilan klinis luka dari perawatan luka sampai perawatan ke tujuh dari granulasi 35 % Slough 15 % dan epitel 50 % menjadi granulasi 30 % dan epitel 70 % dapat dilihat terjadi pengurangan slough atau biofilm pada luka. Tabel 6 menunjukkan hasil uji T-independen rata-rata perbedaan masing masing kelompok terhadap efektifitas penurunan infeksi luka pada perawatan luka *diabetic foot ulcers* menggunakan *cadexomer iodine* dibandingkan dengan *silver* di Praktik Mandiri Perawat Luka Dahlia Care. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata untuk masing-masing kelompok baik kelompok silver maupun kelompok *cadexomer iodine*.

Rata-rata penurunan infeksi luka pada perawatan luka *diabetic foot ulcers* pada kelompok *Silver* adalah 0,88 dengan standar deviasi 1,05. Sedangkan rata-rata penurunan infeksi luka pada perawatan luka *diabetic foot ulcers* pada kelompok *Cadexomer Iodine* adalah 1,66 dengan standar deviasi 1,11. Hasil uji stastitik dengan asumsi varian kelompok sama. Nilai p < 0,05 maka varian

dikatakan berbeda. Pada uji statistik di dapatkan *Asimp. Sig (2-tailed)* pada tabel statistik menghasilkan nilai *p-value* 0,001 berarti pada alpha 5% H_0 gagal ditolak yang artinya ditemukan beda rata-rata pada *cadexomer iodine* dengan silver, beda tersebut secara statistik bermakna terhadap waktu penurunan infeksi luka pada pasien *diabetic foot ulcers*.

Metode perawatan luka dengan *Cadexomer Iodine* berfungsi untuk menghantarkan *iodine* yang dapat menembus dinding sel mikroorganisme dan mengganggu struktur dan sintesis protein dan asam nukleat (Hartinah et al., 2021). *Cadexomer iodine* adalah anti-mikroba yang telah menunjukkan kemampuannya untuk melawan biofilm mikroba dan efektif melawan *staphylococcus aureus* yang resisten. *Cadexomer iodine* dirancang sebagai sistem pembawa yang memungkinkan pengiriman yodium, yang dapat menembus dinding sel mikroorganisme dan mengganggu struktur dan sintesis protein dan asam nukleat. Ini terdiri dari manik-manik polisakarida kecil (kadeksomer) yang mengandung 0,9% yodium, yang didalam adanya eksudat luka, menyebabkan manik-manik polisakarida membengkak memungkinkan pelepasan yodium yang lambat dan berkelanjutan ke

dalam luka sehingga dapat mempercepat proses penyembuhan luka yang dalam keadaan infeksi (Malone.at.al, 2017).

Hasil ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Gitarja (2014), manajemen holistik kaki diabetik meliputi: metabolik kontrol, kontrol vaskular, kontrol infeksi, kontrol luka, kontrol tekanan (mekanik), dan edukasi kontrol. Pengendalian infeksi adalah pengetahuan tentang jenis mikroorganisme pada ulkus, sehingga penyesuaian dapat dibuat antibiotik yang digunakan untuk melihat hasil kultur kuman dan resistensi. Di ulkus DM, pola kuman bakteri yang ditemukan dalam kombinasi dengan gram positif, gram negatif, dan anaerobik umumnya ditemukan. Oleh karena itu, mutlak diberikan antibiotik spektrum luas.

Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan penggunaan *cadexomer iodine* dibandingkan dengan *silver* terhadap waktu penurunan infeksi luka *diabetic foot ulcers*. Hal ini di buktikan dari hasil penelitian yang menunjukan frekuensi kontinum status luka dan hasil pengukuran skor NERDS dan STONEES yang menurun. Fungsi antimicrobial dapat menghambat atau mengganggu pertumbuhan mikroba sehingga mempercepat penyembuhan pada ulkus. Jadi kedua jenis antimikroba baik *cadexomer*

iodine dan *silver* sama-sama mampu memberikan atau mengurangi tingkat infeksi pada luka. Namun perawatan luka dan pemilihan *antimicrobial* itu sendiri harus berdasarkan *cost effectiveness* yaitu pemilihan produk yang tepat dan harus berdasarkan pertimbangan biaya (*cost*), kenyamanan (*comfort*) dan keamanan (*safety*) terhadap pasien maka *cadexomer iodine* paling tepat untuk jenis luka *diabetic foot ulcers* yang dapat direkomendasikan penggunaannya untuk kalangan masyarakat ekonomi menengah.

KESIMPULAN

Berdasarkan penjelasan di atas diketahui bahwa hasil uji T tes statistik dengan asumsi varian kelompok sama. Nilai $p < 0,05$ maka varian dikatakan berbeda. Pada uji statistik didapatkan *Asimp. Sig (2-tailed)* pada tabel statistik menghasilkan nilai *p-value* 0,001 berarti pada alpha 5% H_0 gagal ditolak yang artinya ditemukan beda rata-rata pada *cadexomer iodine* dengan *silver*, beda tersebut secara statistik bermakna terhadap waktu penurunan infeksi luka pada pasien *diabetic foot ulcers*. Setelah mengetahui hasil penelitian yang dilakukan diharapkan

pihak Praktik Mandiri Perawat dan Rumah Sakit dapat merekomendasikan dan mengembangkan serta menggunakan *antimicrobia* sebagai salah satu pilihan dalam penanganan luka *diabetic foot ulcers* untuk mengurangi terjadinya peningkatan resiko infeksi. Saran untuk peneliti selanjutnya dapat meneliti dengan jumlah sampel yang lebih banyak, serta dapat mengendalikan faktor-faktor lain yang mempengaruhi proses penyembuhan luka atau yang dapat mempengaruhi infeksi luka sehingga nantinya dapat ditemukan perbedaan dengan peneliti sebelumnya sehingga dapat dijadikan sebagai acuan atau gambaran informasi untuk pelaksanaan penelitian lebih lanjut berkaitan tentang perawatan luka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Klinik Dahlia Care dan STIKES Bina Usaha Bali yang telah memberikan izin dan membantu dalam memfasilitasi penelitian ini, serta kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan penelitian ini.

REFERENSI

- Betteng, R., Pangemanan, D., & Mayulu, N. (2014). Analisis Faktor Resiko Penyebab Terjadinya Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Wanita Usia Produktif di Puskesmas Wawonasa. *Jurnal E-Biomedik (EBM)*, 2(2), 404–412. <https://doi.org/10.35790/ebm.v2i2.4554>
- Dahliaty A. (2013). Sintesis dan karakterisasi membran bionanokomposit selulosa bakteri-ag sebagai membran antibakteri. *JOM FMIPA.2* (1), 222–231.
- Dinkes Bali. (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Bali 2019*. Retrieved from <https://www.diskes.baliprov.go.id/download/profil-kesehatan-2019/>
- Falcone, M., Meier, J. J., Marini, M. G., Caccialanza, R., Aguado, J. M., Del Prato, S., & Menichetti, F. (2021). Diabetes and acute bacterial skin and skin structure infections. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 174(0), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.108732>
- Gitarja, W. (2014). *Perawatan Luka Student Hand Book CWCCA*. Bogor: Wocare Publishing.
- Hartinah, D., Hartotok, & Yusuf, E. (2021). The Effect of Modern Dressing Using Mix Cadexomer Iodine Hydrogel on Wound Healing Process in WCC Pati. *Journal of Physics: Conference Series*, 1764(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1764/1/012212>
- Indrayati, N., Koto, Y., & Mulyadi, B (2018). Penyembuhan Ulkus Diabetik dengan Aplikasi Antimikrobia Wound Dressing Silver. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 2018, 508–515. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v8i04.174>
- International Diabetes Federation. (2019). *International Diabetes Federation Diabetes Atlas, Ninth Edition*. Retrieved from <https://www.diabetesatlas.org/en/resources/>
- Kautzky-willer, A., & Pacini, G. (2016). and complications of type 2 diabetes mellitus. *Endocrine Review*, 37(3), 278–316. <https://doi.org/10.1210/er.2015-1137>
- Kemenkes RI. (2019). *Infodatin-2020-Diabetes-Melitus*. Retrieved from <https://pusdatin.kemkes.go.id>
- Malone. et.al. (2017). Effect of cadexomer iodine on the microbial load and diversity of chronic non-healing diabetic foot ulcers complicated by biofilm in vivo. *Journal Antimicrob Chemother*. <https://doi.org/doi:10.1093/jac/dkx099>
- Rachmawati, N. (2015). *Gambaran Kontrol dan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus di Poliklinik Penyakit Dalam RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang*. Universitas Diponegoro.
- Rifca. (2021). *Efektivitas Pengaplikasian Wound Salep Dikombinasikan dengan Cadexomer Iodine Powder terhadap Penyembuhan Luka di Tibia Dektra Post Trauma*.

- Roche, E. D., Woodmansey, E. J., Yang, Q., Gibson, D. J., Zhang, H., & Schultz, G. S. (2019). Cadexomer iodine effectively reduces bacterial biofilm in porcine wounds ex vivo and in vivo. *International Wound Journal*, 16(3), 674–683. <https://doi.org/10.1111/iwj.13080>
- Sibbald, R. G., Goodman, L., Woo, K. Y., Krasner, D. L., Smart, H., Tariq, G., Ayello, E. A., Burrell, R. E., Keast, D. H., Mayer, D., Norton, L., & Salcido, R. S. (2011). Special considerations in wound bed preparation 2011: an update©. *Advances in skin & wound care*, 24(9), 415–438. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000405216.27050.97>
- Subandi, E., Studi, P., Keperawatan, I., Tinggi, S., Cirebon, I. K., & Sanjaya, K. A. (2019). *Efektifitas Modern Dressing Terhadap Proses Penyembuhan Luka Diabetes Melitus Tipe 2*. 10(1), 39. <https://doi.org/10.38165/jk>
- Wijaya, I. M. S. (2018). *Perawatan Luka dengan Pendekatan Multidisiplin* (Edisi 1). Yogyakarta: ANDI.
- World Health Organization. (2018). *Guidelines on second- and third-line medicines and type of insulin for the control of blood glucose levels in non-pregnant adults with diabetes mellitus*. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272433>

THE IMPLEMENTATION OF FIVE RIGHTS OF MEDICATION ADMINISTRATION BY NURSES AT A PRIVATE HOSPITAL IN WESTERN INDONESIA

Evani Fransiska¹, Inriana Nadia M. Harefa², Nani Rejeki S. F. Lumbangaol³,
Ineke Patrisia⁴, Mega Tri Anggraini S. N⁵

¹Nurse, Siloam Hospitals Semanggi, ²Nurse, Siloam Hospitals Kebon Jeruk, ³Nurse, Siloam Hospitals Sentosa,

⁴Dosen, Faculty of Nursing, Pelita Harapan University,

⁵Clinical Educator, Faculty of Nursing, Pelita Harapan University

E-mail: ineke.patrisia@uph.edu

ABSTRACT

This study aimed to observe how nurses implement five rights. The initial survey of ten nurses in an inpatient department showed that 50 % did not adhere to hospital standard operating procedure when administrating the drugs to patients, and the majority had never performed five rights check before, which is harmful to patients. This study used a quantitative descriptive method. The sample for this study was purposive sampling; researchers have observed 33 nurses from three departments including the emergency, Inpatient, and Intensive Care Unit departments at one private hospital in Indonesia. A standard operating procedure for the hospital was used as an instrument. Researchers observed nurses without letting them know when the day observing would begin. 84.85% of them have worked more than a year in the hospital. 18.18% of nurses did not check the right patient, 12.12% did not check the right drug, 18.18% did not check the right dose, 9.09% did not give the medication at the right time, and 3.03% did not give the medicine with the right route. Most nurses followed hospital standard operating procedures by implementing all five rights checks before administrating the medications to patients. For the hospital management, it is suggested to facilitate the nurses with more training or workshop about the implementation of the five rights or the role of nurses as medication administrators.

Keywords: Administration, Drug, Implementation, Nurses.

INTRODUCTION

Medication administration errors are common even in hospitals. Physicians have delegated nurses to administer the drugs to patients, so physicians and nurses have evolved in response (Cima & Clarke, 2012). Medication errors are the common cause of patient harm (Huynh *et al.*, 2016) in the United States, that approximately 7.000 patients be victims of medication errors by healthcare providers, and nurses have implemented 38% of them. So, the problem is a big issue for medication patients' safety. Cheragi *et al.* (2013) reported that nurses, the standard error, had made 64.55% of

medication errors because nurses did the wrong doses and incorrectly calculated the infusion drip.

Based on WHO (2017), medication errors are caused by some factors, which are a weak medication system, the negligence of human resources, fatigue dan environmental issues. Those factors affected the error, and the error frequently happens during administration. The error can trigger danger and even death to the patients. Globally, the case of medication error is estimated to take cost US\$ 42 billion. The global patient safety challenge on medication safety, though

focusing on improving medication safety by reducing medication error and service level, avoids harm-related medication by 50% over five years.

Indonesia does not have a special system to record medication error data that had happened. In their study, Manal and Hanan (2012) explain that reporting the incident of medication error is very important; every hospital has a legal report about any incident. The incident can be based on data about the problem and quality of service to prevent future errors. However, some health care providers are afraid to report the incident for fear of being blamed.

Budihardjo (2017) has been studying research about the skills of nurses as drug administrators to the patients in the inpatient department at Haji's general hospital, Surabaya. The results showed that 42.9% of nurses had enough skills and 57.9% had good skills as drug administrators. Another study about analysis of medication error in ICU patients at second hospitals showed that the error were more going on in administration. Meanwhile, at ICU RSUD Baubau, the percentage reached 46.91% and at ICU RS Santa Anna Kendari, the percentage reached 42.6%. The factors which influenced encompassing

professional health care providers, facilities, and documentation (Hartati et al., 2014). Diongano et al., (2020) reported that 70.59% nurses do not comply in applying the five right principles of drug administration.

A private hospital in west Indonesia implemented five rights. Based on primary data from a private hospital in west Indonesia years 2018-2019, incident about medication errors have been reported by nurses, eight cases of nurses giving the wrong dose to the patient, fourth cases of harmful drugs, and two cases of wrong patients. Thus, based on that data, researchers observed ten nurses in the inpatient department to see how nurses implemented five right checks before administering drugs to the patients. The result was that 50% did not follow the hospital standard procedure when giving the drugs. the primary data then attracted researchers' interest to figure out the nurses' behavior in implementing five rights in three departments in that hospital.

METHOD

This study used a quantitative descriptive method and used ethical considerations based on Polit and Beck (2012). The researcher gave an informed consent form after the researchers explain about the

researcher, and all respondents had an autonomous choice to be respondents or decline to join this study. The researcher explained how long the investigation would take but did not explain in detail the actual time to observe them, that was to avoid biased results because if the nurses knew when they would be observed, they would do it according to the hospital procedure.

The population of this study were all the nurses in the third departments (Inpatient, ICU, and Emergency) at a private hospital in Indonesia, totaling 48 nurses. Hulley *et al.* (2013) explain that the sample is the selection criteria of the population. The sample of this study was chosen using purposive sampling, with the following inclusion criteria: 1) The nurses are not on probation, and 2) The sample should be associate nurses, not primary nurses. The 33 respondents of this research had completed the criteria and had agreed to be respondents.

The research instrument was a checklist form made of Hospital Standard Operational Procedure (SOP) used at a private hospital in Indonesia. The hospital's SOP has five criteria based on five proper implementations; the criteria have explained 21 steps that nurses should do before and during administering patients' medication.

The instrument was a checklist developed by the researcher using Guttman Scale. If the nurses are doing the step, they will tick "Yes"; if not doing it, they will tick "No." Researchers had observed 33 nurses in the third departments (Inpatient, ICU, and Emergency). The researcher observed nurses randomly for ten days (10-20 July 2019).

The researchers explained formally to all nurses the purpose of their study. After explaining, the researchers gave informed consent to every targeted nurses, in relation to purpose, ethical consideration, time study, the common identity of the respondents, demographic data such as working experience and sign about the agreement. All the nurses had agreed to be respondents and to be observed by the researchers before and during medication administration to the patients. The researchers followed each nurse while preparing clean utilities and administering medication to a patient. To avoid getting biased data, the researchers followed the nurses constantly for ten days and takes an event randomly to observe when the nurses administrate medication. The researchers brought a minor note containing the hospital's SOP about medication administration. The note is private, so no one was allowed to read nor see the contents, except the researcher. The

researchers will tick it secretly, not in front of the nurse being observed. All the data were managed using a computer through four steps; editing, coding, cleaning, and scoring using SPSS version 18 software to get statistic data.

The variables analyzed were demographic data and five right components: right patient, right drug, right dose, right time, and right route. The results of this analysis were grouped by criteria, distributed frequency and percentage in every variable in the table. The table presents proportion and ratio. Descriptive analysis was input manually with computer and counting the result of observation directly.

This research had been approved by the Ethics Committee of Faculty of Nursing, Pelita Harapan University with ethical number 013/RCTC-EC/R/SHTBBGR/VI/2019. A private hospital, where this research took place, had also permitted it.

RESULT

This study observed 33 nurses in three departments, Inpatient, ICU, and Emergency, who was implementing five rights for patient safety. Respondents' characteristics in this study were based on demographic data such as gender, age, working experience in the hospital, and working experience in the departments.

Table 1. Demographic Data Characteristics of Respondents (n=33)

Characteristics	Frequency (n)	Percentage (%)
Gender		
Male	11	33.33
Female	22	66.67
Age (year)		
17-25	15	45.45
26-35	16	48.48
36-45	2	6.07
Working Experience		
≤ 1 year	5	15.15
>1 year	28	84.85
Departments		
Inpatient	15	54.55
ICU	8	24.24
Emergency	7	21.21

Based on the table above, most of the respondents were female with a percentage of 66.67%, while male respondents were

48.48%. The respondents' age ranged from 26-35 years old. 85.85% of the respondents had more than one year working experience

in a hospital as associate nurses and 54.55% respondents have been working in the inpatient department. Hospital procedure for five rights is divided into two assessments;

implemented, or not implemented, below is the table showing the distributed implementation of five rights.

Table 2. Distribution of Respondents to Implementation of Five Rights (n=33)

Characteristics	Frequency (n)	Percentage (%)
Right Patient		
Implemented	27	81.82
Non implemented	6	18.18
Right Drug		
Implemented	29	87.88
Non implemented	4	12.12
Right Dose		
Implemented	27	81.82
Non implemented	6	18.18
Right Time		
Implemented	30	90.91
Non implemented	3	9.09
Right Route		
Implemented	32	96.97
Non implemented	1	3.03

Based on the table above, 33 nurses (81.82%) had implemented the right patient, 87.88% nurses implemented the right drugs, 81.82% nurses implemented the right dose, 90.91% implemented the right time and 96.97% of nurses implemented the right route. Thus, most nurses have implemented the five rights before and during medication administration to the patients.

DISCUSSION

This study revealed that most of the nurses have implemented five right before and during the administration of medication, and more than 80% of the criteria have been implemented. Even if the result is high, there

is a risk of medication harm. According to WHO (2017), all medication errors should be potentially avoidable, the potential risk of medication error can cause serious injury to patients, and health care professionals should not pose a high risk to the patients, medication patient's safety should be a priority in health care service.

According to Shohani & Tavan (2018), medication error is one of the most frequent nursing errors. Administration without a valid prescription, incorrect medication, route, patient, dose, and calculation, late or early administration, medication administered to a patient who was allergic to it, omitted drug, and failure to record are the

errors (Cathala & Moorley, 2020). According to a study by Shohani and Tavan (2018), internal factors such as fatigue (58.5%), personal nurse neglect (56%), heavy workload (65.6%), insufficient staffing, and high patient-to-nurse ratio (69.0%) influence medication administration by nurses.

A study by Waluyo (2015) shows that a nurse's medication error is caused by factors such as unsupportive environment, nurse position level, patient elderly age, pre-admission medication reconciliation, lack of knowledge about medication, and not wholly assessment of history and drug allergies. The incident of medication error is not only harmful to the patient but brings disadvantages in material and quality of service.

The percentage criteria implemented in this study are 81.82% right patients and dose. The survey by Anggraini and Fatimah (2016) showed factor causing the nurses did not do the right patient. This is because they did not do identification first before administration. Identification was not done because of some problems such as the language barrier, missing patient identification wristband, and wrong drugs labelling.

Based on this study, two of six nurses did not calculate the dose of drugs, and four nurses did not double-check with a primary nurse (nurse in charge). The most frequent medication errors were related to the number of doses and the infusion rate, while 77.4% were dose calculation errors caused by a lack of pharmacological knowledge and illegible patient records (Enaam-Al-Hagh et al., 2014). A study by Khairurrijal and Putriana (2018) showed some factors causing health care to make dosing errors, which was because they were less observant in calculating dosage due to lack of knowledge (Cheragi et al., 2013b). Moreover, the health care provider did not know how to convert to dose units. Miscommunication among the nurses and other professionals is also a triggering factor in this case.

This study has observed that two nurses did not give the medication at right time, and three nurses left the medication on the patient's table without making sure the medicine was taken at the right time. A study by Samiyu *et al.* (2018) reported that the highest number of medication errors in implemented five right is wrong time (52%). Furthermore, Khairurrijal and Putriana (2018) explained some of the errors that happen in the administration process. Time errors occurred many times because the

nurses cannot manage time properly. They also had high workload, and lack of communication between nurses with other professionals and patients. A further study showed that 55.6 % of nurses were too late or early in giving drugs; it happens because of nurses' fatigue, heavy work, and high patient-to-nurse ratio (Zarea et al., 2018).

This limitation of this study is the researchers do not see more deeply the relationship between demographic data and behaviour in implementing five rights by nurses. This study observes nurses once at a random time for ten days; because the nurses know that they will be followed for ten days. Some of them sometimes realize the presence of researchers, and hence, some of the researchers are unable to make close observations. The other limitation is that the hospital's SOP has five criteria about five rights, and each bar has another step with a different point. Researchers do not count specifically each step of the requirements; if the nurses do not implement a degree, the nurses are considered to skip the last criteria.

CONCLUSION

Nurses have many roles for patients as health care providers; one of the nurse's roles is to collaborate with physicians to administer medicine appropriately. In practice, nurses

in inpatients administer medication to the patients more than once. This study describes the implementation of five rights of drug administration by nurses in a private hospital in Indonesia. It shows that 80% of the nurses have implemented five rights before and during medication administration to the patients. Moreover, the nurses understand and care about the hospital's SOP for medication safety. However, another finding shows that some nurses have not implemented the hospital's SOP entirely because of some issues and causes. First, they do not realize how important it is to enforce the five rights completely to avoid danger to patients. Second, the behavior can become a financial burden for the hospital.

The researchers expected to explore this topic more for the other research. For the hospital management, it is suggested to facilitate the nurses through training or workshop about the implementation of five rights or the role of nurses as medication administer to improve nurses' ability.

ACKNOWLEDGEMENT

The researchers would like to thank the Faculty of Nursing Universitas Pelita Harapan (UPH) and all nurses at a private hospital in Indonesia for supporting this research.

REFERENCES

- Anggraini, A. N. and Fatimah, F. S. (2016). Evaluasi Penerapan Patient Safety dalam Pemberian Obat di Wilayah Kerja Puskesmas Kasihan II Kabupaten Bantul Yogyakarta. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*, 3(3), 162. [https://doi.org/10.21927/jnki.2015.3\(3\).162-168](https://doi.org/10.21927/jnki.2015.3(3).162-168)
- Budihardjo, V. S. (2017). Faktor Perawat Terhadap Kejadian Medication Administration Error Di Instalasi Rawat Inap. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 5(1), 52–61. <https://doi.org/10.20473/jaki.v5i1.2017.52-61>
- Cathala, X. and Moorley, C., (2020). *Skill For Newly Qualified Nurses 3: Managing Errors and Mistakes*. Nursing Times. Retrieved from <https://www.nursingtimes.net/clinical-archive/medicine-management/managing-errors-and-mistakes-guidance-for-newly-qualified-nurses-24-06-2020/>
- Cima, L. and Clarke, S. (2012). *The Nurse's Role in Medication Safety*. USA: Joint Commission Resources.
- Cheragi, M. A., Manoocheri H., Mohammadnejad E., Ehsani S. R. (2013). Types and causes of medication errors from the nurse's viewpoint. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 18(3), 228–31. PMID: 23983760; PMCID: PMC3748543. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3748543/>
- Diongano, K., Hutagalung, R., Revina, W., Manik, M., Silalahi, E. (2020). Kepatuhan Perawat dalam Penerapan Lima Benar Pemberian Obat. *Jurnal Media Informasi*, 16(1), 24-31. <https://doi.org/10.37160/bmi.v16i1.395>
- Enaam-Al-Hagh, C.-G., Maryam, Y., Salehinia, H., Ali, N., Masoud, T. (2014). The Types and Causes of Medication Errors in Nursing Student. *Science Road Journal*, 2(8), 48–54. Retrieved from https://moam.info/science-road-journal_5b770069097c4750038b472d.html
- Hulley, S., Cummings, S., Browner, W., Grady, D., and Newman, T., (2013). *Designing Clinical Research 4th*. Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.
- Hartati *et al.* (2014). Analisis Kejadian Medication Error Pada Pasien Icu. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 4(2), 125–132. <https://doi.org/10.22146/jmpf.277>
- Huynh, N. *et al.* (2016). Assessment of the Nurse Medication Administration Workflow Process. *Journal of Healthcare Engineering*. <https://doi.org/10.1155/2016/6823185>
- Khairurrijal, M. A. W. and Putriana, N. A. (2018). Review : Medication Error Pada Tahap Prescribing, Transcribing, Dispensing, dan Administration. *Majalah Farmasetika* 2(4), 8-13. <https://doi.org/10.24198/farmasetika.v2i4.15020>

- Manal, B. and Hanan, A. (2012). Medication Errors, Causes, and Reporting Behaviors as Perceived by Nurses, *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Sciences*, 19(17), 1–7. Retrieved from https://www.jpbums.info/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=719&Itemid=48
- Polit, D. and Beck, C., (2012). *Resource manual to accompany Nursing research*. Philadelphia: Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins.
- Simiyu, K. N., El-Banna, H. M., Fattah, M. A., Omondi, L. A. (2018). Nurses' Medication Administration Errors at Medical Surgical Units, *American Journal of Nursing Science*, 7(3), 88-99. <https://doi.org/10.11648/j.ajns.20180703.12>
- Setianingsih, S., Septiyana, R. (2020). Studi deskriptif penerapan prinsip Enam Tepat dalam pemberian obat. *NURSCOPE: Jurnal Penelitian dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan*, 6(2), 88-95. <https://doi.org/10.30659/nurscope.6.2.88-95>
- Shohani, M., Tavan, H. (2018). Factors affecting medication errors from the perspective of nursing staff. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 1-12, 12(3). <https://doi.org/10.7860/JCDR/2018/28447.11336>
- Waluyo, K. O. (2015). Medication Error dalam Keperawatan. *Jurnal Keperawatan*, 8(3), 1–6. Retrieved from <http://journal.poltekkesdepkes-sby.ac.id/index.php/KEP/article/view/466>.
- World Health Organization. (2017). Medication Without Harm. in *World Health Organization*. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255263/1/WHO-HIS-SDS-2017.6-eng.pdf?ua=1&ua=1>.
- Zarea, K. *et al.* (2018). Iranian nurses' medication errors: A survey of the types, the causes, and the related factors. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 8(April), 112–116. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2018.05.001>

THE EFFECTIVENESS OF VIEWING A BALLOON-BLOWING VIDEO IN INCREASING THE PEAK EXPIRATORY FLOW AMONG ASTHMA PATIENTS AT THE MAKASSAR LUNG HEALTH CENTER

Serlina Sandi¹, Jenita Laurensia Saranga², Erpin Randa³, Sintike⁴

¹⁻² Dosen, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar, Indonesia

³⁻⁴ Mahasiswa, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar, Indonesia

E-mail: serlinasandi13@gmail.com

ABSTRACT

Asthma is one of the deadliest diseases in Indonesia of its prevalence continues to increase and influence the country's economic burden. Appropriate intervention is needed to prevent a recurrence. This study aims to analyse the effectiveness of Balloon Blowing video (BB) on the Peak Expiratory Flow (PEF) of asthmatic patients at the Makassar Lung Health Centre. This research was done quantitatively using quasi-experimental design approach, as well as gone pre and post-test group, namely the Balloon Blowing Group. The sampling technique was Consecutive Sampling with a total of 22 samples that met the inclusion criteria. Before conducting Balloon Blowing exercise, the researchers measured Peak Expiratory Flow value using a Peak Flow Meter (PFM). Balloon Blowing intervention was then given five times a week for two weeks according to the video guidelines. Data analysis using the Wilcoxon test showed that there was a significant difference in the Peak Expiratory Flow value before and after the Balloon Blowing intervention ($p = 0.001$, $p < 0.05$). Thus, Balloon Blowing exercise is effective in increasing the Peak Expiratory Flow value in asthmatic patients.

Keywords: Asthma, Blowing Balloon, Peak Expiratory Flow

INTRODUCTION

Asthma is a non-communicable disease (NCD). The prevalence of NCD increased from 2013-2018 by 34% and asthma became the most prevalent NCD in Indonesia. Data shows that 4.5% of the population suffers from asthma with a cumulative number of cases of 11,179,032 patients (Kompas, 2019). The number of these cases could be greater considering that asthma is an underdiagnosed disease. Research by the National Health Interview Survey found that untreated asthma causes death. In Indonesia, asthma is the eighth leading cause of death and the prevalence of symptoms jumped from 4.2% to 5.4%

(Hardina & Wulandari, 2019). A survey by the Health Research and Development Agency shows that the increase in the number of asthmatics contributes to the economic burden of the Health Social Security Administration budget. This triggers the BPJS health deficit of Rp 28.5 trillion at the end of 2019, hence it becomes an economic burden and a serious problem (Kompas, 2019). To avoid an increase in morbidity or mortality, many intervention programs aiming to improve airway function in asthmatic patients were carried out. To be more specific, the recurrence was prevented with pharmacological and non-pharmacological therapies. One of the non-pharmacological therapies is breathing exercises.

There are many relaxation breathing techniques to help the intercostal muscles and diaphragm muscles absorb oxygen into the lungs and expel carbon dioxide. One of the breathing relaxation techniques is Blowing Balloon which is considered effective in helping lung expansion increasing oxygen and removing carbon dioxide trapped in the lungs (Josphine, 2018; Kizilcik et al., 2021; Sreedevi, 2016). Balloon-Blowing exercise is done by exhaling air into the balloon. Therefore, the elasticity strength of the rubber increases, resulting in more resistance in the abdominal muscles such as the rectus abdominal and transverse muscles. Expiratory muscles and abdominal muscles become more active as the volume of the balloon increases. Thus, it can give the lungs an effective ability to take O₂ and exhale CO₂ from the lungs.

Effective Balloon-Blowing exercises was given once a day, five times a week, for two weeks, with the duration of 15 for each exercise. This technique is very simple, easy to do, and low-cost. The tools are easy to obtain but proven effective in increasing lung volume capacity, not only in asthma but also in chronic lung disease (Josphine, 2018).

Blowing Balloon can increase the value of the patient's Peak Expiratory Flow (PEF), due to an increase in PEF to deficit or airway obstruction improvement. The exercises are packaged in the form of interesting videos so that patients can independently access it anytime and anywhere via mobile phones and become a solution for patients to improve their ability to prevent recurrences independently at home. The current digital and technological era also certainly supports public's knowledge and skills development on the use of technology to increase their comprehension about asthma non-pharmacology management. Despite the effectiveness of balloon-blowing videos in improving the patient's respiratory function, outpatients at the Makassar Lung Health Centre have not been taught about it yet.

It is hence expected that the results of this study could be a therapeutic intervention for nurses, in line with the standards of Indonesian nursing interventions to manage nursing care in asthma patients. To sum up, the purpose of the study was to analyse the effectiveness of Balloon-blowing video on the Peak Expiratory Flow of asthma patients at Makassar Lung Health Centre.

METHOD

1) Setting and Respondents

Data from Makassar Lung Health Centre shows that the number of visits of asthma patients in outpatient department has increased in 2021. Thus, the study was conducted at Makassar Lung Health Centre, one of the large lung health service facilities in Makassar. The population in this study was asthma patients at Makassar Lung Health Centre, with a total of 22 respondents, taken using consecutive sampling from February 25 to March 25, 2022. The respondents have met the inclusion criteria, namely: a) diagnosed with asthma by a doctor, b) had uncontrolled asthma, c) had not received Balloon-blowing intervention yet, d) were over 17 years old, e) felt disposed and be cooperative, e) had an android phone. Exclusion criteria were participants who did not attend the first intervention and had chronic diseases.

This research was done quantitatively using a quasi-experimental design approach, with one pre and post-test group, namely the Balloon-Blowing Group. Before the exercise was given, the Peak expiratory Flow measurement was first carried out using the Peak Flow

Meter. After that, respondents did the Balloon- Blowing exercise according to the guidelines in the video on Android phone. The 15-minute exercises were performed for ten days, with a frequency once a day. The tool utilized were latex balloon, The exercise began by inhale with nose for 3-4 seconds, hold for 2-3 seconds, exhale by blowing the balloon and close it with finger. If respondents got dizzy, then intervention stopped.

2) Variables

The dependent variable is the Peak Expiratory Flow (PEF). The PEF value can give an idea of airway obstruction as in asthma disease (Anisa & Mak'ruf, 2020; Olla & Azhar, 2021). To measure PEF, Peak Flow Meter or PFM (Olla & Azhar, 2021) is suitable. This PFM has been shown to be effectively used to objectively detect asthma and even chronic obstructive pulmonary disease (Thorat et al., 2017). The results of the PEF measurement are interpreted with a traffic light zone system. It is green zone if the PEF value is 80% - 100% (good lung function). It is yellow zone if the value reaches 50 - 80% (airway narrowing) and it is red zone if the value is $\leq 50\%$ fibrous and there is an expansion of airway narrowing (Arnold

et al., 2020). To get the percentage of the PEF value measured divided by the predicted PEF value multiplied by 100.

The independent variable is Balloon-blowing. Blowing Balloon is a technique that can help the intercostal muscles relax the diaphragm muscles and costa until the lungs can supply oxygen normally and remove carbon dioxide trapped in the patient's lungs. It uses simple balloons that are commonly found in the community (Suharno et al., 2020; Suwaryo et al., 2021). Balloon-blowing exercises are delivered using videos containing systematic procedures in blowing balloons.

3) Data Analysis

Demographic characteristics are described as absolute values and percentages (n, %). Univariate analysis to identify PEF values of pre-Blowing Balloon and post Blowing Balloon depicted in absolute values and percentages (n, %). Bivariate analysis is used to animate the effectiveness of Blowing Balloon against PEF using the Wilcoxon Test. The results of the study were analysed using SPSS statistical software version 24. The Wilcoxon Test with a significance level of 95% (=

0.05) was used to assess the effectiveness of video-based Blowing Balloon against PEF.

This research was conducted after receiving a statement of Ethical Feasibility from the Health Research Ethics Committee of Manado Health Polytechnic Ministry of Health with the number KEPK.01/02/006/2022. During this study, researchers continued to pay attention to legal ethical principles such as autonomy, beneficence, justice, non-maleficence, and confidentiality.

RESULTS

Table 1. Demographic characteristics (n=22)

Characteristics	Blowing Balloon	
	n	%
Gender		
Male	6	27.3
Female	16	72.7
Age		
17 – 25	6	27.3
26 – 35	5	22.7
36 – 45	7	31.8
46 – 55	4	18.2
Body Mass Index (Kg/m ²)		
Underweight (<18.5 kg/m ²)	0	0
Normal (18 – 22.9 kg/m ²)	2	9.1
Overweight (23 – 24.9 kg/m ²)	15	68.2
Obesities (25.1 – 29.9 kg/m ²)	3	13.6
Obesities II (≥ 30 kg/m ²)	2	9.1
Employment		
Housewives	10	45.5
Self employed	4	18.2
Civil servants	1	4.5
Private employees	3	13.6
Labourer	4	18.2

According to Table 1, most of the respondents were women, with a total of 16 respondents (72.7%). Viewed from the age category, 7 respondents (31.8%) were around 36-45 years old.

As many as 15 respondents (68.2%) were considered overweight under BMI category, and 10 respondents (45,5%) were housewives.

Table 2. The Analysis of Peak Expiratory Flow in pre and post Balloon Blowing Intervention (n=22)

Traffic Light Zone	Blowing Balloons				p
	Pre		Post		
	n	%	n	%	
Red Zone	12	54.5	0	0.0	0.001
Yellow zone	10	45.5	13	59.1	
Green zone	0	0.0	9	40.9	

Table 2 shows the majority of respondents' PEF values before the Balloon-blowing intervention were in the red zone category; 12 respondents (54.5 %). and none of the respondents had PEF values in the green zone. However, after the intervention, respondents whose PEF value in the yellow zone were 13 (59.1%), and there were no more respondents with a PEF value in the red zone. The table also demonstrates a significant difference on respondents' PEF value before and after receiving Balloon-blowing intervention ($p = 0.001$) because the p -value was <0.05 .

DISCUSSION

The results showed that the intervention of balloon-blowing video was effective in increasing respondents' Peak Expiratory Flow value. This is also supported by the results that most of the respondents' PEF values were in yellow and green zone after obtaining the intervention. The PEF value in the yellow zone category means that airway narrowing has occurred, while the PEF value in the green zone category shows improved lung function.

These results are in line with the previous studies which also found that Balloon-Blowing intervention was very effective in controlling the recurrence of asthma patients, marked by an increase in PEF values (Kim, 2015). Balloon-Blowing intervention is said to be able to maintain the amount of air in the alveoli, so it can prevent collapse in the airway. This is because during the intervention, there will be excitation of the brain centre where the vasomotor centre in the brainstem will experience an increase in arterial pressure and an increase in pulmonary ventilation. This can increase the flexibility of the chest cavity, diaphragm, and train the expiratory muscles to extend exhalation and increase pressure airway during expiration there by

reducing the amount of air resistance in the lungs so that the PEF value can increase (Permana et al., 2021). Asthmatic patients are known to have difficulty in expelling air and have the CO² trapped in the lungs due to obstruction in the airway.

In addition, blowing air into the balloon increases the elastic strength of the rubber, resulting in more resistance in the abdominal muscles such as the rectus abdominis and transverse muscles. Expiratory muscles and abdominal muscles will become more active as the volume of the balloon increases. Therefore, the lungs can provide an effective ability to take in and exhale air from the lungs, and the alveoli will expel CO² trapped in the lungs during expiration and enter O² into the blood during inhalation (Kim, 2015). The intervention of Blowing Balloon was not only effective for asthmatic patients but also in those with COPD or Chronic Obstructive Pulmonary Disease (Jun et al., 2015). As it is known, COPD is a chronic lung disease that generally consists of a combination of two respiratory diseases, namely chronic bronchitis, and emphysema and this is certainly different from asthma.

Natural breathing exercises such as Blowing Balloon are intended to reduce clinical symptoms and asthma severity. In addition,

Blowing Balloon can help minimizing patients' dependence on drugs or other medical procedures, as well as improving asthma patients' quality of life. This exercise technique requires determination in training to get maximum results that can increase the efficiency of the respiratory system, both ventilation, diffusion and perfusion. The benefits of Blowing Balloon as an asthma intervention are increasing Peak Expiratory Flow values for the sufferers. The increase in Peak Expiratory Flow values, indicates that the lungs' ventilation and oxygenation are in good condition. Increased ventilation increases blood flow and interalveolar pressure, making gas exchange and diffusion processes more efficient.

This study only used one group with pre- and post-test research designs, and a small number of samples in order for further researchers to develop research designs and sample sizes.

CONCLUSION

Balloon- Blowing intervention was effective in increasing Peak Expiratory Flow or PEF among asthma patients at the Makassar Lung Health Centre, hence it can be a therapeutic intervention in nursing care for asthma patients.

ACKNOWLEDGEMENTS

We would like to thank the respondents who had been involved in this research, the research team, the Makassar Lung Health Centre, the Head of the research and

community service unit of Stella Maris College of Health Sciences Makassar, Stella Maris College of Health Sciences Makassar and foundation for their support.

REFERENCES

- Anisa, M., & Mak'ruf, M. (2020). Peak flow meter with measurement analysis. *Indonesian Journal of Electronics, Electromedical Engineering and Medical Informatics*, 2(3), 107–112. <https://doi.org/10.35882/ijeemi.v2i3.1>
- Arnold, D., Lindsell, C., Gong, W., Daly, C., & Hartert, T.V. (2020). Peak Expiratory Flow and Forced Expiratory Volume in 1 Second Percent Predicted Values Are Not Interchangeable Pediatric Asthma Exacerbation Severity Measures. *Annals of the American Thoracic Society*, 17(5), 654–656. <https://doi.org/https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201909-684RL>
- Hardina, S., & Wulandari, D. (2019). Pengaruh Konsumsi Air Hangat terhadap Frekuensi Nafas pada Pasien Asma di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2019. *Journal of Nursing And Public Health*, 7(2), 77–86. <https://doi.org/10.37676/jnph.v7i2.901>
- Josphine, H. (2018). Effectiveness of Balloon Blowing Exercise on Respiratory status among patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease at a Selected Private Hospital, Coimbatore. Konganadu College of Nursing. *Konganadu College of Nursing*. http://repository-tnmgrmu.ac.in/12761/1/300131218hepcy_freed_a_josphine.pdf
- Jun, H.J., Lim, S., & Kim, K. (2015). Comparison of the Impact of Breathing Strengthening Exercises and Balloon Blowing Training on the Pulmonary Function of Elderly Smokers. *Journal of International Academy of Physical Therapy Research*, 6(2), 878–883. <https://doi.org/https://doi.org/10.5854/jiaptr.2015.10.30.878>
- Kim, J. (2015). Effects of A Balloon-Blowing Exercise on Lung Function of Young Adult Smokers. *Journal of Physical Therapy Science*, 24(6), 531–534. <https://doi.org/https://doi.org/10.1589/jpts.24.531>
- Kizilcik, Z., Yanik, F., Unver, S., & Yildiz, U. (2021). The Effect of Balloon-Blowing Exercise on Postoperative Pulmonary Functions in Patients Undergoing Total Hip Arthroplasty. *Orthopaedic Nursing*, 40(3), 182–188. <https://doi.org/10.1097/NOR.0000000000000758>
- Kompas. (2019). Asma, Penyakit Tidak Menular yang Paling Banyak Didap Orang Indonesia. *Kompas.com*.

- Olla, P., & Azhar, W. (2021). Rancang Bangun Peak Flow Meter dengan Output Suara Berbasis Android. *Avitec*, 3(1), 45–56. <http://dx.doi.org/10.28989/avitec.v3i1.884>
- Permana, B., Nurhayati, N., Supriatin, E., & Lindayani, L. (2021). Effect of Diaphragmatic Breathing and Pocketed Lip Breathing. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 7(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.33023/jikep.v7i3.808>
- Sreedevi, R. (2016). Balloon blowing on respiratory parameters among children with lower respiratory tract infection in selected hospitals, Kanyakumari distric. *The Journal of Nursing Trendz*, 7(3), 18–22. <http://dx.doi.org/10.5958/2249-3190.2016.00031.6>
- Suharno, M., Sudiana, I., & Bakar, A. (2020). The Effectiveness of Balloon Blowing Exercise on Increasing Expiratory Forced Volume Value in 1 Second (FEV1) and Oxygen Saturation among COPD patients. *International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS)*, 3(4), 513–519. <https://doi.org/https://doi.org/10.35654/ijnhs.v3i3.229>
- Suwaryo, P., Yunita, S., Barkah, W., & Safaroni, A. (2021). Studi Kasus: Terapi Blowing Balloon Untuk Mengurangi Sesak Nafas Pada Pasien Asma. *Journal Nursing Science*, 2(2), 41–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.53510/nsj.v2i2.86>
- Thorat, Y., Salvi, S., & Kodgule, R.(2017). Peak flow meter with a questionnaire and mini-spirometer to help detect asthma and COPD in real-life clinical practice: a cross-sectional study. *NPJ Prim Care Respir Med*, 27(1), 32. <https://doi.org/10.1038/s41533-017-0036-8>

HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN PERILAKU MEROKOK PADA PEROKOK AKTIF DI DESA BONAN DOLOK KABUPATEN HUMBANG HASUNDUTAN

THE RELATIONSHIP BETWEEN KNOWLEDGE LEVEL AND SMOKING BEHAVIOR AMONG ACTIVE SMOKERS IN BONAN DOLOK VILLAGE, HUMBANG HASUNDUTAN DISTRICT

Dahlia N Hutasoit¹, Josua Nangkok Panahatan Sinaga², Marolop Natalois Sihombing³,
Evanny Indah Manurung⁴, Juwita Fransiska Surbakti⁵

¹⁻³Student, Faculty of Nursing, Universitas Pelita Harapan

⁴Lecturer, Faculty of Nursing, Universitas Pelita Harapan

⁵Clinical Educator, Faculty of Nursing, Universitas Pelita Harapan

E-mail: evanny.manurung@uph.edu

ABSTRAK

Merokok merupakan salah satu perilaku yang merugikan dan berbahaya bagi kesehatan, namun perilaku ini masih sulit untuk dihilangkan. Jumlah perokok di seluruh dunia mencapai 1,2 miliar dan 800 juta orang diantaranya berada di negara berkembang. World Health Organization (WHO) mencatat saat ini 36% penduduk Indonesia atau lebih dari 60 juta orang merokok. Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dengan perilaku perokok aktif di Desa Bonan Dolok Kabupaten Humbang Hasundutan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif korelasional, yaitu metode yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel penelitian. Uji penelitian yang digunakan adalah uji *Chi Square* dengan syarat jika probabilitas $>0,05$ maka keputusan H_a ditolak menunjukkan tidak ada hubungan antara dua variabel, sedangkan jika probabilitas $< 0,05$ maka H_a diterima dengan arti bahwa terdapat hubungan antara dua variabel. Jumlah sampel pada penelitian sebanyak 109 orang yang didapatkan dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 92 (84,4%) responden memiliki pengetahuan baik, 57 (52,3%) responden memiliki perilaku merokok kurang baik dan terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku pada perokok aktif di Desa Bonan Dolok Kabupaten Humbang Hasundutan dengan *p-value* 0,00. Penelitian selanjutnya dapat menggali lebih banyak informasi tentang faktor lain yang memengaruhi perilaku merokok seperti ekonomi, status kesehatan, peran keluarga atau pekerjaan pada perokok aktif di Desa Bonan Dolok Kabupaten Humbang Hasundutan.

Kata kunci: Pengetahuan, Perilaku Merokok, Perokok

ABSTRACT

Smoking is a behavior that is detrimental and harmful to health, but this behavior is still difficult to get rid of. The number of smokers worldwide reaches 1.2 billion, and 800 million of them are in developing countries. Smoking has become a culture, the World Health Organization (WHO) notes that currently 36% of Indonesia's population smokes, or more than 60 million people. This study aimed to determine the relationship between the level of knowledge and the smoking behavior of active smokers in Bonan Dolok Village, Humbang hasundutan District. This study used a correlational quantitative method to determine the relationship between two research variables. The research test used was the *Chi-Square* test with the condition that if the probability was > 0.05 then H_a 's decision was rejected, indicating there was no relationship between the two variables. If the probability < 0.05 then H_a was accepted, meaning that there is a relationship between the two variables. The study included 109 samples, obtained through a *purposive sampling* technique. The instrument used in this research is a questionnaire. The results showed that as many as 92 (84.4%) respondents had good knowledge, 57 (52.3%) respondents had poor smoking behavior and there was a relationship between the level of knowledge and smoking behavior in active smokers in Bonan Dolok Village, Humbang Hasundutan District, with *p-value* 0.00. Future research can dig up more information about other factors that influence smoking behavior such as economics, health status, and family or work roles among active smokers in Bonan Dolok Village, Humbang Hasundutan.

Keywords: Knowledge, Smoking Behaviors, Smoker

PENDAHULUAN

Merokok merupakan salah satu perilaku yang merugikan dan berbahaya bagi kesehatan, namun perilaku ini masih sulit untuk dihilangkan. Jumlah perokok di seluruh dunia mencapai 1,2 miliar dan 800 juta orang diantaranya berada di negara berkembang. Indonesia merupakan negara ketiga perokok terbesar di dunia setelah Cina dan India (P2PTM Kemkes RI, 2017). Setiap tahun sekitar 225.700 orang di Indonesia meninggal akibat merokok atau penyakit lain yang berkaitan dengan tembakau. Prevalensi pada orang dewasa masih belum menunjukkan penurunan selama periode 5 tahun ini, sementara prevalensi merokok pada remaja usia 10-19 tahun meningkat dari 7,2% di tahun 2013 menjadi 9,1% pada 2018 peningkatan sebesar kira-kira 20% (WHO, 2020)

Persentase penduduk pada usia dewasa yang merokok pada tahun 2018 di Provinsi Sumatera Utara termasuk dalam kategori tinggi yaitu sebanyak 31,10% penduduk yang merokok. Persentase penduduk usia dewasa yang merokok pada tahun 2018 di Provinsi Sumatera Utara, yaitu usia 15-24 tahun sebesar 22,4%, usia 25-34 tahun sebesar 35,5%, usia 35-44 tahun sebesar 36,4%, usia 44-54 tahun sebesar 35%, usia 55-64 tahun sebesar 31,6% (Badan Pusat

Statistik, 2017). Jumlah persentase perokok di Kabupaten Humbang Hasundutan pada tahun 2018 terdapat 37,3% pada rentang usia 15-64 tahun (Provinsi Sumatera Utara, 2017).

Peneliti melakukan observasi di desa Bonan Dolok didapatkan bahwa lebih banyak laki-laki usia >18 tahun dan disana belum pernah dilakukan penyuluhan tentang bahaya merokok. Berdasarkan data diatas, peneliti mengambil populasi pria yang merokok aktif pada usia >18 tahun. Mengingat bahwa perokok laki-laki usia >15 tahun pada tahun 2018 masih berada pada angka yang tinggi (62,9 %) dan masih menjadi prevalensi perokok laki-laki tertinggi di dunia (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

Wawancara dilakukan kepada sepuluh perokok aktif di desa Bonan Dolok mengenai faktor penyebab merokok. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, enam orang mengatakan bahwa merokok dilakukan karena keingintahuan untuk menikmati rokok, sementara dua orang mengatakan, ikut merokok karena tinggal di lingkungan perokok, dan satu orang lagi mengatakan karena ikut-ikutan dengan orang lain. Selain itu terdapat satu responden yang merokok karena ingin menghilangkan

stress. Dari pertanyaan mengenai merokok berbahaya atau tidak, sembilan responden mengatakan tidak paham jenis rokok yang paling berbahaya dan tujuh responden mengatakan pernah mengalami sakit batuk tapi tetap merokok. Tujuh responden mengatakan merokok tidak berbahaya bagi kesehatan sehingga tidak pernah memeriksa kesehatannya. Delapan responden juga mengatakan mengkonsumsi jenis rokok filter dan dua responden mengkonsumsi jenis rokok kretek. Jumlah rokok yang dihabiskan dalam sehari sebanyak sebungkus tujuh responden, menghabiskan enam batang dua responden dan menghabiskan dua bungkus satu responden.

Lima responden mengatakan bahwa vape (rokok elektrik) merupakan jenis rokok paling berbahaya, dua responden mengatakan rokok filter, satu responden mengatakan kretek, dua responden mengatakan cerutu dan lintingan sebagai rokok yang paling berbahaya. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan tingkat pengetahuan dengan perilaku pada perokok aktif di Desa Bonan Dolok Kabupaten Humbang Hasundutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan teknik

penelitian kuantitatif korelasional dengan desain *cross-sectional*. Penelitian kuantitatif korelasional yaitu metode yang digunakan untuk mengetahui keeratan dua variabel (Sudaryana & Agusiady, 2022). Analisis data yang digunakan adalah analisis *univariat* dan *bivariat* memakai uji *Chi-Square*.

Penelitian dilaksanakan di Desa Bonan Dolok Kabupaten Humbang Hasundutan pada bulan Januari-April 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah perokok aktif di Desa Bonan Dolok, Kabupaten Humbang Hasundutan berjumlah 150 jiwa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Sampel yang digunakan sebanyak 109 responden sesuai dengan kriteria inklusi. Kriteria inklusi yang ditetapkan peneliti yaitu: perokok aktif yang merupakan penduduk tetap desa Bonan Dolok Kabupaten Humbang Hasundutan, jenis kelamin laki-laki, berusia ≥ 18 tahun, serta bersedia menjadi responden.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner pengetahuan yang diadaptasi dari Siburian (2021) dalam penelitiannya yang berjudul Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Merokok di dalam Rumah Pada Petani Sawah di Kabupaten Deli Serdang.

Instrumen lainnya yang digunakan yaitu Kuesioner perilaku yang diadopsi dari Virly (2013) dalam penelitiannya yang berjudul Hubungan Persepsi Tentang Bahaya Merokok dengan Perilaku Merokok pada Karyawan di PT Sintas Kurama Perdana Kawasan Industri Pupuk Kujang Cikampek.

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan terhadap dua kuesioner tersebut. Uji VR dilakukan kepada 60 responden di Desa Siharjulu Kabupaten Humbang Hasundutan. Hasil uji validitas tingkat pengetahuan 0,317 dan realibilitas 0,764. Terdapat 2 pertanyaan dari kuesioner pengetahuan dan 3 pertanyaan dari kuesioner perilaku yang tidak valid dimodifikasi ulang Hasil uji validitas perilaku 0,644 dan reliabilitas 0,707, sebanyak. Kuesioner berisi 31 pertanyaan.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari komite etik Fakultas Keperawatan Universitas Pelita Harapan dengan nomor 074/KEPFON/I/2022. Peneliti juga telah mendapatkan ijin dari Kepala Desa untuk melakukan penelitian.

HASIL

Penelitian ini menghasilkan data karakteristik responden (Jenis kelamin dan Usia), hasil tingkat pengetahuan tentang

merokok, perilaku merokok pada perokok aktif, dan hubungan tingkat pengetahuan dengan perilaku merokok.

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden di Desa Bonan Dolok Kabupaten Humbang Hasundutan (n=109)

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin	109	100
Laki-laki		
Usia		
22-37	28	25
38-52	50	45
53-76	31	30

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden, menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki yaitu 109 (100%) responden. Responden berusia 38-52 tahun yaitu sebanyak 50 (45%) responden.

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan tentang Rokok Merokok pada Responden di Desa Bonan Dolok Kabupaten Humbang Hasundutan (n=109)

Pengetahuan	n	%
Baik	92	84,4
Cukup	17	15,6
Kurang	0	0
Total	109	100%

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa dari 109 responden sebanyak 92 responden (84,4%) memiliki pengetahuan yang baik mengenai merokok.

Tabel 3. Distribusi Perilaku Merokok pada Responden di Desa Bonan Dolok Kabupaten Humbang Hasundutan (n=109)

Perilaku	n	%
Baik	0	0%
Cukup	3	2,8%
Kurang Baik	106	97,2
Total	109	100%

Berdasarkan tabel 3, jelas terlihat bahwa perokok didominasi dengan perilaku yang

kurang baik yaitu sebanyak 106 (97,2%) responden, akan tetapi perokok yang berperilaku baik tidak ada yaitu 0 responden.

Tabel 4. Distribusi Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku pada Responden di Desa Bonan

Dolok Kabupaten Humbang Hasundutan (n=109)						
Tingkat Pengetahuan	Perilaku					
	Baik		Cukup		Kurang	
n	n	%	n	%	n	%
Baik	0	0	0	0	92	84,4
Cukup	0	0	3	2,8	14	12,8
Kurang	0	0	0	0	0	0

Tabel 4 menunjukkan hasil analisis bivariat tingkat pengetahuan dengan perilaku merokok menunjukkan bahwa 92 (84,4%) responden memiliki pengetahuan baik dengan perilaku merokok kurang baik. Selain itu diketahui hasil perhitungan statistic uji *Pearson Chi-square* didapatkan nilai *p- value* sebesar 0,001 ($< 0,05$) sehingga dapat disimpulkan H_a diterima, berarti terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku merokok pada perokok di Desa Bonan Dolok Kabupaten Humbang Hasundutan.

PEMBAHASAN

Pengetahuan adalah suatu kemampuan untuk menerima dan menggunakan informasi yang diperoleh dari pengalaman dan keterampilan (Syakurah & Moudy, 2020). Pengetahuan dapat dinyatakan baik ketika responden mampu memiliki informasi ataupun memahami informasi

mengenai kandungan zat dalam rokok, penyakit yang disebabkan oleh merokok, akibat rokok, perokok aktif dan pasif, dan dampak merokok bagi orang lain. Sebaliknya pengetahuan dapat dinyatakan cukup ketika responden memiliki hanya beberapa informasi ataupun mengetahui beberapa informasi dari perilaku merokok, kandungan rokok, dampak merokok, akibat merokok bagi kesehatan sendiri dan orang lain (Chotidjahi, 2012)

Berdasarkan data pada hasil penelitian mengenai pengetahuan didapatkan bahwa dari 92 orang warga Desa Bonan Dolok Kabupaten Humbang Hasundutan memiliki pengetahuan yang baik (84.4%) mengenai bahaya merokok. Penelitian menunjukkan bahwa responden mampu mengidentifikasi masalah kesehatan akibat merokok, mampu mengidentifikasi jenis kandungan dalam rokok, bahaya merokok bagi orang yang terpapar rokok, serta solusi jika keluarga atau teman merokok dalam rumah. Pengetahuan yang tinggi memiliki hubungan terhadap perilaku merokok. Pengetahuan merokok yang baik, memengaruhi perilaku untuk merokok, yang berarti pengetahuan yang cukup dapat memotivasi untuk melakukan perilaku yang baik. Pengetahuan yang baik tentang bahaya merokok dapat memengaruhi

perilaku untuk menghindari kegiatan merokok (Fransiska & Firdaus, 2019). Tingkat pengetahuan yang baik bisa juga tidak diikuti dengan perilaku yang baik. Hasil penelitian ini menyebutkan sebagian besar memiliki pengetahuan yang baik tentang merokok, namun perilakunya tidak mengikuti. Hal ini disebabkan karena, perilaku merokok sudah menjadi kebiasaan (Dwi Jatmika & Maulana, 2015).

Perilaku merupakan suatu reaksi atau tanggapan atau tindakan seseorang terhadap suatu rangsangan yang dapat dipengaruhi oleh faktor tingkat pengetahuan, persepsi, emosional, motivasi dan juga lingkungan (Purnamasari & Raharyani, 2020). Perilaku merupakan suatu faktor yang memengaruhi kesehatan manusia (Wonok et al., 2020). Ada banyak faktor yang memengaruhi merokok seperti kurangnya kontrol diri, stress, faktor lingkungan seperti di tempat kerja dan orang-orang sekitar (Yaslina & Amyuriani, 2014). Perilaku merokok atau tidak merokok pada individu tergantung pada keputusan seseorang melalui tingkat pengetahuan ilmiah tentang merokok dan nilai moral dari merokok.

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 92 (84,4%) responden memiliki pengetahuan baik yang artinya lebih dari setengah

perokok aktif di Desa Bonan Dolok Kabupaten Humbang Hasundutan memiliki pengetahuan baik terhadap rokok. Tetapi pada perilaku, sebanyak 106 (97,2%) responden perokok aktif di Desa Bonan Dolok Kabupaten Humbang Hasundutan memiliki perilaku kurang baik yang artinya lebih dari setengah responden memiliki perilaku kurang baik tentang merokok. Pengetahuan dapat ditingkatkan melalui penyuluhan kesehatan tentang perilaku hidup sehat dan diharapkan perilaku seseorang dapat berubah dari kurang baik menjadi lebih baik atau positif (Karundeng et al., 2019).

Penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pengetahuan baik (84 %) memiliki perilaku kurang baik. Menurut Notoatmodjo (2014) menyatakan bahwa salah satu faktor yang memengaruhi perilaku adalah tingkat pengetahuan. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya suatu tindakan dan perilaku seseorang. Tingkat pengetahuan yang tinggi akan membantu responden untuk memahami dengan mudah mengenai bahaya yang diakibatkan oleh perilaku merokok sehingga mendorong responden untuk berperilaku baik dalam merokok (Putra et al., 2016). Namun berdasarkan hasil penelitian, meskipun

tingkat pengetahuannya baik, namun perilaku merokok tidak baik, sebab ada faktor lain yang memengaruhi perilaku seperti persepsi, emosional, serta motivasi.

KESIMPULAN

Studi ini menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku

perokok aktif di Desa Bonan Dolok Kabupaten Humbang Hasundutan. Penelitian ini menggambarkan pengetahuan perokok yang baik akan tetapi memiliki perilaku yang kurang baik. Hal ini disebabkan karena pengetahuan merupakan hanya salah satu faktor yang memengaruhi perilaku individu.

REFERENSI

- Chotidjahi, S. (2012). Pengetahuan Tentang Rokok, pusat Kendali Kesehatan Eksternal dan Perilaku Merokok. *Makara Hubs-Asia*, 16(1), 4319. <https://www.neliti.com/id/publications/4319/>
- Dwi Jatmika, S. E., & Maulana, M. (2015). Perilaku Merokok Pada Penderita Hipertensi Di Desa Sidokarto Kecamatan Godean, Sleman, Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Journal of Public Health)*, 9(1), 53–60. <https://doi.org/10.12928/kesmas.v9i1.1552>
- Fransiska, M., & Firdaus, P. A. (2019). Faktor yang berhubungan dengan Perilaku Merokok pada Remaja Putra SMA X Kecamatan Payakumbuh. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 11. <https://doi.org/10.35730/jk.v10i1.367>
- Karundeng, Y., Runtu, L. G., & Mokoginta, T. (2019). Pengetahuan Dan Perilaku Merokok Anggota Keluarga Dalam Hubungannya Dengan Kejadian ISPA. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 14(1), 21–28. <https://doi.org/https://doi.org/10.32382/medkes.v14i1.665>
- P2PTM Kemkes RI. (2017). *Hidup Sehat Tanpa Rokok*. Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. http://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/VHcrbkVobjRzUDN3UCs4eUJ0dVBndz09/2017/11/Hidup_Sehat_Tanpa_Rokok.pdf
- Purnamasari, I., & Raharyani, A. E. (2020). Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Masyarakat Kabupaten Wonosobo Tentang Covid-19. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(1), 33–42. <https://doi.org/10.14421/lijid.v3i1.2224>
- Putra, I. G. N. E., Artini, N. N. A., & Artawan, I. W. G. (2016). Hubungan Karakteristik Dan Tingkat Pengetahuan Mengenai Bahaya Merokok Terhadap Perilaku Merokok Pada Laki-Laki di Provinsi Bali. *Bimkmi*, 4(1), 22–30. https://www.researchgate.net/publication/321154339_HUBUNGAN_KARAKTERISTIK_DAN_TINGKAT_PENGETAHUAN_MENGENAI_BAHAYA_MEROKOK_TERHADAP_PERILAKU_MEROKOK_PADA_LAKI-LAKI_DI_PROVINSI_BALI_Characteristics_and_Knowledge_on_Danger_of_Smoking_Associated_with_Smoking

- Syakurah, R. A., & Moudy, J. (2020). Pengetahuan terkait Usaha Pencegahan Coronavirus Disease (COVID-19) di Indonesia. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4(3), 333–346. <https://doi.org/10.15294/HIGEIA.V4I3.37844>
- World Health Organization. (2020). *Pernyataan: Hari Tanpa Tembakau Sedunia 2020*. <https://www.who.int/indonesia/news/detail/30-05-2020-pernyataan-hari-tanpa-tembakau-sedunia-2020>
- Wonok, J. M., Wowor, R., & Tucunan, A. A. T. (2020). Gambaran Perilaku Masyarakat Tentang Pencegahan Covid-19 di Desa Tumani Kecamatan Maesaan Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal KESMAS*, 9(7), 147–156. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/31628>
- Yaslina, & Amyuriani, Y. (2014). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Merokok Pada Siswa SLTP. *Jurnal Ilmu Kesehatan 'Afiyah*, 1(2). <http://ejournal.stikesyarsi.ac.id/index.php/JAV1N1/article/view/21/151>

THE CORRELATION BETWEEN STRESS, SELF-EFFICACY OF PHYSICAL ACTIVITY, AND PREDIABETES RISK IN ADULTS AT SAINT THOMAS THE APOSTLE CHURCH, BEKASI

Adelheid Melanurista¹, Dewi Prabawati²

¹Mahasiswa Profesi, STIK Sint Carolus

²Dosen, STIK Sint Carolus

Email: deprab24@yahoo.com

ABSTRACT

Nowadays, changes in lifestyle patterns may cause a lack of physical activity and high-stress level which triggers prediabetes. Some people are unaware that they suffer from prediabetes since no symptoms appear. This study aimed to determine the correlation between the incidence of stress and self-efficacy of physical activity to the risk of prediabetes in Saint Thomas The Apostle Church Bekasi. This research was conducted with a quantitative approach and cross-sectional design. As many as 66 respondents were recruited by purposive sampling technique. The data collection instrument used a Self-Efficacy Exercise (SEE) questionnaire, Perceived Stress Scale (PSS), and Indonesian Prediabetes Risk Score (INA-PRISC) to measure prediabetes. Data analysis used the Kendall Tau-C statistical test. The univariate analysis showed that most respondents had moderate stress (83.3%). In addition, more than half of the respondents had low self-efficacy in physical activity (66.7%), and a very low risk of prediabetes (66.7%). This study also revealed a significant correlation between self-efficacy in physical activity and the risk of prediabetes (p -value 0.030). It is suggested that respondent at Saint Thomas The Apostle Church Bekasi develop a health promotion program assisted by health workers to create a lifestyle pattern regarding good stress management and physical activity self-efficacy to decrease prediabetes risk.

Keywords: Pre-diabetic, Self-Efficacy Physical Activity, Stress

INTRODUCTION

The current development may cause changes in unhealthy lifestyle patterns, resulting in an increase in non-communicable diseases and becoming a big problem for public health in the world. One of them is Diabetes Mellitus (DM). The International Diabetes Federation (IDF) organization stated that 483 million people aged 20-79 years in the world had diabetes in 2019, equivalent to a prevalence rate of 9.3% of the total population. Indonesia is the only country in Southeast Asia that occupies the 7th position out of 10 countries with the largest number of 10.7 million deaths in the community, which are caused by hypertension, stroke, cancer, heart

disease, and diabetes mellitus (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). According to data from the Bekasi City Statistics Center in 2017, the number of people with diabetes mellitus was 8,459 (Ayutthaya & Adnan, 2020); however, there are no recent data on the increase in people with diabetes mellitus in Bekasi City. This is because people do not know that diabetes is preceded by an increase in pre-diabetes; therefore, to reduce the increase in pre-diabetes to diabetes, early prevention steps are needed (Priantoro, 2017).

According to the American Diabetes Association (ADA), 'pre-diabetes' is an

early stage of diabetes, which is a condition where blood glucose levels in the body are high or above the normal threshold but are not yet referred to as diabetes mellitus. (ADA, 2020); which, if not prevented, will cause other diseases such as cardiovascular disease (Syahitdah & Nissa, 2018). A person is categorized as suffering from pre-diabetes according to the America Diabetes Association (ADA) if fasting blood sugar levels (100-125 mg/dL) are referred to as Impaired Fasting Glucose (IFG)/GDPT or Impaired Glucose Tolerance (IGT)/TGT (140-199 mg/dL, 2 hours after loading 75 g glucose) (Sulistiowati & Sihombing, 2018). The condition of pre-diabetes is often not detected because people tend to ignore or underestimate the signs and symptoms, and this happens due to the lack of exposure to public knowledge about risk factors for prediabetes.

Several risk factors for pre-diabetes include hypertension ($>140/90$ mmHg), family history or heredity of diabetes mellitus, and high density lipoprotein (HDL) cholesterol 25 kg/m^2 or $>23 \text{ kg/m}^2$ (ADA, 2019). Entering the era of society 5.0, people can solve various social challenges and problems by utilizing various innovations in industry 4.0. Along with increasingly massive technological developments, people's

lifestyle patterns have also shifted where many prefer to shop online. Thus, people can buy without having to queue, as well as taking advantage of the many tempting offers made through applications created to make it easier for individuals to carry out their activities. Individuals who used to buy and queue to fulfill their needs now do all their activities at home and purchase all the necessities they need only through smartphones. (Febriyanti & Yusri, 2020). This condition becomes a big risk for disease, due to a lack of physical activity.

The most recent data show an increase in low physical activity during the pandemic, from 26.1% to 33.5% (Ramadhani, 2020). Self-efficacy (SE) Physical activity is an individual's belief in his or her own ability to achieve the desired self-efficacy by carrying out physical activities, starting with light activities such as walking, tidying the bed, and sweeping the floor to control and manage blood sugar levels. SE physical activity is used to control blood sugar levels by controlling daily activities for individuals (Aprilliya et al., 2013).

Another factor that triggers pre-diabetes is stress. Stress is a response when adrenaline increases in the body in response to a phenomenon that disturbs mind. It cannot be avoided because everyone experiences it

(Anita, 2018). The impact of stress on each person is different, such as on physical, psychological, intellectual, social, and spiritual levels; stress can also threaten physiological health (Anita, 2018). Stress triggers an increase in blood sugar levels because when in stress, the hormone cortisol increases so that it encourages the pancreas to produce more insulin, resulting in an increase in blood sugar levels (hyperinsulinemia), muscle mass, and fat mass by counteracting the action of insulin (Husmarini et al., 2019).

As a result, the study sought to ascertain the relationship between stress, self-efficacy of physical activity and the risk of prediabetes in adults at Saint Thomas the Apostle Church Bekasi.

METHOD

This study used a quantitative approach with a cross-sectional design. The population of this study was adults aged 20 to 45 in Sint Thomas the Apostle Church Bekasi which included up to 125 people. The sample was chosen using purposive sampling technique, resulting in 66 respondents.

The instruments used in this study included the Indonesian Pre-diabetic Risk Score (INA-PRISC) questionnaire which has been

tested for validity on 6.933 subjects (Fujiati et al., 2017). Perceived Stress Scale (PSS) questionnaire has been tested for validity on 2.387 subjects with a result of 0.80 ($\alpha = > 0.60$) (Husmarini et al., 2019). Self-Efficacy Exercise (SEE) questionnaire has been tested for validity on 187 subjects with a result 0,92 ($\alpha = > 0,60$) (Resnick & Jenkins, 2000). All of the questionnaires were distributed in hard copy to the respondents.

This study used bivariate analysis to see the correlation between pre-diabetes and self-efficacy of physical activity at Sint Thomas the Apostle Church Bekasi. The correlation between pre-diabetes and stress were analysed using Kendall's tau C statistical test. The study was approved by the Sint Carolus School of Health Sciences ethics committee (No. 056/KEPPKSTIKSC/IV/2022).

RESULT

Table 1 showed that most of the respondents were 26-35 years old (50%), female (68.2%), achieving high education (98.5%), having a history of DM in the family (grandpa/ grandmother/ father/ mother) (15.2%), smoking (21.2%), physical activity <150 minutes/week (51.5%), obesity >25 (48.5%), and hypertension (89.4%).

Table 1. Distribution of components in the INA-PRISCH questionnaire among adults at Thomas Rasul Church Bekasi in 2022 (N=66)

Characteristics	n	%
Age, years		
20-25	20	30.3
26-35	33	50.0
36-45	13	19.7
Gender		
Woman	45	68.2
Man	21	31.8
Education Level		
Uneducation (never been to school/not completed primary school)	0	0
Low Education (primary school certificate)	1	1.5
High Education (high school and above)	65	98.5
Diabetes History in First Degree		
Yes	10	15.2
No/Unknown	56	84.8
Smoking Habbit		
Yes	14	21.2
No	52	78.8
Physical Activity		
No or <150 min/week	34	51.5
Yes or >150 min/week	32	48.5
BMI		
>25 (obese)	32	48.5
23-24.9 (overweight)	10	15.2
18.5-22.9 (normal)	24	36.4
Hypertension		
SBP >160 mmHg or DBP >100 mmHg	2	3.0
SBP 140-159 mmHg or DBP 90-99 mmHg	5	7.6
SBP 120-129 mmHg or DBP 80-89 mmHg	59	89.4

Table 2. Distribution of Pre-diabetes Level (INA-PRISCH) of Respondents at Thomas Rasul Church Bekasi in 2022 (N=66)

Pre-diabetes Level	n	%
Very Low Risk (0-6)	44	66.7
Low Risk (7-11)	19	28.8
Moderate Risk (12-17)	3	4.5
Total	66	100

Table 3. Distribution of Respondents' Stress Levels in adults at Thomas Rasul Church Bekasi in 2022 (N=66)

Stress Level	n	%
Low Stress (1-13)	5	7.6
Moderate Stress (14-26)	55	83.3
Severe Stress (27-40)	6	9.1
Total	66	100

Based on Table 2, 44 respondents (66.7%) were at very low risk, followed by low risk with 19 respondents (28.8%). The results of the stress level (table 3) show that most

respondents had moderate stress levels with 55 respondents (83.3%).

Table 4. The Correlation between Stress Levels and Risk Factors for Pre-diabetic in adults at Thomas Rasul Church Region of Bekasi in 2022 (N=66)

Stress	Pre-diabetic Risk						P value
	Very Low risk		Low Risk		Medium Risk		
	N	%	N	%	N	%	
Low Stress	2	40%	2	40%	1	20%	0,116
Moderate Stress	37	67.3%	16	29.1%	2	3.6%	
Heavy Stress	5	83.3%	1	16.7%	-	-	

From the results of the study (Table 4), it was found that 2 respondents (40%) with low stress had a very low risk of pre-diabetes, 37 respondents (67.3%) with moderate stress had a very low risk of pre- diabetes, and 5 respondents (83.3%) with severe stress had a very low risk of pre- diabetes. Based on the results of Kendall's Tau test, it was found that

there was no significant correlation between the incidence of stress and pre- diabetes. With a p-value of 0.116 ($p > 0.05$).

Based on the results on Table 5, most of the respondents, totaling 44 respondents (66.7%), had a low SE in physical activity.

Table 5. Distribution of Self-Efficacy of Respondents' Physical Activity at Thomas Rasul Church, Bekasi in 2022

Self-Efficacy Physical Activity	n
SEPA Low < 45	44
SEPA Height 45	22
Total	66

Table 6. The Correlation between Self-Efficacy of Physical Activity and Risk Factors of Pre-diabetes in adults at Saint Thomas the Apostle Church Bekasi in 2022

Self Efficacy of Physical Activity	Pre-diabetic Risk						P value
	Very Low Risk		Low Risk		Medium risk		
	N	%	N	%	N	%	
SEPA Low < 45	26	59.1%	15	34.1%	3	6.8%	0.030
SEPA > Height 45	18	81.8%	4	18.2%	-	-	

According to the results of the study, 26 respondents (59.1%) with low self - efficacy in physical activity had a very low risk of pre-diabetes. It was followed by 15 respondents (34.1%) with moderate risk of being pre-diabetes. In addition, 18 respondents (81.8%) with high self -efficacy physical in activity had a very low risk of pre-diabetes. To sum up, based on the Kendall's Tau C test, it was found that there was a significant correlation between self-efficacy in physical activity and pre-diabetes with a p-value of 0.030 ($p < 0.05$).

DISCUSSION

In this study, ‘pre-diabetes’ is a term used to describe a concentration of blood glucose or hemoglobin which was glycated (HbA1c) above normal but not yet classified as diabetes. Pre-diabetes manifests as impaired fasting blood glucose (GDPT) or impaired glucose tolerance (TGT) or HbA1c levels, which increase the risk of type 2 diabetes (Tim PERKENI, 2019). Pre-diabetes is a stage related to diabetes, a

condition where blood glucose levels in the body are high or above the normal threshold but are not yet known as diabetes mellitus (ADA/American Diabetes Association, 2020). A person is categorized as suffering from pre-diabetes according to the ADA if fasting blood sugar levels (100-125 mg/dL) are referred to as Impaired Fasting Glucose (IFG)/GDPT or Impaired Glucose Tolerance (IGT)/TGT (140 -199 mg/dL, 2 hours post-load glucose 75 g glucose). IFG is a condition of high blood sugar levels after fasting, and IGT is a condition of high blood sugar levels 2 hours after eating (Sulistiowati & Sihombing, 2018). Previous research (Noventi et al., 2019) found that 22 respondents (73.4%) had a low risk of pre-diabetes. This current study is in line with the previous research where most of the respondents, as many as 44 respondents (66.7%) were at very low risk.

Stress causes anxiety and depression because stress activates the hypothalamus and controls the neuroendocrine system

through the Hypothalamus-Pituitary-Adrenal (HPA) pathway. The hypothalamus gland secretes CRH (corticotrophin-releasing hormone) to signal the pituitary gland to produce the hormone ACTH (adrenocorticotrophic hormone). The ACTH functions to trigger the adrenal glands to release the hormone cortisol which regulates the body's metabolism and blood pressure. HPA releases catecholamine hormones, which also act as neurotransmitters, namely dopamine, adrenaline, and non-adrenaline.

Catecholamines activate the amygdala nucleus (causing fear) which triggers an emotional response to stressors (Derek et al., 2017). Respondents said that they often felt anxious and depressed when they are stressed, because of high work demands and difficulty in managing time for work and family. In a stressful situation, insulin resistance occurs which causes an increase in blood sugar, due to the raise of stress hormone (cortisol hormone). It also encourages the pancreas to produce more insulin which causes the process of glucose metabolism in cells to be imperfect, causing blood sugar levels to increase (Gresty N, 2017). This is in line with previous research (Gresty N., 2017) which found that in 38

respondents (50.7%), there was a significant correlation ($p = <0.0001$) between the level of severe uncontrolled stress and DM. This happens because stress hormones in people with diabetes will increase, which causes blood sugar levels to rise.

Furthermore, research done by Nadziroh (2016) explains that the coping mechanism is an effort made by individuals to manage stress when a stressor appears. One of them is an adaptive coping mechanism where the coping mechanism supports the function of integration, learning, growth, and achieving its goals. According to William's findings, there may be several other factors that contribute to the pathophysiological process of stress that affects glucose levels acutely and inconsistently, causing an increase in blood glucose intolerance, such as low energy levels, a poor health status, and a lack of physical activity (Husmarini et al., 2019).

Another possibility that can affect stress levels for pre-diabetes is a sedentary lifestyle where the average respondent is a woman or mother whose activities are mostly sitting, either opening a business at home, watching soap operas or dramas, or sitting in front of a laptop while working. In addition to a sedentary lifestyle, the

respondent's eating pattern affects pre-diabetes. Most respondents prefer to order or cook fast food, which is time-saving and appetizing. This behavior becomes a habit and has an impact on weight gain and even causes obesity. Previous researchers (Ambarita & Prabawati, 2022) found that a sedentary lifestyle has an effect on pre-diabetes, as measured by the Kendall's Tau C test with a p value of 0.027 ($\alpha = 0.05$).

Low self-efficacy in physical activity refers to individuals' lack confidence in their ability to engage in physical activity. This condition shows that the lower the self-efficacy of a person's physical activity, the higher the risk of experiencing pre-diabetes. In line with the research done by Ambarita & Prabawati (2022) on sedentary lifestyle, there is a correlation between a sedentary lifestyle and pre-diabetes at Johar Baru Health Center with p value = 0.027 ($p < 0.05$). This emphasizes that a lack of physical activity will lead to impaired insulin release and cause hyperglycemia. Physical activity itself is useful for regulating blood sugar levels. When the muscles contract to cause movement, there is a change in glucose into energy stored in the muscles.

Some respondents said they could not

manage their time between physical activities and personal activities; the respondents tended to fill the void to hanging out, eating together or shopping together to relieve fatigue. Theoretically, as a human being, he or she is aware of doing sports, but a person lacks the self-confidence to prove his or her ability to perform tasks and change their lifestyle in an effort to maintain health (Sarwuna, 2020). Individuals who have high SE can deal with difficulties and make good decisions in solving their health problems, but individuals have low SE will face difficulties in solving their health problems (Rahman et al., 2017). This is proven by study conducted by Sarwuna (2020) that a person's level of education greatly influenced his confidence in self-efficacy. This belief is formed out of self-awareness by supporting behavior to do something that is beneficial to his/her health in his/her daily life.

LIMITATION OF STUDY

The study was conducted only in one church at one region. Therefore, the results of the study cannot be generalized.

CONCLUSION

To conclude, there was no significant correlation between the incidence of stress

and the risk of pre-diabetes. Also, there was a significant correlation between self-efficacy of physical activity and the risk of pre-diabetes (p-value <0.05)

ACKNOWLEDGEMENTS

The researcher would like to thank research advisor, respondents, and church council, who accompanied and supported the researchers materially, scientifically, and positively so that researchers can complete this research.

REFERENCES

- American Diabetes Association. (2019). *American Diabetes Association Standards of Medical Care In Diabetes- 2019 Guidelines Update*. 44. <https://www.piedmont.org/media/file/PAR-CME-Diabetes-Blair-ADA-Update-2019.pdf>
- American Diabetes Association. (2020). Standards of medical care in diabetes: Response to position statement of the American Diabetes Association [20]. *Diabetes Care*, 29(2),476. <https://doi.org/10.2337/diacare.29.02.06.dc05-1593>
- Ambarita, D. D. L., & Prabawati, D. (2022). *Hubungan Gaya Hidup Sedentary Terhadap Kejadian Tinggi Pre-diabetic di Wilayah Kerja Puskesmas Johar Baru*. <https://journal.stikeshangtuah-sby.ac.id/index.php/JIKSHT/article/view/146/132>
- Andhika, T. A. (2018). Hubungan Tingkat Stress dengan kadar Gula darah pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD Kota Madiun [Undergraduate Thesis, STIKES Bhakti Husada Mulia]. <http://repository.stikes-bhm.ac.id/109/>
- Aprilliya, S., Anggraini, A. N., & Santoso, N. K. (2013). *Hubungan Self Efficacy dengan Aktivitas Fisik Pada Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bantul 1 Yogyakarta*. 16(1), 279–282. http://elibrary.almaata.ac.id/1516/1/Abstrak_Bab%20I_Dapus.pdf
- Ayutthaya, S. S., & Adnan, N. (2020). Faktor Risiko Hipertensi pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(02), 60–71. <https://doi.org/10.33221/jikm.v9i02.512>
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Derek, M. L., Rottie, J. V., & Kallo, V. (2017). Hubungan Tingkat Stres dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Kasih Gmim Manado. *E-Journal Keperawatan*, 5(1), 2. <https://doi.org/10.35790/jkp.v5i1.14730>

- Febriyanti, & Yusri, V. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus Dalam Diet Selama Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Menara Medika*, 2(2), 119–127. <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menaramedika/article/view/2439>
- Fujiati, I. I., Damanik, H. A., Bachtiar, A., Nurdin, A. A., & Ward, P. (2017). Development and validation of prediabetes risk score for predicting prediabetes among Indonesian adults in primary care: Cross-sectional diagnostic study. *Interventional Medicine and Applied Science*, 9(2), 76–85. <https://doi.org/10.1556/1646.9.2017.18>
- Husmarini, N., Istiono, W., & Wirasto, R. T. (2019). Stress Level Corellation with Pre-diabetic Events in Sleman Yogyakarta. *Review of Primary Care Practice and Education (Kajian Praktik Dan Pendidikan Layanan Primer)*, 2(2), 76. *Dan Pendidikan Layanan Primer*, 2(2), 76. <https://doi.org/10.22146/rpcpe.33981>
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Tetap Produktif, Cegah Dan Atasi Diabetes Mellitus. In *pusat data dan informasi kementrian kesehatan RI*. <https://kemkes.go.id/article/print/20120100005/infodatin-tetap-produktif-cegah-dan-atasi-diabetes-melitus-2020.html>
- Nadziroh, U. (2016). Hubungan Efikasi Diri dengan Mekanisme Koping pada Pasien DM Tipe 2 di Poli Penyakit dalam RSUD dr. Haryoto Lumajang. *Undergraduate Thesis, Universitas Jember*. <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/76600>
- Noventi, I., Rusdianingseh, R., & Khafid, M. (2019). Prevalensi, Karakteristik dan Faktor Resiko Pre-diabetic di Wilayah Pesisir, Pegunungan dan Perkotaan. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 6(3), 371–381. <https://doi.org/10.26699/jnk.v6i3.art.p371-381>
- Priantoro, H. (2017). Jurnal Ilmiah Kesehatan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 16(1), 4–13.
- Rahman, H. F., Yulia, & Sukarmini, L. (2017). Efikasi diri, Kepatuhan, dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *E- Jurnal Pustaka Kesehatan*, 5(1), 108–113. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/4059/3172>
- Ramadhani, D. (2020). Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus di Klinik Asri Wound Care Center Medan. *Skripsi Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara*. <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/29095>
- Resnick, B., & Jenkins, L. S. (2000). Self-Efficacy for Exercise (SEE) Scale. *Testing the Reliability and Validity of the Self-Efficacy for Exercise Scale.*, *Nursing Research*, 49. <https://doi.org/10.1097/00006199-200005000-00007>
- Sarwuna, M. A. (2020). Hubungan Self Efficacy Dengan Self Care Activity Pada Pasien Diabetes Melitus di Ruang Poli Interna RSUD Labuang Baji Makasar. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 43(1), 7728. <https://stikespanakkukang.ac.id/assets/uploads/alumni/fab4ccd2fbee0205368c4c7565d8a230.pdf>

- Sulistiowati, E., & Sihombing, M. (2018). Perkembangan Diabetes Melitus Tipe 2 dari Pre-diabetic di Bogor, Jawa Barat. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan*, 2(1), 59–69. <https://doi.org/10.22435/jpppk.v2i1.53>
- Syahitdah, R., & Nissa, C. (2018). Aktivitas fisik, stress, dan asupan makanan terhadap tekanan darah pada wanita Pre-diabetic. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 7(1), 54–62. <https://doi.org/10.14710/jgi.7.1.54-62>
- Tim PERKENI. (2019). Pedoman Pengolaan Dan Pencegahan Pre-Diabetic Di Indonesia 2019. In *PB Perkeni*. <https://pbperkeni.or.id/unduh>

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEPUASAN IBU HAMIL TERHADAP PELAYANAN ANTENATAL CARE DI NEGARA BERKEMBANG (*LOWER MIDDLE INCOME*) ASEAN: KAJIAN LITERATUR SISTEMATIK

FACTORS INFLUENCING PREGNANT WOMEN SATISFACTION TOWARDS ANTENATAL CARE SERVICE IN THE LOWER MIDDLE-INCOME COUNTRIES IN ASEAN: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

¹Meidina Sari Sinaga, ²Anhari Achadi

¹Mahasiswa, Magister Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Peminatan Manajemen Pelayanan Kesehatan, Universitas Indonesia

²Dosen, Magister Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia
Email: Meidina_sinaga@yahoo.co.id

ABSTRAK

Rasio angka kematian ibu yang tinggi yaitu 94% terjadi pada ibu hamil yang berasal dari negara dengan berpenghasilan rendah (*low*) dan menengah kebawah (*lower-middle-income*) (WHO, 2019a). Angka kematian Ibu di kawasan Asia Tenggara dari periode tahun 2000-2017 adalah 137 orang per 100.000 kelahiran hidup (WHO, 2019b). Bank Dunia menyatakan 60% angka kematian ibu hamil disebabkan buruknya kualitas pelayanan kesehatan. Kualitas pelayanan akan memengaruhi kepuasan pasien. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kepuasan ibu hamil selama menerima pelayanan *antenatal care* di negara berkembang (*lower-middle Income*) ASEAN. Metode kajian literatur sistematis dengan memilih artikel yang dipublikasikan pada tahun 2015-2022 di dua *database* yaitu Google Scholar dan PubMed. Adapun kriteria inklusi kajian literatur ini adalah wanita hamil yang berasal dari negara berkembang (*low-middle income*) di negara ASEAN yang menerima pelayanan antenatal dan melaporkan tingkat kepuasan mereka terhadap proses pelayanan ANC/Antenatal Care yang dirasakannya. Berdasarkan proses penelusuran diperoleh 6 artikel, dan diketahui bahwa dimensi keandalan (*reliability*), responsivitas (*responsiveness*), jaminan (*assurance*), empati (*empathy*), dan bukti langsung (*tangibles*) adalah beberapa faktor yang memengaruhi tingkat kepuasan pasien terhadap kualitas pelayanan ANC. Pengukuran tingkat kepuasan pasien dapat menjadi evaluasi suatu organisasi kesehatan dalam melakukan perbaikan dan peningkatan kualitas pelayanan.

Kata kunci: *Antenatal Care, Ibu hamil, Kepuasan. Negara Berpenghasilan Menengah Kebawah*

ABSTRACT

The high maternal mortality ratio, 94%, occurs in pregnant women from low-income and lower-middle-income countries. The maternal mortality rate in Southeast Asia from the 2000-2017 period was 137 people per 100,000 live births. The World Bank states that 60% of maternal mortality is due to poor service quality. Poor service quality will affect patient satisfaction. This study aimed to determine the factors related to the satisfaction of pregnant women while receiving antenatal care services in developing countries (lower middle income) ASEAN. Systematic literature review method was conducted by selecting articles published in the 2015–2022 in database of research, namely Google Scholar and PubMed. The inclusion criteria for this systematic review were pregnant women from developing countries (low-middle income) in ASEAN countries who received antenatal care and assessed their satisfaction with the ANC service process. Six articles were obtained from the systematic literature review process, and it was known that several factors affected patients' satisfaction level toward the quality of antenatal care services: reliability, responsiveness, assurance, empathy, dan tangibles. Measuring the level of patient satisfaction can be an evaluation of a health organization in improving and increasing the quality of service.

Keywords: *Antenatal Care, Pregnant Woman Satisfaction, Lower Middle-Income Country*

PENDAHULUAN

Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) adalah organisasi geopolitik dan ekonomi dari negara-negara yang berada di kawasan Asia Tenggara, yang didirikan pada tahun 1967. Organisasi tersebut terdiri dari sepuluh anggota negara antara lain Indonesia, Singapura, Brunei Darussalam, Kamboja, Laos, Malaysia, Myanmar, Filipina, Thailand, Vietnam (Pamungkas, 2022).

Perserikatan Bangsa Bangsa dalam *United Nation New York* (2020) telah mengelompokkan tingkat perkembangan negara-negara di Asia Tenggara berdasarkan Tingkat Pendapatan Nasional Bruto (*Capita Gross National Income/GNI*). Pengelompokan tersebut terbagi atas empat kelompok, antara lain : 1) Negara dengan penghasilan tinggi (*high-income*) yaitu negara dengan nilai GNI US\$12.375 perkapita, negara : Singapura, Brunei Darussalam; 2) Negara dengan penghasilan tinggi-menengah (*upper-middle-income*), yaitu Negara dengan nilai GNI USD3.996 dan USD12.375 perkapita, negara : Malaysia, Thailand; 3) Negara dengan penghasilan menengah kebawah (*lower-middle-income*), yaitu negara dengan nilai GNI USD1.026 dan USD3.995 perkapita, negara : Kamboja, Indonesia, Laos,

Myanmar, Filipina, Vietnam.; 4) Negara dengan penghasilan rendah (*low-income*) yaitu Negara dengan nilai GNI USD1.025 perkapita (United Nations, 2020).

Menurut WHO (2019b) angka kematian ibu yang disebabkan komplikasi hamil dan melahirkan di negara yang berada pada kawasan Asia Tenggara mencapai 137 orang/100.000 penduduk. Rasio Angka Kematian Ibu (AKI) tinggi banyak dialami oleh penduduk pada negara berpenghasilan menengah kebawah (*lower-middle-income*). Pada kawasan Asia Tenggara, sebagian besar negara belum mencapai target Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Herwansyah et al., 2022). Cakupan artikel ini adalah Negara ASEAN dengan penghasilan menengah kebawah (*lower-middle-income*), antara lain: Kamboja, Indonesia, Laos, Myanmar, Filipina, Vietnam. Salah satu upaya pencegahan risiko terjadinya kematian ibu adalah dengan pelayanan kesehatan *antenatal care* (NurFadilah et al., 2019). Karakteristik dari pelayanan kesehatan yang bermutu dapat diidentifikasi menurut dimensi mutu (Direktorat Mutu dan Akreditasi Pelayanan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Ganasegeran et al. (2015) dalam Alomari (2020) mengatakan bahwa trend pada negara-negara berkembang (*middle-income*), pengalaman dan dokter yang memiliki reputasi baik akan memilih bekerja di sektor pelayanan kesehatan swasta yang memberikan bayaran lebih baik, sehingga mengakibatkan kekurangan tenaga dokter di sektor kesehatan publik. Dokter pada sektor pelayanan publik tidak sanggup dan tidak memiliki waktu yang cukup untuk konsultasi, yang mengakibatkan kepuasan pasien berkurang. Philip Kotler (2012) dalam Halim (2021) mendefinisikan kepuasan merupakan perbedaan antara persepsi yang dialami dengan pemenuhan harapan. Puas dan tidak puasny pasien atas kualitas pelayanan rumah sakit akan mempengaruhi pola perilaku selanjutnya untuk memutuskan membeli ulang produk atau jasa tersebut.

Sebuah pelayanan kesehatan perlu mengupayakan peningkatan kualitas pelayanan kesehatan, salah satu caranya adalah dengan menggunakan skor kepuasan pasien (Jonkisz & Karniej, 2022). Fenomena tersebut mendorong peneliti untuk mengkaji faktor - faktor yang berhubungan dengan kepuasan ibu hamil selama menerima pelayanan ANC di Negara berkembang (*Lower-Middle Income*) ASEAN melalui

hasil-hasil penelitian terdahulu. Kualitas pelayanan dipandang sebagai salah satu faktor penting dalam manajemen bisnis rumah sakit (Chen dan Chen, 2010; (Tucker & Kelley, 2000; Liu dan Tsai, 2010 dalam Wu, 2011), sedangkan kepuasan pasien menjadi fokus perusahaan jasa dalam mengembangkan usahanya (Abekah-Nkrumah, et al 2020 dalam Raka Sukawati, 2021). Sehingga pertanyaan terkait penelusuran ini: Apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan kepuasan ibu hamil (P) selama menerima pelayanan ANC (I) di Negara berkembang (*lower-middle Income*) ASEAN?

METODE

Langkah-langkah penelusuran literatur artikel ini adalah (REF): mencari literatur menggunakan *keywords* yang telah ditentukan pada setiap *database*, kemudian dilakukan filter dengan memasukkan kriteria inklusi dan eksklusi pada literatur yang diperoleh dari tahapan sebelumnya. Setelah itu penyeleksian artikel dilakukan berdasarkan abstrak dan isi artikel secara menyeluruh dilanjutkan dengan menganalisis hasil akhir dari pencarian literature dalam bentuk table matriks dan dijabarkan dalam bentuk bagan alur pencarian literatur.

Kata kunci yang dimasukkan ke setiap *database* yaitu “ibu hamil”, “kepuasan ibu hamil” “pelayanan *antenatal care* (ANC)” “*pregnant woman*” “*pregnant woman satisfaction*”, “*antenatal care*”, “*antenatal care service quality*”, menggunakan kombinasi “AND” and “OR” yang kemudian pencarian dipadukan dengan negara-negara *middle income* anggota ASEAN antara lain : “Indonesia”, “Cambodia”, “Lao PDR”, “Myanmar”, “Philippines”, “Vietnam”.

Adapun kriteria inklusi dari artikel ini adalah wanita hamil yang berasal dari negara berkembang (*low- middle income*) yang merupakan negara anggota ASEAN, menerima pelayanan antenatal dan melaporkan tingkat kepuasan mereka terhadap proses pelayanan serta penelitian yang dilakukan menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Kriteria eksklusi artikel ini adalah penelitian yang tidak berkaitan dengan bencana alam, tidak berkaitan dengan konflik peperangan dan konteks pengungsi (*refugee*), dan artikel mengenai kepuasan ibu hamil tapi tidak berdasarkan kepuasan yang dialami oleh responden sendiri.

Setelah dilakukan penelusuran pada dua *database* dan menggunakan filter dan belum disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh ada sebanyak 215.055 artikel. Tahap selanjutnya adalah

penyaringan literatur yang di jelaskan dalam hasil penelitian

HASIL

Proses penelusuran literatur dapat dilihat pada bagan alur PRISMA (bagan 1). Proses penelusuran literatur dan *critisal appraisal* menghasilkan enam artikel yang memiliki berbagai metode penelitian diantaranya *mix method* dan survey. Penjelasan rangkuman setiap artikel yang dikaji dijelaskan dalam tabel (tabel 1).

Berdasarkan enam negara anggota ASEAN dengan penghasilan menengah kebawah (*lower-middle-income*), yaitu: Kamboja, Indonesia, Laos, Myanmar, Filipina, Vietnam, dan Hasil pencarian sesuai dengan topik dan kriteria pencarian, hanya ditemukan pada empat negara yaitu Indonesia, Laos, Myanmar, Filipina. Beberapa penelitian dari artikel yang diperoleh menyajikan data mengenai karakteristik sosiodemografi responden yang meliputi usia, status pernikahan, tingkat pendidikan, pekerjaan, frekuensi pemeriksaan kehamilan, jenis pembiayaan, dan pendidikan.

Penelitian yang dilakukan oleh Widjaja (2020) diketahui bahwa karakteristik sosiodemografi responden setelah dilakukan

uji *chi-square*, diperoleh hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara karakteristik sosiodemografi responden terhadap tingkat kepuasan pasien (nilai $p = <0,05$). Pada penelitian tersebut ditemukan bahwa pasien yang merasa puas berada pada rentang usia 18-25 tahun, merupakan orang tua tunggal, mayoritas di antara mereka tidak bekerja dan memiliki status sosial ekonomi berpenghasilan menengah kebawah. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayati (2014) dalam Hakim & Suryawati (2019). Hasil kedua penelitian tersebut juga diperoleh bahwa semakin tinggi pendapatan, maka tingkat kepuasan semakin rendah. Kelompok orang dengan pekerjaan serta penghasilan baik cenderung banyak tuntutan, yang berdampak pada tingkat kepuasannya.

Penelitian yang dilakukan oleh Suwannapong dan Chei (2017) disebutkan bahwa karakteristik pasien, dimensi pendidikan dan paritas ($p < 0.05$) memiliki hubungan dengan kepuasan ($p = 0.013$). Berbicara mengenai paritas, studi yang dilakukan oleh (Hsai et al., 2020) diketahui bahwa wanita non primigravida memiliki tingkat kepuasan yang lebih tinggi pada pelayanan rumah sakit tempat dia bersalin sebelumnya dibandingkan dengan wanita primigravida. Penemuan ini

mengindikasikan bahwa wanita yang telah melahirkan di pelayanan kesehatan tempat dia bersalin sebelumnya memilih kembali ke rumah sakit tersebut karena mereka telah memiliki pengalaman yang baik dengan kehamilan yang sebelumnya. Pada penelitian tersebut ditemukan ada sebanyak 52% wanita multipara yang bersalin di rumah sakit Ibu Anak *South Okkalapa, Myanmar* kembali lagi ke rumah sakit tersebut untuk bersalin pada kehamilan berikutnya.

Studi yang dilakukan oleh (Fadilah et al., 2019) memaparkan bahwa terdapat bidan yang belum bisa mengambil darah di ujung jari sesuai dengan SOP, serta obat yang diberikan oleh bidan tidak membuat kesehatan responden menjadi lebih baik. Analisis univariat menunjukkan bahwa 34,5% responden menilai bidan tidak andal. Ada responden yang belum merasa percaya dan belum merasa aman dengan pelayanan yang diberikan bidan selama pemeriksaan kehamilan. Hal tersebut dapat dilihat dari 29,8% responden menilai bidan tidak pasti dalam memberikan pelayanan ANC. Bidan juga tidak segera melakukan pemeriksaan ketika ibu hamil tiba di ruangan pemeriksaan dan tidak segera memberikan penjelasan saat ibu hamil menanyakan kondisi kehamilannya. Serta terdapat 23,8% responden yang menilai bidan tidak tanggap

dan 50% responden menilai bidan tidak empati, ditandai dengan bidan menggerutu saat menanggapi keluhan pasien. Selain itu, 21,4% responden yang menilai dimensi *tangible* tidak terbukti memuaskan, ditandai dengan pernyataan ibu hamil yang mengatakan bahwa alat – alat di ruang tindakan kebidanan tidak berfungsi dengan baik dan alat – alat yang diperlukan untuk pemeriksaan pasien tidak lengkap.

Khoiriyah dan Dinengsih (2021) melakukan penelitian, dan menyatakan bahwa dari 83 ibu hamil, ada 81.9% ibu hamil merasa puas dengan pelayanan ANC. Kelompok Ibu hamil yang tidak puas dengan pelayanan ANC, berdasarkan dimensi *tangibles*, kurang baik dan tidak puas 19,3%, berdasarkan dimensi *emphaty* kurang baik dan tidak puas ada 19,3%. Selain hal diatas, diketahui juga bahwa ada hubungan kepuasan dengan *tangibles* (OR 140,80), *reliability* (OR 86,66), *responsiveness* (OR 303,3), *assurance* (OR 140,8) dan *emphaty* (OR 140,8) dengan nilai p-value<0,0001.

Penelitian yang dilakukan oleh Phimmasenh & Nuansavan, (2015), secara keseluruhan nilai rata-rata dari kepuasan adalah 0,86. Diantara lima dimensi yang memiliki selisih kualitas pelayanan, yang tertinggi adalah dimensi *tangible* (1,9); diikuti dimensi

assurance (0.82), *responsiveness* (0.78), *empathy* (0.53) dan paling rendah *reliability* (0.31). Dimensi *tangible* dan *assurance* adalah dimensi yang masih memerlukan lebih banyak usaha untuk mencapai peningkatan pelayanan.

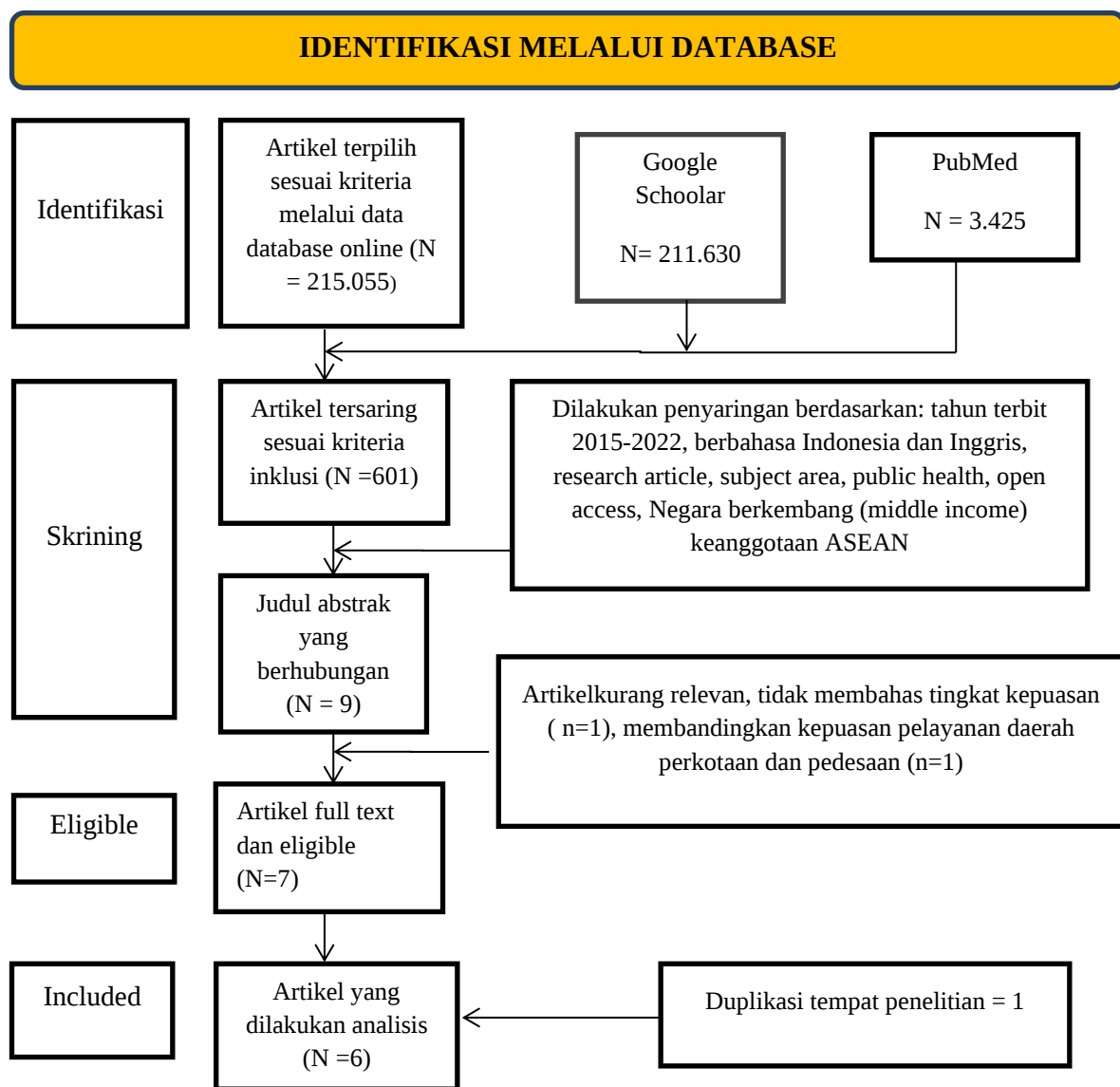
Hasil penelitian Suwannawong & Chei (2017) ditemukan bahwa 80.1% ibu hamil memiliki tingkat kepuasan sedang, 17,5% mempunyai tingkat kepuasan rendah dan 2,4% mempunyai tingkat kepuasan tinggi terhadap pelayanan ANC secara keseluruhan di pusat kesehatan *Wet-Let Township*, Jika ditinjau dari dimensi kualitas pelayanan, dari 246 ibu hamil, tingkat kepuasan pasien terhadap dimensi *responsiveness* (35%), *tangible* (33,3%), *empathy* (25,6%), *assurance* (24,4%), *reliability* (21,1%). Pada penelitian tersebut ditemukan ada hubungan signifikan antara pelayanan ANC dengan kualitas pelayanan kesehatan (p 0.03).

Hsai et al. (2020) melakukan penelitian yang membahas tentang kepuasan pasien terhadap kualitas pelayanan ANC berbasis fasilitas pelayanan kesehatan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *mixed method*. Hasil penelitian berdasarkan metode kuantitatif diketahui bahwa 48% ibu hamil merasa sangat puas dengan pelayanan ANC, dan 52% merasa puas. Kepuasan Ibu hamil tersebut terutama pada pelayanan tenaga

kesehatan (48%), dan ketidak puasan ditemukan pada pelayanan umum, khususnya pada pelayanan di ruang tunggu (n=18), pelayanan laboratorium (n=15), waktu tunggu (n=15).

Penelitian yang dilakukan oleh Widjaja, (2020), diketahui bahwa dari aspek pelayanan staf rumah sakit, ada hubungan signifikan antara pelayanan staf pada kepuasan pasien (p value <0.05). Pada pelayanan dokter, 30% responden merasa sangat puas, dan 70% responden merasa

puas. Pelayanan perawat ada 51% responden merasa sangat puas, dan 49% responden merasa puas. Pelayanan fasilitas fisik rumah sakit 46% responden merasa puas. Hasil penelitian kualitatif dari penelitian tersebut diketahui bahwa ada pernyataan ibu hamil yang mengharapkan penurunan tarif pelayanan tetapi tetap diimbangi dengan kualitas pelayanan ANC yang baik dari rumah sakit. Para ibu hamil juga mengatakan bahwa biaya transportasi menuju rumah sakit juga mahal.



Bagan 1. Proses Pencarian dan Seleksi Literatur(Dimodifikasi dari Page, 2021)

Tabel 1. *Critical appraisal* artikel

Penulis & Tahun	Judul	Negara	Sampel	Pertanyaan Penelitian	Desain Penelitian	Hasil/ Kesimpulan
Nurfadilah et al., 2019	Hubungan kualitas pelayanan antenatal care dengan kepuasan ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Ampibabo	Indonesia	n = 84	Mengetahui hubungan kualitas pelayanan antenatal care (ANC) dengan kepuasan Ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ampibabo	Analitik dengan pendekatan <i>Cross Sectional Study</i>	34,5% responden yang menilai bidan tidak handal; 29,8% responden yang menilai bidan tidak pasti; 23,8% responden yang menilai bidan tidak tanggap; 50% responden yang menilai bidan tidak empati, dan 21,4% responden yang menilai dimensi <i>tangible</i> tidak terbukti memuaskan. Ada hubungan <i>reliability</i> , <i>responsiveness</i> , <i>assurance</i> , <i>empathy</i> dan <i>tangible</i> terhadap kepuasan ibu hamil pada pelayanan ANC ($p < 0.05$).
Yayah Khoeriah, Sri Dinengsih, 2021	Analisis Kualitas Pelayanan Antenatal Care (ANC) Terhadap Tingkat Kepuasan Ibu Hamil di Poli Kebidanan	Indonesia	n = 83	Mengetahui hubungan kualitas pelayanan antenatal care (ANC) terhadap tingkat kepuasan ibu hamil di Poli Kebidanan dr. RSAU HOEDIYONO Lanud Suryadarma	Menggunakan penelitian survey analitik dengan pendekatan <i>cross-sectional</i> . Instrumen penelitian menggunakan kuisioner. Data yang diperoleh dianalisis dengan uji <i>Chi Square</i> .	81.9% responden merasa puas dengan pelayanan ANC, dan 18.1% responden merasa tidak puas dengan pelayanan ANC. Ada 83 responden merasa tidak puas pada pelayanan ANC, 18,1%

						merasa kurang baik dan tidak puas (19,3%) berdasarkan <i>tangibles</i>, berdasarkan <i>emphaty</i> (19,3%). ada hubungan kepuasan dengan <i>tangibles</i> (or 140,80), <i>reliability</i> (or 86,66), <i>responsiviness</i> (or 303,3), <i>assurance</i> (or 140,8) dan <i>emphaty</i> (or 140,8) dengan nilai p-value=0,000, dengan variabel yang paling dominan adalah <i>tangible</i> dan <i>assurance</i> (OR 140.8)
NwayEintChei, 2017	Client Satisfaction of Antenatal Care Service in Health Centers in Wet-Let Township, Myanmar	Myanmar	n = 246	Menilai kepuasan pasien dengan pelayanan antenatal care di pusat kesehatan Wet-Let Township, menganalisa hubungan antara karakteristik umum, pelayanan kesehatan antenatal dan kepuasan pasien pada ibu hamil.	Menggunakan rancangan <i>cross-sectional study</i> . Data dikumpulkan dengan wawancara dan kuesioner. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis bivariate uji <i>Chi Square</i> .	80.1% responden memiliki tingkat kepuasan sedang, 17,5% memiliki tingkat kepuasan rendah dan 2,4% mempunyai tingkat kepuasan tinggi terhadap pelayanan ANC secara keseluruhan. Dari 246 ibu hamil, tingkat kepuasan pasien terhadap dimensi <i>responsiveness</i> (35%),

							tangible (33,3%), reliability (21,1%), assurance (24,4%), empathy (25,6%). Analisis uji <i>Chi-square</i> menunjukkan bahwa empat variabel : pendidikan, paritas, kualitas pelayanan ANC dan akses memiliki hubungan dengan kepuasan pasien ($p < 0.05$).
Hsai, N. dkk, 2020	M.,	Satisfaction of pregnant women with antenatal care services at women and children hospital in South Okkalapa, Myanmar: A facility-based cross-sectional study triangulated with qualitative study	Myanmar	n = 125 (penelitian kuantitatif) dan 27 (orang ibu hamil pada penelitian kualitatif)	Menilai tingkat kepuasan pada ibu hamil dengan pelayanan ANC yang disediakan oleh Rumah sakit Pemerintah di Myanmar	Menggunakan rancangan <i>cross-sectional study</i> . Penelitian menggunakan metode gabungan kuantitatif dan kualitatif. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner PSQ 18 di modifikasi.	48% responden merasa sangat puas dengan pelayanan ANC, dan 52% merasa puas. Kepuasan berada pada pelayanan tenaga kesehatan (48%), dan ketidakpuasan ditemukan pada pelayanan umum, khususnya pada pelayanan di ruang tunggu (n=18), pelayanan laboratorium (n=15), waktu tunggu (n=15). Hasil penelitian kualitatif dari penelitian tersebut diketahui bahwa ada pernyataan ibu hamil yang mengharapkan penurunan tarif

						pelayanan tetapi tetap disertai dengan kualitas pelayanan ANC yang baik dari rumah sakit. Para ibu hamil juga mengatakan bahwa biaya transportasi menuju rumah sakit juga mahal.
Phimmasenh & Nouansavanh, 2015	<i>Analysis of Pregnant Woman Satisfaction to Hospital Service by SERVQUAL Method: A Case Study of Mahosot Referral Hospital.</i>	Laos	N=242	Mengetahui kepuasan wanita hamil dengan kepuasan pelayanan pada poli ibu dan anak, Rumah sakit rujukan Mahosot dengan menggunakan lima dimensi SERVQUAL.	Menggunakan kuesioner, yang terdiri dari data demografi, dan pertanyaan yang menggunakan lima dimensi kualitas servqual.	Secara Keseluruhan nilai rata-rata dari kepuasan adalah (0,86) Diantara lima dimensi yang memiliki selisih SQ= E-P yang tertinggi adalah dimensi <i>tangible</i> (1,9); diikuti dimensi <i>assurance</i> (0.82), <i>responsiveness</i> (0.78), <i>empathy</i> (0.53) dan paling rendah <i>reliability</i>(0.31). Dimensi <i>tangible</i> dan <i>empathy</i> adalah dimensi yang masih memerlukan lebih banyak usaha untuk mencapai peningkatan pelayanan.
Widjaja ,2020	<i>Assessment of Patient Satisfaction Among Pregnant Patients in The Out-Patient Department of Obstetrics and Gynecology</i>	Filipina	N= 63	Menilai kepuasan pasien obstetri pada pelayanan rawat jalan departemen obgyn di Metropolitan Medical Center, melihat hubungan karakteristik	Menggunakan rancangan deskriptif <i>cross-sectional study</i> menggunakan kuesioner.	30% responden merasa sangat puas pada pelayanan dokter, 70% responden merasa puas pada pelayanan perawat, sedangkan pada fasilitas fisik rumah sakit

<i>Section at Metropolitan Medical Center Manila</i>	sosiodemografi dengan tingkat kepuasan pasien	46% responden merasa puas. Ada hubungan yang signifikan antara sosiodemografi dengan tingkat kepuasan pasien. Pelayanan dokter, pelayanan perawat, dan pelayanan pendaftaran memiliki hubungan yang signifikan terhadap kepuasan pasien (P Value <0.05).
--	--	--

PEMBAHASAN

Pelayanan antenatal adalah pelayanan kesehatan dilakukan oleh tenaga profesional (dokter umum, bidan, dan perawat) (WHO, 2016). Berdasarkan hal diatas, dapat disimpulkan bahwa perawat memiliki peran dalam melakukan pelayanan ANC. Peran perawat adalah sebagai edukator atau pendidik, melalui promosi kesehatan terkait perilaku selama masa kehamilan, serta pendistribusian tablet vitamin bagi ibu hamil (WHO, 2016).

Berdasarkan hasil penelusuran dari enam artikel diatas, masih dalam konteks kewajiban perawat sebagai pendamping ANC, pada artikel ini akan dibahas faktor-faktor yang berhubungan dengan kepuasan ibu hamil terhadap kualitas pelayanann *antenatal care* dari perspektif ibu hamil di

Negara berkembang (*lower-middle Income*) ASEAN. Berdasarkan ke enam artikel diatas dapat disimpulkan bahwa terhadap kualitas pelayanan kesehatan, ibu hamil merasa masih kurang puas. Melalui survei kepuasan dapat diidentifikasi dimensi kepuasan yang menjadi prioritas utama untuk lebih diperhatikan dan diperbaiki oleh suatu fasilitas pelayanan kesehatan. Zeithaml, Berry dan Parasuraman (1988) telah menemukan lima kelompok dimensi yang dapat dipergunakan dalam mengevaluasi kualitas jasa, antara lain: keandalan (*reliability*), responsivitas (*responsiveness*), jaminan (*assurance*), empati (*empathy*) dan bukti langsung (*tangible*).

Upaya perbaikan dapat dilakukan terhadap dimensi keandalan. Persepsi keandalan dapat dilihat dari kompetensi petugas

memberikan pelayanan ANC dengan benar, seperti kompetensi petugas kesehatan termasuk perawat sewaktu melakukan pemeriksaan fisik ibu hamil, pemeriksaan obstetri, pengambilan sampel untuk pengecekan laboratorium, pemeriksaan status gizi dan pemberian tablet tambah darah (Faradisy et al., 2012). Peran perawat sebagai edukator harus mampu memberi informasi yang tepat, akurat dan terkini kepada ibu hamil. Agar hal diatas tetap dapat berjalan optimal, upaya yang dapat dilakukan adalah dengan cara manajemen pelayanan kesehatan diharapkan menyediakan pelatihan secara berkala dan teratur kepada staf penyedia pelayanan, termasuk perawat. Memotivasi perawat untuk memiliki kemauan memperbaharui ilmu kesehatan sehingga mereka lebih berkompeten, percaya diri dan lebih akurat dalam memberikan pelayanan asuhan keperawatan.

Upaya perbaikan pada dimensi responsivitas dapat dilakukan perawat pada pelayanan kesehatan dengan segera mengulurkan tangan melayani ibu hamil dengan cepat. Perawat diharapkan segera melakukan pemeriksaan ketika ibu hamil tiba di ruangan pemeriksaan, dan dengan segera memberi informasi yang jelas mengenai kondisi kehamilan. Tidak membiarkan pengguna

jasa menunggu lama dapat memberi pengalaman positif dalam kualitas pelayanan (Halim et al., 2021).

Pada dimensi jaminan (*assurance*), upaya yang dapat dilakukan untuk perbaikan adalah perawat diharapkan dapat bersikap sopan dan menciptakan rasa aman bagi ibu hamil selama pemeriksaan kehamilan. Kebutuhan akan keamanan selama pelayanan ANC harus dijadikan salah satu fokus utama, hal ini disebabkan karena perempuan hamil cenderung memiliki kecemasan atas keselamatan diri dan bayinya (Mander et al, 2016 dalam Elqibty & Sulistiawati, 2022).

Dimensi kepuasan yang juga penting adalah dimensi empati. Upaya perbaikan pelayanan pada dimensi empati, perawat bersikap ramah, memberi perhatian yang tulus terhadap ibu hamil, berusaha mengerti keinginan dan kebutuhan ibu hamil, memiliki dasar pengetahuan tentang ibu hamil, serta menyediakan waktu operasional yang nyaman bagi ibu hamil (Halim, 2021). Pada dimensi kepuasan dalam hal wujud (*tangible*), upaya yang dapat dilakukan untuk perbaikan yaitu dengan melakukan perbaikan fasilitas fisik pelayanan ANC yang melingkupi tampilan, kelengkapan sarana dan prasarana yang andal.

Kelengkapan tersebut misalnya: gedung, gudang, peralatan, teknologi yang digunakan serta penampilan pegawainya (Halim et al., 2021). Dimensi *tangible* merupakan aspek penting bagi penyedia jasa, karena aspek ini menunjukkan keberadaannya bagi pihak luar. Kenyamanan fasilitas pada pelayanan kesehatan tidak hanya berhubungan langsung dengan efektivitas klinis, tetapi non klinis juga. Kedua hal tersebut memengaruhi kepuasan pasien dan kesediaan mereka untuk mengunjungi kembali fasilitas pelayanan kesehatan (Faradisy et al., 2012).

KESIMPULAN

Hasil penelusuran pada review sistematik diketahui bahwa karakteristik sosioekonomi, pendidikan dan paritas berpengaruh terhadap kepuasan ibu hamil pada pelayanan ANC. Semakin tinggi pendapatan, dan pendidikan ibu hamil maka tingkat kepuasan semakin rendah. Pada paritas, wanita non primigravida memiliki tingkat kepuasan yang lebih tinggi pada pelayanan kesehatan tempat bersalin sebelumnya dibandingkan dengan wanita primigravida, karena wanita tersebut telah memiliki pengalaman yang baik mengenai pelayanan rumah sakit pada kehamilan sebelumnya.

Aspek dimensi mutu pelayanan yang berpengaruh terhadap tingkat kepuasan ibu hamil pada pelayanan ANC, kepuasan terhadap pelayanan tenaga kesehatan, termasuk perawat masih perlu ditingkatkan adalah kehandalan (*reliability*) seperti kompetensi tenaga kesehatan yang perlu ditingkatkan dan sikap peduli (*empathy*) terhadap ibu hamil sewaktu melakukan pelayanan ANC. Selain itu, fasilitas (*tangible*) juga masih perlu untuk dibenahi, karena masih banyak ditemukan alat kesehatan yang belum lengkap dan tidak berfungsi dengan baik serta fasilitas fisik penyedia layanan kesehatan masih perlu ditingkatkan. Survey kepuasan ibu hamil perlu dilakukan secara berkala dapat menjadi bahan evaluasi bagi manajemen penyedia layanan kesehatan dalam perbaikan dan peningkatan mutu pelayanannya.

SARAN

Demi terlaksananya pelayanan ANC yang optimal bagi ibu hamil, perawat dalam menjalankan perannya sebagai pendidik bagi ibu hamil, para perawat diharapkan untuk memotivasi dirinya sendiri untuk terus memperbaharui ilmunya mengenai pelayanan kesehatan Ibu hamil. Perawat juga diharapkan untuk menerapkan prinsip *caring* terhadap ibu hamil dengan bersikap

ramah. Sebagai pelayan fasilitas kesehatan diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dalam usaha peningkatan kualitas pelayanan bagi penyedia layanan kesehatan untuk berkelanjutan pengukuran tingkat kepuasan memperbaiki dan meningkatkan mutu pasien perlu dilakukan secara berkala, hal ini pelayanan.

REFERENSI

- Al Omari, F. (2020). *Measuring Gaps In Healthcare Quality Using SERVQUAL Model : Challenges And Opportunities In Developing Countries*. *Measuring Business Excellence*, 25 (4), 407-420. <https://doi.org/10.1108/MBE-11-2019-0104>
- Donabedian, A. (2003). *An Introduction to Quality Assurance in Health Care* (R. Bashshur (ed.). Oxford University Press.
- Elqibty, F., & Sulistiawati. (2022). Hubungan Kualitas Pelayanan Antenatal Care Dengan Tingkat Kepuasan Ibu Hamil Primigravida. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 17(2), 81–88. <http://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/864>
- Hakim, F. A., & Suryawati, C. (2019). Hubungan Karakteristik Pasien Peserta BPJS dengan Tingkat Kepuasan Pasien Peserta BPJS terhadap Pelayanan Rawat Inap di Rumah Sakit Umum “X” di daerah Kendal. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 7(3), 157-162. <https://doi.org/10.14710/jmki.7.3.2019.157-162>
- Halim, F., Kurniullah, A. Z., Butarbutar, M., Sudarso, A., Purba, B., Lie, D., Mangiring, H., Simarmata, P., Permadi, L. A., Novela, V., & Menulis, Y. K. (2021). *Manajemen Pemasaran Jasa*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Herwansyah, H., Czabanowska, K., Kalaitzi, S., & Schr, P. (2022). The utilization Of Maternal Health Services At Primary Healthcare Setting In Southeast Asian Countries : A Systematic Review Of The Literature. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 32(March). <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2022.100726>
- Hsai, N. M., Matsui, M., Ng, C. F. S., Khaing, C. T., Imoto, A., Sayed, A. M., Tien, N., Kamiya, H. Y., & Moji, K. (2020). Satisfaction Of Pregnant Women With Antenatal Care Services At Women And Children Hospital In South Okkalapa, Myanmar: A Facility-Based Cross-Sectional Study Triangulated With Qualitative Study. *Patient Preference and Adherence*, 14, 2489–2499. <https://doi.org/10.2147/PPA.S266916>
- Jonkisz, A., & Karniej, P. (2022). The Servqual Method as an Assessment Tool of the Quality of Medical Services in Selected Asian Countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19 (13), 1–16. <https://doi.org/10.3390/ijerph19137831>
- Khoeriah, Y, Dinengsih, S, Choreunnisa, R. (2021). Analisis Kualitas Pelayanan Antenatal Care (ANC) Terhadap Tingkat Kepuasan Ibu Hamil di Poli Kebidanan. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(4), 620–625. <https://doi.org/10.33024/jkm.v7i4.4891>

- Faradisy Mursyida, R., Mawarni, A., & Agushybana, F. (2012). Kepuasan Ibu Hamil dan Persepsi Kualitas Pelayanan Antenatal Care Di Puskesmas Tanjung Kabupaten Sampang Madura. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia* 11(2), 174–181. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mkmi/article/view/5395>
- Nurfadilah, Salham, M., & Andri, M. (2019). Hubungan Kualitas Pelayanan Antenatal Care Dengan Kepuasan Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ampibabo. *Artikel Kolaboratif Sains*, 1(1), 128–135. <https://doi.org/10.56338/jks.v2i1.781>
- Page, M. J. (2021). *The PRISMA 2020 Statement : An Updated Guideline For Reporting Systematic Reviews The PRISMA 2020 Statement*. 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pamungkas, G. H. (2022). ASEAN: Pengertian, Negara Anggota, Sejarah dan Tujuan. *Indonesia, CNBC*, 024244, 24244–24247. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20220719171803-4-356822/asean-pengertian-negara-anggota-sejarah-dan-tujuan>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERQUAL: A Multiple-Item Scale For Measuring Consumer Perceptions Of Service Quality. *Journal Of Retailing*, 64(1), 12-39. <https://www.semanticscholar.org/paper/SERVQUAL%3A-A-multiple-item-scale-for-measuring-of-Parasuraman-Zeithaml/d26a2423f00ca372b424a029ae22521299f00ede>
- Badan Pemeriksaan Keuangan Republik Indonesia. (2017). *Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggara Pelayanan Publik*. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/132600/permen-pan-rb-no-14-tahun-2017>
- Phimmasenh, B., & Nouansavanh, K. (2015). Analysis of Pregnant Woman Satisfaction to Hospital Service by SERVQUAL Method: A Case Study of Mahosot Referral Hospital. PSAKU. *International Journal of Interdisciplinary Research*, 4(1), 19–26. <https://doi.org/10.12778/235108618x15452373185363>
- Raka Sukawati, T. G. (2021). Hospital Brand Image, Service Quality, and Patient Satisfaction in Pandemic Situation. *Journal of Medico Legal-Ethic and Hospital Management*, 10(2), 119–127. <https://doi.org/10.18196/jmmr.v10i2.12230>
- Suwannapong, N., & Chei, N. E. (2017). *Client Satisfaction of Antenatal Care Service in Health Centers in Wet-Let Township , Myanmar*.
- United Nations, N. Y. (2020). *World Economic Situation and Prospects*. 53(9), 1689–1699. https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/WESP2020_FullReport.pdf
- World Health Organization. (2019a). *Maternal Mortality Evidence Brief*. <https://www.who.int/publications-detail-redirect/WHO-RHR-19.20>

- World Health Organization. (2016). *Recommendations on Antenatal Care for a Positive Pregnancy Experience Implementation Considerations. Highlights and Key Messages from the World Health Organization's 2016 Global Recommendations*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549912>
- World Health Organization. (2019). *Trends in Maternal Mortality*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
- Widjaja, H. P. K. (2020). Assessment of Patient Satisfaction Among Pregnant Patients in The Out-Patient Department of Obstetrics and Gynecology Section at Metropolitan Medical Center Manila. *Artikel Manajemen Kesehatan Indonesia*, 8(3), 148–152. <https://doi.org/10.14710/jmki.8.3.2020.148-152>
- Wu, C.-C. (2011). The Impact Of Hospital Brand Image On Service Quality, Patient Satisfaction And Loyalty. *African Journal of Business Management*, 5(12), 4873–4882. <https://doi.org/10.5897/AJBM10.1347>

HUBUNGAN DUKUNGAN SOSIAL TENAGA KESEHATAN DENGAN KEPATUHAN IBU HAMIL MELAKUKAN KUNJUNGAN ANTENATAL CARE SELAMA PANDEMI COVID-19 DI PUSKEMAS PAYUNG SEKAKI KOTA PEKANBARU

THE RELATIONSHIP BETWEEN HEALTH WORKFORCE SOCIAL SUPPORT AND THE COMPLIANCE OF PREGNANT WOMEN IN ANTENATAL CARE VISITS IN PAYUNG SEKAKI PEKANBARU HEALTH CENTRE DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Nurul Anisha ¹, Vella Yovinna Tobing ², Raja Fitriana Lestari ³
^{1,2,3} Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hang Tuah Pekanbaru
Email: nurulanisha05@gmail.com

ABSTRAK

Antenatal care (ANC) adalah pelayanan kesehatan pada ibu hamil yang bertujuan memantau kemajuan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin. Tujuan ini bisa tercapai secara optimal apabila kunjungan ANC dilakukan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Kepatuhan ibu dalam melakukan kunjungan ANC sesuai standar dapat dipengaruhi oleh kondisi pandemi Covid-19 saat ini, sehingga dalam menjalani kehamilan ibu sangat membutuhkan dukungan sosial dari tenaga kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dukungan sosial tenaga kesehatan dengan kepatuhan ibu hamil melakukan kunjungan ANC selama masa pandemi Covid-19. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* yang melibatkan 73 responden menggunakan teknik *quota sampling*. Hasil uji *fisher's* pada dukungan sosial tenaga kesehatan didapatkan *P value* 0,435 (*P value* > 0,05). Dapat disimpulkan dari hasil penelitian ini bahwa tidak terdapat hubungan antara dukungan sosial tenaga kesehatan dengan kepatuhan ibu hamil melakukan kunjungan ANC selama masa pandemi Covid-19. Dari hasil penelitian ini terlihat bahwa dukungan sosial tenaga kesehatan bukan merupakan faktor yang secara langsung memengaruhi kepatuhan kunjungan ANC. Dukungan sosial tenaga kesehatan memang diperlukan oleh ibu dalam menjalani kehamilan selama pandemi Covid-19, namun terdapat faktor lain yang mungkin dapat memengaruhi kepatuhan ibu dalam melakukan kunjungan ANC. Disarankan agar peneliti selanjutnya bisa menambahkan faktor lain yang dapat memengaruhi kepatuhan kunjungan ANC seperti sikap ibu hamil.

Kata Kunci: Antenatal Care, Dukungan Sosial Tenaga Kesehatan, Kepatuhan

ABSTRACT

Antenatal Care (ANC) is a health service for pregnant women aimed at monitoring the progress of pregnancy to ensure the health of the mother and the development of the unborn baby. It can be achieved optimally if the ANC visit is carried out according to the standards that have been set. The compliance of mother during ANC visits related to the standard can be influenced by the situation and conditions of the COVID-19 pandemic. Therefore, during pregnancy, pregnant mothers certainly need social support from the health workforces. The objective of this research was to determine the relationship between social support among the health workforce and the compliance of pregnant women in Antenatal Care visits during the covid-19 pandemic. This quantitative study used a cross sectional approach with 73 respondents using quota sampling technique. The *P value* for Fisher's test on social support among the health workforce was 0.435 (*p value* > 0.05). It can be concluded that there was no relationship between social support among the health workforce and the compliance of pregnant women in Antenatal Care visits during the COVID-19 pandemic. Hence, it demonstrated that health workforce' social support was not a factor that directly influenced ANC visit compliance. Health workforce social support are indeed needed by pregnant women during the COVID-19 pandemic, but there are other factors that may influence pregnant women's compliance in ANC visits. It is recommended that further researchers examine other factors that can influence the compliance of ANC visits such as the attitude of pregnant women.

Keywords: Antenatal Care, Compliance, Health Workforce Social Support

PENDAHULUAN

Situasi pandemi Covid-19 menyebabkan segala bentuk pelayanan kesehatan terkena dampaknya baik secara akses maupun kualitas (Angraini, Karyus, Kania, Sari, & Imantika, 2020). Banyak pembatasan hampir ke semua layanan kesehatan rutin termasuk layanan kesehatan maternal dan neonatal, seperti ibu hamil menjadi enggan datang ke fasilitas pelayanan kesehatan karena takut tertular, serta adanya anjuran menunda pemeriksaan atau kontrol rutin kehamilan (Kemenkes, 2020).

Berdasarkan data dari Profil Kesehatan Provinsi Riau, bahwa ada beberapa daerah di Provinsi Riau yang mengalami penurunan kunjungan kehamilan salah satunya adalah Kota Pekanbaru (Dinkes Riau, 2019). Menurut data dari Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru, Puskesmas Payung Sekaki memiliki jumlah ibu hamil paling banyak dibandingkan 21 puskesmas lainnya dan memiliki jumlah ibu hamil yang meningkat dilihat dari tahun 2018 sebanyak 2.475 ibu, menjadi 2.483 ibu pada tahun 2019. Diharapkan jika meningkatnya jumlah ibu hamil maka semakin meningkat pula cakupan pelayanan kesehatan ibu hamil, tetapi yang terjadi di Puskesmas Payung Sekaki sebaliknya, cakupan K1 dan K4 terlihat menurun pada tahun 2019. Angka

cakupan pelayanan K1 tahun 2019 di Puskesmas Payung Sekaki sebanyak 95,7% dan menurun pada K4 menjadi 90,0%, (Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru, 2019). Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Riau (2019), cakupan pelayanan kesehatan K1 di Provinsi Riau sebesar 87,2% sedangkan pada cakupan K4 mengalami penurunan yaitu sebesar 82,6%. Hal ini menunjukkan masih kurangnya kesadaran ibu hamil dalam memeriksakan kehamilannya dan masih perlunya optimalisasi promosi kesehatan oleh tenaga kesehatan dalam meningkatkan kesadaran ibu untuk memeriksakan kehamilannya.

Masalah yang sering ditemui saat ini masih banyak ibu hamil yang tidak teratur dan tidak patuh melakukan kunjungan *antenatal care* (ANC). Penelitian Rofiasari, Noprianty, Yusita, Mulyani dan Suryanah (2020) menyatakan bahwa cakupan kunjungan ANC terjadi penurunan secara signifikan dari sebelum masa pandemi dan selama pandemi. Hal ini sejalan dengan penelitian Widiyanti, Suariyani dan Karmaya (2016) yang menyatakan bahwa kehadiran ibu hamil dipengaruhi oleh banyak faktor yaitu karakteristik sosio demografi yang meliputi umur, pendidikan, pekerjaan, penghasilan dan paritas. Faktor lain adalah motivasi dari ibu dan dukungan

sosial dari keluarga, suami dan tenaga kesehatan (Sarafino, 2014). Situasi pandemi saat ini dapat menambah faktor penyebab rendahnya cakupan kunjungan ibu hamil ke pelayanan kesehatan dengan penurunan motivasi ibu hamil untuk memeriksakan kehamilannya ke fasilitas pelayanan kesehatan.

Dukungan dari tenaga kesehatan yang signifikan sangat dibutuhkan untuk mensosialisasikan pentingnya melakukan *antenatal care* (ANC) pada masa kehamilan. Dukungan tenaga kesehatan dapat berupa tanya jawab mengenai keluhan, menjelaskan tentang ANC, kapan harus melakukan kunjungan ANC, memberikan penyuluhan pada ibu hamil serta keluarga tentang pentingnya kunjungan ANC (Nurmawati & Indrawati, 2018). Penelitian Nita (2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara dukungan tenaga kesehatan dengan frekuensi kunjungan ANC. Penelitian Nirmala, Sari dan Ekasari (2014) bahwa ibu hamil yang mendapat dukungan tenaga kesehatan mempunyai peluang sebesar 7,4 kali untuk melakukan kunjungan ANC secara lengkap dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak mendapat dukungan tenaga kesehatan.

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan pada bulan Juni 2021 di Puskesmas Payung Sekaki, peneliti menemui lima orang ibu hamil yang sedang melakukan pemeriksaan kehamilan. Dua orang ibu hamil berada pada trimester II, dan tiga orang ibu hamil lainnya berada pada trimester III. Hasil observasi yang didapatkan peneliti pada lima orang ibu hamil, didapatkan satu orang yang rutin memeriksa kehamilannya yakni dua kali di trimester 1, sekali di trimester II dan tiga kali di trimester III sesuai dengan anjuran pemerintah saat pandemi. Sedangkan empat orang lainnya hanya sesekali berkunjung dan ada yang rutin berkunjung tetapi tidak sesuai dengan aturan kunjungan *antenatal care* yang disarankan oleh pemerintah pada masa COVID-19, diantara beberapa alasan ibu hamil jarang melakukan pemeriksaan kehamilan karena tidak ada keluhan, merasa dirinya sehat dan mengaku tidak mengetahui standar kunjungan pelayanan *Antenatal Care* pada masa pandemi COVID-19.

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif korelasi dan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 90 ibu hamil trimester II dan III dengan sampel yang dapat mewakili berjumlah 73

responden. Pengambilan sampel menggunakan rumus Yamane dalam Sugiyono (2019). Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah ibu hamil trimester II dan III, ibu hamil yang bisa membaca dan menulis, serta ibu hamil yang bersedia menjadi responden. Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC 1 kali, ibu hamil dengan penyakit penyerta, dan ibu hamil dalam kondisi inpartu.

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *quota sampling*, yaitu teknik untuk menentukan sampel dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah (kuota) yang diinginkan tercapai (Sugiyono, 2019). Teknik pengambilan sampel ini dilakukan dengan cara menentukan kuota atau jumlah sampel penelitian terlebih dahulu, dan dalam penelitian ini penulis menetapkan penelitian akan dilakukan setiap hari selama satu bulan. Apabila penulis pada hari tersebut telah memenuhi kuota yaitu memperoleh 73 sampel, maka tugas penulis untuk mencari sampel penelitian pun selesai.

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi lembar kuesioner dan lembar observasi. Kuesioner berisi pertanyaan terkait karakteristik responden, dukungan sosial tenaga kesehatan, serta lembar

observasi buku KIA ibu hamil untuk mengukur tingkat kepatuhan. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Payung Sekaki Kota Pekanbaru pada tanggal 25 Juli sampai 20 Agustus 2021.

HASIL

Karakteristik Responden

Penelitian ini memiliki beberapa karakteristik responden seperti usia, status gravida, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan pendapatan.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Puskesmas Payung Sekaki (N=73)

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
Tidak berisiko	49	67,1 %
Berisiko	24	32,9 %
Status gravida		
Primigravida	21	28,8 %
Multigravida	52	71,2 %
Pendidikan Terakhir		
Rendah	12	16,4 %
Menengah	41	56,2 %
Tinggi	20	27,4 %
Pekerjaan		
IRT/Tidak bekerja	48	65,8 %
PNS	1	1,4 %
Pegawai Swasta	14	19,2 %
Wiraswasta	10	13,7 %
Pendapatan		
Sangat tinggi	12	16,4 %
Tinggi	31	42,5 %
Sedang	27	37,0 %
Rendah	3	4,1 %

Berdasarkan Tabel 1. diatas dapat dilihat bahwa usia mayoritas responden berada pada kelompok tidak berisiko (20 sampai 35 tahun) sebanyak 67,1%, status gravida mayoritas responden adalah multigravida 71,2%, tingkat pendidikan mayoritas responden pendidikan menengah 56,2%,

pekerjaan responden mayoritas sebagai IRT/Tidak bekerja 65,8%, dan mayoritas responden dengan pendapatan tinggi sebanyak 42,5%.

Hubungan Dukungan Sosial Tenaga Kesehatan dengan Kepatuhan Ibu Hamil Melakukan Kunjungan *Antenatal Care* (ANC)

Tabel 2. Hubungan Dukungan Sosial Tenaga Kesehatan dengan Kepatuhan Ibu Hamil Melakukan Kunjungan ANC (N=73)

		Kepatuhan		P value
		Patuh	Tidak patuh	
Dukungan Sosial Tenaga Kesehatan	Mendukung	26 (39,4%)	40 (60,6%)	0,435
	Kurang mendukung	4 (57,1%)	3 (42,9%)	
Total		30 (41,1%)	43 (58,9%)	

Tabel 2. menjelaskan hasil uji korelasi antara variabel dukungan sosial tenaga kesehatan dengan kepatuhan ibu hamil dalam melakukan kunjungan ANC. Hasil yang telah didapatkan dari 66 responden yang menyatakan mendapatkan dukungan sosial dari tenaga kesehatan, mayoritas 40 orang tidak patuh. Responden 7 orang yang kurang mendapatkan dukungan sosial tenaga kesehatan terdapat 4 orang yang patuh dan 3 orang tidak patuh melakukan kunjungan ANC.

Penelitian ini menggunakan uji *fisher's* karena tidak memenuhi syarat untuk diuji dengan uji *chi-square*. Syarat uji *chi-square* yaitu tidak ada sel yang mempunyai nilai

expected kurang dari lima, maksimal 20% dari jumlah sel. Sedangkan pada penelitian ini sel yang nilai *expected*-nya kurang dari lima ada dua sel (50,0%). Nilai *significancy* adalah 0,435. Karena nilai *p value* > 0,05 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan antara dukungan sosial tenaga kesehatan dengan kepatuhan ibu hamil melakukan kunjungan ANC selama masa pandemi Covid-19.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menyatakan bahwa ibu hamil yang tidak patuh melakukan kunjungan *Antenatal Care* (ANC) mayoritas berada pada usia 20 sampai 35 tahun (tidak berisiko), dan ibu hamil dengan status multigravida. Pada karakteristik usia, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rachmawati, Puspitasari dan Cania (2017) bahwa ibu dengan usia produktif lebih berpikir rasional dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki usia lebih muda, sehingga jika sudah mengetahui pentingnya melakukan kunjungan ANC maka ibu dapat teratur memeriksakan kehamilannya. Perbedaan hasil penelitian pada variabel usia dan status gravida, kemungkinan dikarenakan ibu hamil usia tidak berisiko dan multigravida diduga memiliki pengalaman kehamilan yang sebelumnya sehingga ibu hamil tidak

merasa khawatir jika tidak melakukan kunjungan ANC. Sedangkan ibu hamil dengan usia berisiko dan primigravida akan patuh melakukan kunjungan ANC diduga karena ibu hamil memiliki kekhawatiran akan usianya yang sangat rentan dalam menjalani kehamilan dan merasa belum memiliki pengalaman kehamilan sebelumnya.

Hasil penelitian pada karakteristik pendidikan dan pekerjaan responden pada penelitian ini juga menyatakan bahwa ibu hamil mayoritas memiliki pendidikan menengah dengan status pekerjaan sebagai IRT/tidak bekerja tidak patuh melakukan kunjungan ANC. Menurut Ningsih (2017) bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan memengaruhi perilaku seseorang untuk melakukan kunjungan, sebaliknya pendidikan yang kurang mengakibatkan seseorang akan lebih sulit dalam mempersepsi dan menghambat perkembangan sikap terhadap nilai-nilai baru, seperti pentingnya kunjungan ANC pada saat menjalani kehamilan. Sejalan dengan hasil penelitian yang didapatkan, Inayah dan Fitriahadi (2019) juga menyatakan bahwa mayoritas ibu hamil yang tidak bekerja lebih sering melakukan pemeriksaan kehamilan dibandingkan dengan ibu yang bekerja. Ibu hamil yang

berstatus sebagai ibu rumah tangga tidak patuh melakukan kunjungan ANC diduga disebabkan karena pelaksanaan ANC di Puskesmas Payung Sekaki dilaksanakan pada pagi hari sehingga menjadi hambatan kehadiran seorang ibu hamil yang bekerja untuk datang memeriksakan kehamilannya.

Penelitian ini menyatakan bahwa mayoritas ibu hamil yang tidak patuh dalam melakukan kunjungan ANC adalah ibu hamil dengan tingkat pendapatan tinggi. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Oktova (2019) yang menyatakan bahwa pendapatan ibu hamil kategori tinggi atau yang memadai, maka secara tidak langsung akan memudahkan ibu hamil untuk melakukan kunjungan ANC, karena ibu hamil tidak memikirkan mengenai pembiayaan yang harus disiapkan untuk melakukan kunjungan ANC. Menurut asumsi peneliti ibu hamil yang sudah memiliki pendapatan tinggi tetapi tidak patuh melakukan kunjungan ANC, ada faktor lain didalam diri ibu yang menyebabkan ibu tidak patuh melakukan kunjungan ANC seperti faktor motivasi dari ibu hamil.

Berdasarkan uji statistik pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara dukungan sosial tenaga kesehatan dengan kepatuhan ibu hamil melakukan

kunjungan *Antenatal Care* (ANC) selama masa pandemi Covid-19. Hasil penelitian yang telah didapatkan bertentangan dengan hasil penelitian Juliana, Purba dan Sinaga (2021) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara dukungan tenaga kesehatan dengan kunjungan ANC. Begitu juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Widya, Utami, dan Putri (2018) yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara dukungan tenaga kesehatan dengan keteraturan kunjungan ANC yang dilakukan ibu hamil. Tenaga kesehatan berpengaruh terhadap keberhasilan suatu program dan memiliki peran memfasilitasi masyarakat dalam program kesehatan. Terkhusus ANC, apabila ibu hamil tidak rutin melakukan pemeriksaan atau pemantauan kehamilan sesuai jadwal yang telah ditentukan oleh tenaga kesehatan maka akan menimbulkan dampak yang tidak baik bagi ibu dan janin.

Tenaga kesehatan yang mendukung akan memperkuat terbentuknya kunjungan ANC yang berkesinambungan. Pemberian petunjuk bagaimana mengurangi rasa takut menghadapi kehamilan dan persalinan, membuat ibu hamil percaya terhadap tenaga kesehatan yang melaksanakan pemeriksaan kehamilan (Mukaromah & Saenun, 2014). Sikap tenaga kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan memengaruhi frekuensi

kunjungan, semakin baik sikap petugas kesehatan maka semakin sering pula ibu hamil mengunjungi fasilitas kesehatan untuk memeriksakan kehamilannya (Rachmawati, Puspitasari, & Cania, 2017).

Berhubungan dengan masa pandemi Covid-19 yang mengalami pembatasan dalam pelayanan kesehatan khususnya pelayanan maternal yang membuat ibu tidak melakukan kunjungan ANC dengan lengkap. Sejalan dengan hal itu pemerintah telah memberikan pedoman tentang pelayanan ANC di era adaptasi kebiasaan baru masa pandemi Covid-19 agar petugas kesehatan dapat menerapkannya dengan baik (Kemenkes RI, 2020). Dari pedoman pelayanan ANC tersebut ada beberapa bentuk dukungan tenaga kesehatan yang harus diterapkan pada masa pandemi Covid-19 yaitu tenaga kesehatan memberikan pelayanan ANC dengan cara kunjungan dari rumah ke rumah sebagai pengganti kunjungan langsung dengan memberikan materi kunjungan berupa bimbingan pada ibu untuk memahami isi dari buku KIA, cara memeriksa gerakan janin dan menghitung gerakan janin, tenaga kesehatan melayani apabila ada ibu hamil yang melakukan konsultasi melalui telepon atau media sosial serta memberikan pelayanan bagi ibu hamil yang baru pertama kali akan memeriksakan

kehamilannya, memberikan edukasi dalam hal pelayanan kesehatan khususnya pemeriksaan ANC di masa pandemi Covid-19 dan melaksanakan kegiatan berdasarkan pedoman yang sudah ditetapkan oleh pemerintah serta mematuhi protokol kesehatan (Kemenkes RI, 2020).

Penelitian ini dilakukan di daerah dengan angka kejadian Covid-19 tertinggi ke-4 di Pekanbaru (1.239 kasus) dan penelitian dilakukan saat pelaksanaan pembatasan kegiatan masyarakat level 4. Hal ini dapat memengaruhi kunjungan ibu hamil ke pelayanan kesehatan, dikarenakan ibu hamil akan merasa cemas karena adanya kasus Covid-19. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Corbett (2020) banyak ibu hamil tidak merasakan kecemasan sebelum terjadinya pandemi Covid-19 dan pada saat pandemi terjadi peningkatan ansietas. Salah satu ansietas yang dialami ibu hamil selama pandemi adalah ketakutan atau kekhawatiran dalam melakukan kunjungan ANC. Ketakutan ibu hamil dapat berdampak pada ketidakmauan ibu hamil berkunjung ke fasilitas layanan kesehatan dengan alasan tempat dan lingkungan tersebut tidak aman bagi mereka.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan dukungan sosial tenaga kesehatan dengan kepatuhan ibu hamil melakukan kunjungan Antenatal Care (ANC) selama masa pandemi Covid-19 didapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan. Dalam hal ini kemungkinan masih banyak faktor-faktor lain yang lebih dapat memengaruhi kepatuhan ibu hamil dalam melakukan kunjungan ANC seperti faktor predisposisi (predisposing factor), faktor pemungkin (enabling factor).

SARAN

Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan hasil penelitian ini dengan menambah variabel lain dari faktor predisposisi dan faktor pemungkin seperti tingkat motivasi dan sikap ibu hamil terhadap kepatuhan pemeriksaan ANC.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti secara khusus mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam terlaksananya penelitian ini, khususnya untuk Puskesmas Payung Sekaki Kota Pekanbaru.

REFERENSI

- Angraini, D. I., Karyus, A., Kania, S., Sari, M. I., & Imantika, E. (2020). Penerapan eKIE (komunikasi, informasi, dan edukasi elektronik) dalam upaya meningkatkan kesehatan ibu hamil di era new normal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ruwa Jurai*, 1(1), 66-69. <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/JPM/article/view/2807>
- Corbett, G. A., Milne, S. J., Hehir, M. P., Lindow, S. W., & O'Connell, M. P. (2020). Health Anxiety And Behavioural Changes Of Pregnant Women During The Covid-19 Pandemic. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 249, 96–97. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.04.022>
- Dinkes.riau.go.id. (N.d.). *Profil kesehatan provinsi Riau*. Retrieved December 9, 2022, from <https://dinkes.riau.go.id/node/22>
- Inayah, N., & Fitriahadi, E. (2019). Hubungan Pendidikan, Pekerjaan Dan Dukungan Suami terhadap keteraturan kunjungan Anc Pada Ibu hamil trimester III. *JHeS (Journal of Health Studies)*, 3(1), 64–70. <https://doi.org/10.31101/jhes.842>
- Juliana, Purba, E. M., & Sinaga, S. N. (2021). Hubungan dukungan suami dan dukungan petugas kesehatan dengan kunjungan antenatal care di wilayah kerja puskesmas hamparan perak kabupaten deli serdang tahun 2020. *CHMK Health Journal*, 5(2). <http://repository.mitrahusada.ac.id/items/show/910>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman pelayanan antenatal, persalinan, nifas, dan bayi baru lahir*. Kementerian Kesehatan RI.
- Mukaromah, H., & Saenun. (2014). Analisis faktor ibu hamil terhadap kunjungan antenatal care di puskesmas siwalankerto kecamatan wonocolo kota surabaya. *Jurnal Promkes*, 2(1), 39–48. <http://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-jupromkesd69b0080f9full.pdf>
- Mulyadi. (2020). *Antara teknologi dan teologi*. Depok, Indonesia: Rajawali Pers.
- Ningsih, E. S. (2017). Hubungan tingkat pendidikan ibu hamil trimester III dengan keteraturan kunjungan ANC. *Jurnal Midpro*, 9(2). <https://jurnalkesehatan.unisla.ac.id/index.php/midpro/article/view/19>
- Nirmala, Sari, L., & Ekasari, F. (2014). Hubungan pengetahuan, dukungan suami dan dukungan tenaga kesehatan dengan kunjungan antenatal care di puskesmas kotabumi udik lampung utara tahun 2014. *Jurnal Dunia Kesmas*, 3(2), 97–102. <http://ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/duniakesmas/article/view/394/0>
- Nita, V. (2017). Factors associated with frequency of visits antenatal care (ANC) in Yogyakarta province mergangsan public health centre In 2014. *Jurnal Medika Respati*, 12(1), 67–103. <https://medika.respati.ac.id/index.php/Medika/article/download/7/6>

- Nurmawati, & Indrawati, F. (2018). Cakupan kunjungan antenatal care pada ibu hamil. *Higeia Journal of Public Health*, 2(1), 113–124. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia/article/view/18317>
- Oktova, R. (2019). Analisis faktor ibu hamil yang berhubungan dengan kunjungan antenatal care di Puskesmas rawat inap karya wanita pekanbaru. *Jurnal Medika Usada*, 2(2). <https://ejournal.stikesadvaita.ac.id/index.php/MedikaUsada/article/view/45>
- Rachmawati, A. I., Puspitasari, R. D., & Cania, E. (2017). Faktor-faktor yang memengaruhi kunjungan antenatal care (ANC) ibu hamil. *Journal Majority*, 7(1). <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/viewFile/1748/1705>
- Rofiasari, L., Noprianty, R., Yusita, I., Mulyani, Y., & Suryanah, A. (2020). Pendampingan kelas ibu hamil dalam memberikan motivasi antenatal care sebagai upaya untuk meningkatkan kesehatan ibu dan janin di masa pandemi COVID-19. *Jurnal Peduli Masyarakat (JPM)*, 2(4), 197-204. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM/article/download/251/179>
- Sarafino, E. P., & Smith, T. W. (2011). *Health psychology: Biopsychosocial interactions*, 7th edition. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc
- Sarafino, E. P., & Smith, T. W. (2014). *Health psychology: Biopsychosocial interactions* (8th ed.). Hoboken, NJ: John Wiley-Sons, Inc.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif*. Bandung, Indonesia: Alfabeta.
- Widiantari, N. K. N., Suariyani, N. L. P., & Karmaya, I. N. M. (2016). Hubungan karakteristik sosio demografi dan dukungan sosial suami dengan partisipasi ibu mengikuti kelas ibu hamil. *Public Health and Preventive Medicine Archive (PHPMA)*, 4(1), 54-59. <https://phpmajournal.org/index.php/phpma/article/view/57>
- Widya, S., Utami, S., & Putri, F. (2018). Hubungan peran suami dan petugas kesehatan dengan keteraturan antenatal care (anc) pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Arjasa Jember. *The Indonesian Journal of Health Science*, 10(2). <http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/TIJHS/article/view/1858>
- Wiratmo, P. A., Lisnadiyanti, & Sopianah, N. (2020). Faktor-faktor yang memengaruhi kunjungan antenatal care terhadap perilaku antenatal care. *Community Medicine and Public Health of Indonesia Journal*, 1(2), 67–76. <http://comphi.sinergis.org/index.php/comphi/article/view/14>

HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG PENCEGAHAN COVID-19 DENGAN STIGMA COVID-19 DI MASYARAKAT KOTA GUNUNGSITOLI

THE CORRELATION BETWEEN LEVEL OF KNOWLEDGE AND PUBLIC STIGMA OF COVID-19 IN GUNUNGSITOLI

Alberta Adina Ndruru¹, Darman Zega², Westinci Waruwu³,
Maria Veronika Ayu Florensa⁴, Dora Irene Purimahua⁵

¹Perawat, Rumah Sakit Siloam Lippo Cikarang

²Perawat, Rumah Sakit SiloamSemanggi

³Perawat, Rumah Sakit Siloam Purwakarta

⁴Dosen, Fakultas Keperawatan, Universitas Pelita Harapan

⁵Clinical Educator, Fakultas Keperawatan, Universitas Pelita Harapan

Email: maria.florensa@uph.edu

ABSTRAK

Penyakit Covid-19 di deklarasikan sebagai pandemi oleh *World Health Organization* pada 11 Maret 2020. Jumlah kasus di dunia dan di Indonesia meningkat dan memberikan dampak bagi masyarakat serta perubahan kebijakan yang diambil oleh pemerintah. Fenomena sosial berupa stigma bagi pasien yang menderita Covid-19 dialami di Indonesia secara spesifik di kota Gunungsitoli tahun 2020 dalam bentuk penolakan terhadap pasien dan pemakaman jenazahnya. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi hubungan antara tingkat pengetahuan dengan stigma pada pasien Covid-19 di Gunungsitoli. Penelitian kuantitatif ini dilakukan dengan desain *cross sectional*. Populasi yang diteliti merupakan masyarakat Gunungsitoli yang dengan menggunakan teknik *purposive sampling* didapatkan sampel 399 orang. Kuisioner pengetahuan tentang pencegahan Covid-19 dan stigma terkait Covid-19 dikembangkan oleh peneliti dengan panduan penatalaksanaan Covid-19 dari Kemenkes (Kemenkes, 2020). Hasil penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan tentang pencegahan Covid-19 masyarakat di Kota Gunungsitoli tergolong baik (47,4%), sedangkan stigma masyarakat tergolong rendah (59,1%). Hasil analisis data menggunakan *rank spearman* menunjukkan ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang pencegahan dan pengendalian Covid-19 dengan stigma pada pasien Covid-19 dengan nilai korelasi -0,267. Pendidikan kesehatan tentang pencegahan Covid-19 pada masyarakat perlu terus dilakukan untuk menurunkan stigma pada pasien ataupun tenaga kesehatan yang menangani penyakit tersebut.

Kata kunci: Pengetahuan, Pencegahan Covid-19, Stigma

ABSTRACT

The Covid-19 outbreak was declared a pandemic by World Health Organization on March 11, 2020. The number of cases both in Indonesia and the world was increasing and impacting on society and government policies. Stigmatization for patients suffering from Covid-19 happened in Indonesia, specifically in Gunungsitoli region. There was a rejection from local people to COVID-19 patient and the burial in 2020. This study aimed to identify the association between the level of knowledge of Covid-19 prevention and the stigma of Covid-19 among people in Gunungsitoli. This quantitative research was conducted with a cross sectional design. The population of study was people living in Gunungsitoli and about 399 sample size was obtained using purposive sampling technique. To obtain the data, the researchers generated a questionnaire using a guideline from the Ministry of Health regarding knowledge level and stigma of Covid-19 (Kemenkes, 2020). The results showed that the residents had good level of knowledge regarding Covid-19 prevention (47.4%), while as the stigma was considered low (59.1%). The results of data analysis using Spearman rank showed a relationship between the knowledge level and stigma of Covid-19, with a correlation value of -0.267. Dissemination of disease prevention that is evenly distributed suppresses the stigma to the patient and the health workers who treats the disease. Health education on Covid-19 prevention needs to be carried out frequently to reduce negative stigma toward Covid-19 patients or health workers who handle the disease.

Keywords: Knowledge, Covid-19 Prevention, Stigma

PENDAHULUAN

Penyakit *Corona Virus* atau dikenal dengan sebutan Covid-19 ditetapkan sebagai penyakit pandemi oleh *World Health Organization* pada Maret 2020 dan dengan cepat menginfeksi banyak negara di dunia (Yum, 2020). Penyakit ini masuk ke Indonesia dan berdampak bagi seluruh aspek kehidupan masyarakat Indonesia. Berbagai perubahan kebijakan dilakukan oleh pemerintah untuk menekan penularan penyakit. Data pada bulan Juni 2022 terdapat 232 negara di dunia yang telah terinfeksi virus ini, sedangkan kasus Covid-19 di Indonesia mencapai 6.055.341. Capaian ini tersebar di berbagai provinsi termasuk di kota Gunungsitoli provinsi Riau.

Sebagai penyakit yang baru, Covid-19 memunculkan ketakutan di masyarakat. Stigma atau pemikiran negatif terkait penderita ataupun tenaga kesehatan yang merawat pasien dengan Covid-19 dialami dan memberikan tekanan psikologis (Turki et al., 2022). Penelitian sebelumnya dilakukan di Indonesia ditemukan hasil sebanyak 86.1% masyarakat memiliki stigma dalam kategori sedang dan 84.7% masyarakat melakukan diskriminasi pada pasien yang sedang menderita Covid-19 (Amin & Haswita, 2021)

Pengetahuan yang kurang merupakan salah satu faktor terjadinya stigma dan diskriminasi sosial terhadap populasi tertentu yang berhubungan erat dengan virus ini (Herdiana, 2020). Pengetahuan didefinisikan sebagai hasil dari tahu setelah terjadi pengindraan terhadap suatu objek tertentu (Notoatmodjo, 2014). Pengetahuan yang cukup tentang Covid-19 penting dimiliki agar tidak berdampak dalam peningkatan jumlah kasus. Hal tersebut dapat memengaruhi pembentukan perilaku dan kepercayaan dalam memahami suatu realita (Sari et al., 2018).

Studi pendahuluan dilakukan di lokasi penelitian terkait pengetahuan terkait pencegahan Covid-19 kepada 20 masyarakat yang tinggal di Gunungsitoli. Hasil yang diperoleh yaitu sebanyak 75% berpengetahuan baik, 15% memiliki pengetahuan cukup dan 10% dengan pengetahuan yang kurang tentang pencegahan Covid-19. Meskipun dari hasil studi pendahuluan, sebagian besar masyarakat memiliki pengetahuan yang baik, namun belum diketahui apakah dengan hasil tersebut masyarakat Gunungsitoli bebas dari stigma. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara tingkat pengetahuan masyarakat tentang

pencegahan Covid-19 dengan stigma Covid-19 pada masyarakat Kota Gunungsitoli.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Populasi penelitian yaitu masyarakat Kota Gunungsitoli. Teknik *purposive sampling* digunakan dalam penelitian ini dan ditetapkan kriteria inklusi penelitian antara lain: masyarakat yang berusia 18 - 60 tahun, bertempat tinggal di Kota Gunungsitoli. Jumlah sampel dengan perhitungan Slovin didapatkan sejumlah 339 responden. Penelitian ini menerapkan prinsip etik *Respect for the person*, *Beneficence* dan *Justice* dalam pelaksanaan penelitian. Komite Etik Fakultas Keperawatan Universitas Pelita Harapan menyatakan bahwa penelitian ini bebas dari permasalahan etik (Nomor surat 104/RCTC-EC/R/I/2021).

Kuisiener yang digunakan dalam penelitian yaitu kuisiener pengetahuan dan stigma tentang Covid-19. Kuisiener untuk mengukur tingkat pengetahuan dikembangkan oleh peneliti dengan sumber panduan pencegahan dan pengendalian Covid-19 dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Burhan et al., 2022). Kuisiener pengetahuan telah dilakukan uji

validitas reliabilitas (VR). Hasil uji validitas yaitu nilai korelasi $0,413-0,674 > 0,360$ dan hasil uji reliabilitas dengan nilai *cronbach's alpha* 0,725. Kuisiener stigma telah diuji validitas dengan nilai korelasi $0,372-0,699 > 0,361$ dan reliabilitas dengan *cronbach's alpha* 0,754 (Rek et al., 2020; Pradana, 2017). Interpretasi pengetahuan baik jika menjawab 76%- 100% benar, cukup jika menjawab 56%- 75% benar dan kurang jika menjawab <56% benar dari keseluruhan pertanyaan. Data tidak berdistribusi normal, sehingga peneliti menggunakan *cut off point* median. Stigma diinterpretasikan menjadi stigma tinggi jika mendapatkan skor >17 dan stigma rendah jika mendapatkan skor ≤ 17 . Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat dengan distribusi frekuensi dan analisis bivariat dengan uji *rank Spearman*.

HASIL

Pengambilan data dilakukan dengan menyebarkan kuisiener *online* kepada responden sesuai kriteria inklusi dan didapatkan hasil yang tersaji dalam tabel. Tabel 1 menunjukkan mayoritas responden berusia remaja (15-25) tahun dengan persentase 85,5%. Sebagian besar responden berjeniskelamin perempuan dengan persentase 64,7%. Mayoritas responden memiliki pendidikan terakhir SMA dengan persentase 71,7%, dan

wilayah yang paling banyak terlibat dalam penelitian ini yaitu Kecamatan Gunungsitoli dengan persentase 69,7%. Responden juga

sebagian besar tidak memiliki riwayat Covid- 19 dengan persentase 89,0%.

Tabel 1. Karakteristik masyarakat Gunungsitoli (N=339)

	Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia	15-25 tahun/ Remaja	341	85,5
	26-45 tahun/ Dewasa	53	13,3
	46-65 tahun/ Lansia	5	1,3
Jenis Kelamin	Laki-laki	141	35,3
	Perempuan	258	64,7
Pendidikan Terakhir	SD	2	0,5
	SMP	22	5,5
	SMA	286	71,7
	D3	17	4,3
	S1	67	16,8
	S2	5	1,3
Kecamatan	Gunungsitoli Idanoi	17	4,3
	Gunungsitoli Selatan	38	9,5
	Gunungsitoli Barat	15	3,8
	Gunungsitoli	278	69,7
	Gunungsitoli Alo'oa	8	2,0
	Gunungsitoli Utara	43	10,8
Riwayat Covid-19	Orang Dalam Pemantauan (ODP)/Suspek	30	7,5
	Pasien Dengan Pengawasan	2	0,5

Tabel 2. Pengetahuan Masyarakat Gunungsitoli tentang Pencegahan Covid-19 (N=339)

Pengetahuan	Jumlah	Persentase	Mean	Median	Standar Deviasi
Baik	189	47.4	6.15	6.00	1.970
Cukup	78	19.5			
Kurang	132	33.1			

Tabel 2 menunjukkan sebagian besar masyarakat Kota Gunungsitoli berpengetahuan yang baik tentang

pencegahan dan pengendalian Covid-19 dengan persentase 47,4%.

Tabel 3 Stigma Covid-19 pada Masyarakat Gunungsitoli (N=339)

Stigma	Jumlah (n)	Persentase (%)	Mean	Median	Std Deviasi
Tinggi	163	4.09	17.40	17.00	4.995
Rendah	236	59.1			
Total	399	100			

Tabel 4 Hubungan Pengetahuan Pencegahan Covid-19 dengan Stigma Covid-19 pada Masyarakat Gunungsitoli (N=399)

Variabel	P value	Keeratan hubungan
Pengetahuan Stigma	0.000	-0.267

Berdasarkan Tabel 3 mayoritas masyarakat Gunung Sitoli memiliki stigma yang rendah terkait penyakit Covid-19. Tabel 4 menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan masyarakat tentang pencegahan Covid-19 dengan stigma terkait Covid-19. Semakin tinggi pengetahuan masyarakat tentang pencegahan penyakit Covid-19 maka semakin rendah pula stigma terkait Covid-19.

PEMBAHASAN

Pengetahuan masyarakat Kota Gunungsitoli tentang Covid-19 berada pada kategori baik. Informasi demografi responden menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat Gunungsitoli yang berpartisipasi dalam penelitian ini berusia 15-25 tahun. Kategori usia ini tergolong usia aktif menggunakan media sosial di kehidupan sehari-hari. Berdasarkan data dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (2017), tercatat 143,26 juta jiwa pengguna internet, dimana 49,52% didominasi oleh generasi milenial dengan rentang usia 19-34 tahun (Kementrian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak & Badan Pusat Statistik, 2018). Hal ini sejalan dengan data statistik Kota Gunungsitoli (2020), tentang persentase penduduk berdasarkan penggunaan teknologi dan pendidikan di Kota Gunungsitoli yang

menyatakan bahwa persentase masyarakat yang dapat mengakses internet (*Facebook, Twitter, BBM, Whatsapp* dan media sosial lainnya) merupakan masyarakat dengan tingkat pendidikan SMP ke atas sebanyak 60,87%.

Pemerintah melakukan sosialisasi tentang penyakit melalui berbagai media komunikasi baik cetak maupun elektronik. Informasi tentang pencegahan Covid-19 dapat diakses dengan mudah di televisi, radio, maupun *website* pemerintah yang diakses melalui internet. Berdasarkan data demografi responden, mayoritas berada di rentang usia 18 sampai dengan 25 tahun dimana usia ini adalah usia yang akrab dalam menggunakan teknologi. Pengetahuan yang baik tentang penyakit Covid-19 memiliki dampak yang baik terhadap perilaku pencegahan Covid-19 (Simanjuntak, 2022).

Lebih lanjut dalam hasil penelitian, masyarakat mengerti tentang cara mencegah penularan Covid-19 yaitu dengan menjaga jarak, menggunakan masker, dan mampu menjelaskan bahwa penularan Covid-19 tidak hanya melalui kontak langsung dengan pasien Covid-19. Hasil pada penelitian ini sejalan dengan penelitian lainnya tentang pengetahuan masyarakat tentang Covid-19

yang tergolong dalam kategori baik (Mujiburrahman et al., 2020)

Masyarakat Kota Gunungsitoli sebagian besar memiliki pendidikan terakhir SMA, hanya minoritas yang memiliki pendidikan terakhir di tingkat perguruan tinggi. Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin mudah dalam memperoleh informasi tentang suatu permasalahan (Yanti et al., 2020). Namun demikian, berdasarkan penelitian sebelumnya masyarakat yang teredukasi dengan baik akan lebih sensitif dengan perilaku orang lain dan merasa bahwa perilaku tertentu sebagai penolakan atau diskriminasi (Duan et al., 2020). Masyarakat yang berpendidikan menengah sampai dengan tinggi lebih mudah mengalami stigma (Alchawa et al., 2022). Selain itu, masyarakat urban yang memiliki pendidikan baik juga lebih mudah mengalami masalah kesehatan jiwa seperti depresi (Graham et al., 2017). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian ini yang mana tingkat stigma terkait Covid-19 di masyarakat yang mayoritas rendah sesuai dengan tingkat pendidikan masyarakatnya yang cenderung menengah.

Penelitian ini membuktikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat

pengetahuan tentang pencegahan Covid-19 dengan stigma terkait Covid-19 pada masyarakat Gunungsitoli. Ketakutan terhadap Covid-19 berasal dari kurangnya pengetahuan tentang penyakit tersebut, dan ketakutan memicu diskriminasi pada individu yang mengalami Covid-19 (Zheng, 2022). Pentingnya masyarakat mendapatkan informasi dari sumber yang terpercaya, karena distribusi informasi dalam masa pandemi Covid-19 dapat berdampak baik bagi fisiko maupun psikologis masyarakat, stress dan ansietas dapat muncul dari informasi yang kurang akurat selama pandemi (Reddy & Gupta, 2020)

Keterbatasan penelitian ini antara lain tidak dengan spesifik menilai jenis stigma yang dialami. Selain itu karena dilakukan pada masyarakat Kota Gunungsitoli, hasil penelitian ini tidak dapat digeneralisasikan pada konteks masyarakat yang lebih luas dengan karakteristik demografi yang berbeda.

Implikasi hasil penelitian ini dalam bidang keperawatan yaitu dalam aspek pencegahan penyakit, yaitu bahwa pengetahuan yang baik tentang Covid-19 membuat individu akan berespon lebih baik pada penderita ataupun tenaga kesehatan yang berkaitan dengan penatalaksanaan Covid-19. Stigma

yang rendah sangat mendukung masyarakat untuk pulih dari penyakit dan saling membantu dalam melalui masa pandemi dengan berbagai tantangannya.

KESIMPULAN

Tingkat pengetahuan tentang pencegahan Covid-19 pada masyarakat Kota Gunungsitoli tergolong tinggi sedangkan stigma Covid-19 tergolong rendah. Ada

hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan tentang pencegahan Covid-19 dengan stigma terkait Covid-19 pada masyarakat Kota Gunungsitoli. Pendidikan kesehatan tentang pencegahan Covid-19 pada masyarakat perlu terus dilakukan untuk menurunkan stigma pada pasien ataupun tenaga kesehatan yang menangani penyakit tersebut.

REFERENSI

- Alchawa, M., Naja, S., Ali, K., Kehyayan, V., Haddad, P. M., & Bougmiza, I. (2022). COVID-19 perceived stigma among survivors: A cross-sectional study of prevalence and predictors. *The European Journal of Psychiatry*, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.ejpsy.2022.08.004>
- Amin, Y., & Haswita. (2021). Gambaran Stigma dan Diskriminasi Masyarakat Banyuwangi terhadap Covid-19. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 12, 103–105. <https://doi.org/10.33846/sf12nk322>
- Burhan, E., Dwi Susanto, A., Isbaniah, F., Aman Nasution, S., Ginanjar, E., Wicaksono Pitoyo, C., Susilo, A., Firdaus, I., Santoso, A., Arifa Juzar, D., Kamsul Arif, S., Lolong Wulung, N. G., Muchtar, F., Pulungan, A. B., Basarah Yanuarso, P., Ambara Sjakti, H., Prawira, Y., Dwi Putri Tim Penyusun Erlina Burhan, N., Adityaningsih, D., ... Dharmawan, I. (2022). *Pedoman Tatalaksana Covid-19* (4th ed.). <https://covid19.go.id/id/artikel/2022/02/03/pedoman-tatalaksana-covid-19-edisi-4>
- Duan, W., Bu, H., & Chen, Z. (2020). COVID-19-related stigma profiles and risk factors among people who are at high risk of contagion. *Social Science and Medicine*, 266. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113425>
- Graham, C., Zhou, S., & Zhang, J. (2017). Happiness and Health in China: The Paradox of Progress. *World Development*, 96, 231–244. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.03.009>
- Kementrian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, & Badan Pusat Statistik. (2018). *Statistik Gender Tematik: Profil Generasi Milenial Indonesia*. https://books.google.com/books/about/Profil_generasi_milenial_Indonesia_2018.htm?id=HkYfyQEACAAJ

- Mujiburrahman, Riyadi, M. E., & Ningsih, M. U. (2020). Pengetahuan Berhubungan dengan Peningkatan Perilaku Pencegahan COVID-19 di Masyarakat. *Jurnal Keperawatan Terpadu*, 2(2), 130-140. <http://jkt.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/home/article/view/85/69>
- Reddy, Bv., & Gupta, A. (2020). Importance of effective communication during COVID-19 infodemic. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 9(8), 3793=3796. https://doi.org/10.4103/jfmmpc.jfmmpc_719_20
- Simanjuntak, N. H. (2022). Analisis Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Perilaku Pencegahan COVID-19 di Kota Medan. *Nommensen Journal of Medicine*, 8(1), 43–46. <https://doi.org/10.36655/njm.v8i1.740>
- Turki, M., Ouali, R., Ellouze, S., Ayed, H. ben, Charfi, R., Feki, H., Halouani, N., & Aloulou, J. (2022). Perceived stigma among Tunisian healthcare workers during the covid–19 pandemic. *L'Encéphale*, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2022.08.014>
- Yanti, B., Wahyudi, E., Wahiduddin, W., Novika, R. G. H., Arina, Y. M. D., Martani, N. S., & Nawan, N. (2020). Community Knowledge, Attitudes, and Behavior Towards Social Distancing Policy As Prevention Transmission of Covid-19 in Indonesia. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 8(2), 4. <https://doi.org/10.20473/jaki.v8i2.2020.4-14>
- Yum, S. (2020). Social Network Analysis for Coronavirus (COVID-19) in the United States. *Social Science Quarterly*, 101(4), 1642–1647. <https://doi.org/10.1111/ssqu.12808>
- Zheng, M. (2022). Fighting stigma and discrimination against COVID-19 in China. *Clinical Microbiology and Infection*. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2022.10.032>

PENGETAHUAN, SIKAP, DAN PERILAKU MASYARAKAT TENTANG VAKSINASI COVID-19 DI DESA NIFUKANI WILAYAH INDONESIA TIMUR

KNOWLEDGE, ATTITUDE, AND BEHAVIOR OF COVID-19 VACCINATION AMONG PEOPLE IN NIFUKANI VILLAGE, EASTERN INDONESIA

Yedicha Nuke Manu¹, Angelina Alvany Damayanti², Eka Siahaan³,
Eva Chris Veronica Gultom⁴, Sumiaty Aiba⁵

^{1,2,3} Mahasiswa, Fakultas Keperawatan, Universitas Pelita Harapan

^{4,5} Dosen, Fakultas Keperawatan, Universitas Pelita Harapan

Email: eva.gultom@uph.edu

ABSTRAK

COVID-19 merupakan penyakit yang menyerang sistem pernapasan yang mencetak angka kematian 143.077 pada Oktober 2021 di Indonesia. Upaya yang dilakukan dalam menurunkan kejadian COVID-19 adalah menjaga jarak, mencuci tangan, menggunakan masker, dan vaksin COVID-19. Penerimaan vaksin COVID-19 di Indonesia berkaitan dengan tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat terhadap program vaksinasi COVID-19. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi gambaran pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat terhadap vaksinasi COVID-19 di desa Nifukani kecamatan Amanuban Barat. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian berjumlah 302 responden. Kuesioner dilakukan uji validitas dengan *Pearson Product Moment* dan dinyatakan valid dengan hasil $r\text{-hitung} > r\text{-tabel } 0,3494$. Uji reliabilitas dinyatakan reliabel dengan nilai *Cronbach Alpha* 0,682 dan 0,721. Data dianalisa dengan menggunakan teknik univariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden memiliki pengetahuan tidak baik (70,9%), memiliki sikap baik (56,3%), dan perilaku baik (90,1%). Pengetahuan masyarakat perlu ditingkatkan dengan adanya kolaborasi institusi setempat dalam memberikan edukasi mengenai vaksinasi COVID-19, baik dengan leaflet, poster, maupun himbauan mengikuti sosialisasi.

Kata kunci: Pengetahuan, Perilaku, Sikap, Vaksinasi COVID-19

ABSTRACT

COVID-19 is a disease that attacks the respiratory system. In October 2021, Covid-19 death rate in Indonesia reached 143, 077. with a death rate. Multiple efforts such as physical distancing, hands washing, mask usage, and COVID-19 vaccination were then made to reduce the cases. The acceptance of COVID-19 vaccine in Indonesia depends on people's knowledge, attitude, and behavior towards the program. The research was to identify a knowledge, attitude, and behavior of COVID-19 vaccination among people living in Nifukani village, West Amanuban sub-district. The study used a quantitative descriptive method with a cross-sectional approach. The research sample consisted of 302 respondents. The validity test using *Pearson Product Moment* was declared valid with the results of $r\text{-count} > r\text{-table } 0.3494$. The reliability test was declared reliable with *Cronbach Alpha* values of 0.682 and 0.721. The data were then analyzed using univariate analysis. The results showed that the respondents had poor knowledge of Covid-19 (70.9%), good attitudes (56.3%), and good behavior (90.1%). The stakeholders, thus, had to increase people's knowledge on Covid-19 vaccination either by leaflets, posters, or collaborating with local institutions to conduct community education.

Keywords: Attitude, Behavior, COVID-19 Vaccination, Knowledge

PENDAHULUAN

Coronavirus- disease 19 (Covid-19) merupakan penyakit yang disebabkan oleh Severe Acute Respiratory

Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) dan Middle East Respiratory Syndrome (MERS) (Li et al., 2020). Indonesia melaporkan sebanyak 4.220.206 jiwa terkonfirmasi positif Covid-19 pada bulan

Oktober 2021, angka kematian sebanyak 143.077 jiwa (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2021). Kasus terkonfirmasi yang terhitung tinggi membuat pemerintah mengeluarkan beberapa kebijakan guna mengendalikan kurva dan perluasan Covid-19.

Kebijakan tersebut terdiri dari perluasan kapasitas *skrining*, triase, dan isolasi pasien Covid-19, peningkatan suplai perlengkapan PPI (Pencegahan Pengendalian Infeksi), pembelajaran daring, penutupan tempat wisata, pembatasan perjalanan, karantina wilayah, etika batuk dan bersin, dan *work from home* (World Health Organization, 2020). Upaya lain yang dilakukan dalam pencegahan Covid-19 sekaligus meningkatkan *herd immunity* adalah program vaksinasi (World Health Organization, 2021).

Vaksinasi adalah tindakan memberikan vaksin yang disuntikkan atau diteteskan ke mulut yang bertujuan meningkatkan sistem imun tubuh individu dalam melawan suatu penyakit (Iskak et al., 2021). Beberapa merek vaksin yang digunakan dan didistribusikan ke provinsi di Indonesia adalah Sinovac, Novavax, COVAX/Gavi, AstraZeneca, dan Pfizer (Gandryani & Hadi, 2021). Kementerian Kesehatan Republik

Indonesia mencatat sebanyak 51.71% warga sudah mendapat vaksin COVID-19 dosis satu dan 30.23% warga dengan dosis dua. Data di Nusa Tenggara Timur tercatat sebanyak 35.40% sudah menerima vaksin dosis satu dan 19.78% sudah menerima vaksin dosis dua (Kemkes, 2020). Berdasarkan data tersebut, jika dibandingkan dengan jumlah penduduk, maka banyak penduduk masih belum mendapatkan vaksin COVID-19 sampai sekarang.

Warga yang tidak menerima vaksin Covid-19 disebabkan karena penolakan dari warga itu sendiri akibat kurangnya pengetahuan dan informasi dari tenaga kesehatan dan pihak-pihak berwajib tentang vaksin Covid-19 (Astuti et al., 2021). Pada 19-30 September 2020, survei yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan bersama ITAGI (Indonesian Technical Advisory Group on Immunization), UNICEF (United Nations International Children's Emergency Fund), dan WHO (World Health Organization) mengenai penerimaan program vaksinasi Covid-19 di seluruh Indonesia mencatat 8% menolak dan 27% masih ragu. Kondisi ini didukung oleh respon masyarakat yang sebagian besar masih mempertanyakan kehalalan vaksin, efek samping yang ditimbulkan, ketakutan akan jarum suntik,

ketidakpercayaan mereka bahwa Covid-19 nyata dan menular atau mengancam kesehatan mereka, dan sikap keragu-raguan yang ditimbulkan akibat uji klinis vaksin hanya dilakukan dalam waktu singkat yaitu setahun (*National Immunization Technical Advisory Group*, 2020). Kondisi tersebut dapat menghambat program vaksinasi, sehingga penting bagi warga untuk bisa mengetahui, menyikapi, dan melakukan vaksinasi Covid-19.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah peneliti lakukan, diperoleh data dari masyarakat kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS), Nusa Tenggara Timur (NTT), masih berada pada presentase 19,53 % dari 100% total target yang ingin dicapai oleh pemerintah dan tenaga kesehatan dalam pelaksanaan program vaksin pertama dan 8,59 % dari 100% total target yang ingin dicapai pada vaksin kedua. Pada kecamatan Amanuban Barat di TTS, melalui mini survei yang peneliti berikan pada 25 orang masyarakat di desa Nifukani, data didapatkan bahwa 68% yang belum mengikuti program vaksin yang dijalankan.

Hasil wawancara pada lima warga mengatakan bahwa mereka tidak ingin mengikuti vaksinasi karena takut dengan virus yang disuntikkan, empat warga

diantaranya mengungkapkan belum pernah mendapatkan informasi tentang vaksin dan pelayanan vaksin baik dari pihak puskesmas karena saat sosialisasi mereka berada di luar daerah. Satu warga mengatakan pernah mendapat penjelasan dari dokter tapi hal tersebut membuatnya semakin takut.

Hasil wawancara dari seorang tenaga kesehatan setempat mengatakan bahwa sosialisasi tentang vaksinasi Covid-19 telah dilaksanakan di semua daerah, namun beberapa warga tidak hadir dalam sosialisasi tersebut, sehingga pihak tenaga kesehatan membuat keputusan untuk memasang poster mengenai ajakan vaksinasi di puskesmas. Berdasarkan fenomena tersebut, peneliti hendak menganalisis gambaran pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat di desa Nifukani terkait vaksinasi Covid-19 karena hal tersebut berpengaruh terhadap keberhasilan program vaksinasi yang sedang dijalankan.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk mengidentifikasi gambaran pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat terhadap vaksinasi COVID-19. Populasi penelitian ini masyarakat usia ≥ 18 tahun di Desa Nifukani, Kecamatan Amanuban

Barat, Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur yaitu sebanyak 1.220 penduduk. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini *purposive sampling* dengan jumlah 302 responden yang telah dihitung dengan rumus Slovin (Nursalam, 2015). Kriteria inklusi penelitian antara lain warga dengan usia ≥ 18 tahun yang dalam keadaan sehat secara fisik dan mental dan bersedia mengisi kuesioner. Kriteria eksklusi penelitian adalah warga yang berdomisili di desa Nifukani tetapi tidak tinggal atau sedang bertugas/bersekolah di luar daerah.

Instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner pengetahuan, sikap, dan perilaku yang telah diuji validitas dan reliabilitas. Kuesioner sikap dan perilaku dilakukan *retranslate* kepada ekspertise dengan dua orang yang berbeda dari bahasa Inggris ke bahasa Indonesia dan sebaliknya. Hasil uji validitas kuesioner pengetahuan dengan nilai $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$, dan hasil uji reliabilitas dengan *Cronbach's Alpha* 0.682. Hasil uji validitas kuesioner sikap dengan nilai $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$, dan hasil uji reliabilitas dengan nilai *Cronbach's Alpha* 0.721. Hasil uji validitas kuesioner perilaku dengan nilai $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$, dan hasil uji reliabilitas dengan nilai *Cronbach's Alpha* 0.875.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan dua asisten peneliti yang membantu menyebarkan dan mengumpulkan kembali angket kuesioner tanpa menjelaskan isi angket kuesioner. Sebelumnya, angket telah lebih dulu dicetak dan diperbanyak untuk 302 responden, angket ini terdiri atas *informed consent*, penjelasan penelitian, pertanyaan demografi, 21 pertanyaan dan pernyataan pengetahuan, sikap, dan perilaku. Peneliti telah mendapat surat kaji etik yang telah disetujui oleh komite etik dari Fakultas Keperawatan Universitas Pelita Harapan No. 104/KEPFON/I/2022.

Pertimbangan etik menurut Kemenkes Republik Indonesia (2017), yang pertama menghormati harkat martabat manusia (*respect for persons*) dimana responden bebas memilih atau berkehendak, bertanggung jawab atas keputusan dirinya, dan otonominya terlindungi dari kerugian dan penyalahgunaan (*do not harm and abuse*). Peneliti telah memberikan *informed consent* bagi responden yang bersedia dalam penelitian dan menandatangani *informed consent* yang diberikan. Kedua, berbuat baik (*beneficence*) dan tidak merugikan (*non-maleficence*), peneliti telah berupaya memaksimalkan manfaat dan kerugian minimal dengan menghindari penyebaran

COVID-19 yang beresiko terjadi selama penelitian dan diaplikasikan dengan mencuci tangan, menjaga jarak, dan menggunakan masker selama pengambilan data, penggunaan alat tulis pribadi, melakukan desinfeksi pada lembar soal yang telah dilaminating sebelumnya.

Ketiga, kerahasiaan (*confidentiality*), peneliti dan asisten peneliti memastikan kerahasiaan dokumen dengan tidak membagikan informasi mengenai identitas dan data responden, identitas nama responden diisi dengan inisial, dan langsung menyimpan lembar jawaban masing-masing

responden dalam tempat tertutup. Data diolah dengan menggunakan program aplikasi komputer dimulai dari *editing, coding, entry data, processing dan cleaning* (Masturoh & Anggita, 2018). Peneliti menggunakan analisis data univariat Notoadmojo, (2017).

HASIL

Penelitian ini menghasilkan data karakteristik responden antara lain usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan keikutsertaan vaksin dosis pertama dan dosis kedua, serta data distribusi frekuensi pengetahuan, sikap, dan perilaku.

Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden (n= 302)

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	151	50
Perempuan	151	50
Usia		
18-25 Tahun	111	36.8
26-35 Tahun	78	25.8
36-45 Tahun	50	16.5
46-60 Tahun	63	20.9
Pendidikan		
SD	51	16.9
SMP	47	15.6
SMA/SMK	174	57.7
D3	5	1.6
S1	24	7.9
S2	1	0.3
Pekerjaan		
Bekerja	119	39.4
Belum Bekerja	183	60.6
Dosis Vaksin		
Dosis 1	72	23.8
Dosis 2	210	69.5
Tidak	20	6.7
Total	302	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah perempuan adalah sama yaitu 151 responden responden berjenis kelamin laki-laki dan (50%), sebagian besar responden berusia 18-

25 tahun yaitu 111 responden (36,8%), sebagian besar pendidikan terakhir responden yaitu tingkat SMA/SMK sederajat sebanyak 174 responden (57.7%), sebagian besar responden belum bekerja

yaitu sebanyak 183 responden (60,6%), sebagian besar responden yang telah ikut serta dalam vaksin dosis kedua yaitu sebanyak 210 responden (69,5%).

Tabel 2 Distribusi Pengetahuan Responden Mengenai Vaksinasi COVID (n= 302)

Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Median Score
Baik	88	29.1	6.00
Tidak Baik	214	70.9	
Total	302	100	

Tabel 2 menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan pada masyarakat usia ≥ 18 tahun di Desa Nifukani, Kecamatan Amanuban Barat, Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara

Timur, didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki pengetahuan tidak baik yaitu sebanyak 214 (70,9%) responden.

Tabel 3 Distribusi Sikap Responden Mengenai Vaksinasi COVID-19 (n=302)

Sikap	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Sangat Baik	34	11.3
Baik	170	56.3
Cukup Baik	98	32.4
Kurang Baik	0	0
Sangat Kurang Baik	0	0
Total	302	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan pada masyarakat usia ≥ 18 tahun di Desa Nifukani, Kecamatan Amanuban Barat, Kabupaten Timor Tengah Selatan,

Provinsi Nusa Tenggara Timur, didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki sikap baik yaitu sebanyak 170 (56,3%) responden.

Tabel 4 Distribusi Perilaku Responden Mengenai Vaksinasi COVID-19 (n=302)

Perilaku	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	272	90.1
Buruk	30	9.9
Total	302	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan pada masyarakat usia ≥ 18 tahun di Desa Nifukani, Kecamatan Amanuban

Barat, Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur, didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki

perilaku yang baik, karena bersedia ikut serta dalam vaksin dosis selanjutnya yaitu sebanyak 272 (90,1%) responden.

PEMBAHASAN

Pengetahuan merupakan perolehan sejumlah informasi manusia melalui proses pengalaman, pengamatan dan penalaran yang tidak membutuhkan kegiatan konfirmasi makna dan penelitian sehingga pengetahuan ditemukan hanya karena informasi itu diperoleh dengan apa adanya (Kholis, 2017). Terdapat beberapa faktor yang berpartisipasi dalam membentuk pengetahuan yang baik dari seseorang, yaitu tingkat pendidikan, usia, informasi, pekerjaan (Mubarak, 2012). Individu dengan pendidikan lebih tinggi dinilai memiliki pengetahuan lebih luas jika dibandingkan dengan individu tingkat pendidikan yang lebih rendah (Isnaini et al., 2021). Tingkat usia 18-25 tahun termasuk pada usia dewasa awal yang mayoritas adalah siswa dan mahasiswa, dan tidak atau belum bekerja sehingga pendidikan yang ditempuh adalah pendidikan formal maka pengetahuan yang dimiliki adalah pengetahuan umum (Simpson, 2020).

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki pengetahuan tidak baik tentang vaksinasi COVID-19 sebanyak

214 (70,9%) responden. Hal ini didukung oleh beberapa penelitian yang mengambil responden tingkat pendidikan terakhir SMA dengan hasil pengetahuan tidak baik pada sebagian besar responden (Daud, 2021; Febriyanti et al., 2021; Lasmita et al., 2021).

Menurut peneliti, saat dilakukan pengambilan data, beberapa responden menyampaikan bahwa di sekitar lingkungan mereka belum menerima informasi atau sosialisasi oleh instansi kesehatan tentang vaksinasi COVID-19, bahkan tidak menghadiri penyuluhan yang telah diadakan. Usia responden sebagian besar 18-25 tahun yang mengindikasikan adanya peralihan dari masa remaja akhir menuju dewasa awal dan mayoritas berstatus siswa atau mahasiswa, sehingga apabila dipaparkan informasi yang kurang menarik seperti sosialisasi kesehatan, usia dewasa awal cenderung acuh tak acuh terutama siswa atau mahasiswa yang tidak berlatar belakang kesehatan.

Sikap adalah bentuk kecenderungan untuk berespon dengan cara buruk atau baik kepada orang atau objek tertentu dengan durasi yang relatif menetap dengan empat tingkatan dari penerimaan hingga pertanggungjawaban (Williams et al., 2017). Sikap yang baik merupakan tanggapan seseorang dengan cara baik terhadap objek

tertentu yang terlihat dari kesiapan atau kesadaran diri untuk tetap sehat (Wahida & Milkhatun, 2020). Menurut Rachmawati, (2019) mendefinisikan bahwa sikap baik terhadap kesehatan merupakan penilaian individu terhadap hal yang berkaitan dengan pemeliharaan kesehatan seperti sikap terhadap penyakit menular dan tidak menular, sikap terhadap faktor yang memengaruhi kesehatan, dan sikap tentang fasilitas pelayanan kesehatan.

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan sebagian besar responden memiliki sikap yang baik mengenai vaksinasi COVID-19 yaitu sebanyak 170 responden (56,3%). Hasil ini didukung oleh beberapa hasil penelitian yang dilakukan, bahwa sebagian besar responden memiliki sikap yang baik terhadap vaksinasi COVID-19 (Suprayitno et al., (2020); Alfianur, (2021); (Leelavathy et al., 2021). Sikap baik pada seseorang dipengaruhi oleh usia dan faktor emosional yang berhubungan dengan usia (Azwar, 2013). Usia 18-25 tahun merupakan dewasa awal yang cenderung memiliki cara berpikir atau cara pandang yang luas terhadap suatu objek dalam menentukan pilihannya, sehingga cenderung memiliki penerimaan terhadap vaksinasi COVID-19 (Simpson, 2020).

Menurut peneliti, sikap baik pada responden didukung dengan adanya himbauan yang mengharuskan responden yang sebagian besar siswa dan mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran tatap muka serta responden yang belum bekerja, mendapatkan vaksin COVID-19 menjadi persyaratan dalam melamar pekerjaan serta didukung dengan usia sebagian besar responden memiliki usia dewasa awal 18-25 tahun dengan sikap baik terhadap penerimaan vaksinasi COVID-19.

Perilaku merupakan tindakan yang dilakukan oleh seseorang terhadap stimulus dari suatu objek (Rachmawati, 2019). Perilaku baik dari seseorang dapat dilihat dari partisipasi berupa tindakan dari pemahaman atau sikap terhadap suatu objek (Fitriany et al., 2016). Sikap seseorang akan memengaruhi perilaku individu terhadap penerimaan vaksin COVID-19 (Lasmita et al., 2021). Perilaku baik pada individu juga dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal berupa faktor yang terdapat dalam diri manusia itu sendiri seperti jenis kelamin dan usia, sedangkan faktor eksternal adalah yang datang dari luar diri manusia, seperti pendidikan, dan pekerjaan (Wijayanti et al., 2017). Pada penelitian yang dilakukan didapatkan bahwa sebagian besar responden berada pada usia 18-25 tahun dengan jenjang pendidikan

SMA dan mahasiswa. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Paul et al., (2021) mengatakan bahwa tingkat pendidikan menjadi salah satu penyebab masyarakat menerima vaksinasi COVID-19. Seseorang yang memiliki tingkat pendidikan tinggi akan memiliki perilaku penerimaan yang baik pula yang mungkin berhubungan dengan kecenderungan seorang individu yang rendah untuk percaya pada konspirasi terhadap vaksinasi COVID-19.

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki perilaku baik mengenai vaksinasi COVID-19 yaitu sebanyak 272 responden (90,1%). Hal ini didukung oleh beberapa penelitian yang menyatakan bahwa sebagian besar responden dalam penelitian memiliki perilaku yang baik terhadap vaksinasi COVID-19 (Widjaja et al., 2022); Febriyanti et al., 2021). Perilaku yang ditunjukkan berhubungan dengan responden yang tidak bekerja karena adanya tuntutan pada saat mencari pekerjaan, mereka yang berada dalam usia sekolah dimana pembelajaran tatap muka didukung dengan vaksinasi yang perlu untuk didapat oleh setiap pelajar (Wahyuni et al., 2021). Situasi lokasi penelitian yang dinamis juga berkaitan dengan kebijakan pemerintah seperti semakin meluasnya pengadaan

vaksinasi COVID-19 di daerah tersebut dan kebijakan Pembelajaran Tatap Muka Terbatas (PTMT) yang menghimbau kebijakan vaksinasi COVID-19 untuk anak sekolah sebagai faktor penting amannya PTMT ini dan pemantauan protokol kesehatan yang ketat untuk sekolah dengan murid usia dibawah 12 tahun oleh karena belum menerima vaksinasi COVID-19 (Kominfo, 2021).

Menurut peneliti, hasil perilaku yang ada pada masyarakat di desa Nifukani menjadi gambaran bahwa adanya peningkatan dalam penerimaan vaksinasi COVID-19, namun hal ini tidak sejalan dengan pengetahuan responden yang dianggap tidak baik, dengan demikian dapat diasumsikan bahwa perilaku yang ditunjukkan tidak dilengkapi dengan adanya pengetahuan yang baik terhadap vaksinasi COVID-19, melainkan berdasarkan faktor demografi.

Penelitian yang dilakukan hanya mencari tahu mengenai gambaran pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat tentang vaksinasi COVID-19. Pengetahuan pada masyarakat di desa Nifukani perlu ditingkatkan dalam memperkuat pengendalian COVID-19 dan dapat merubah sikap dan perilaku yang negatif menjadi positif berdasarkan pengetahuan yang

masyarakat miliki. Strategi yang dapat dilakukan berupa merencanakan dan menghimbau masyarakat dalam memberikan edukasi, sosialisasi serta melengkapi masyarakat memperoleh informasi kesehatan dan vaksinasi COVID-19 dengan poster atau leaflet.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa karakteristik responden terdiri dari laki-laki dan perempuan dengan jumlah yang sama (50%), memiliki sebagian besar usia dalam rentang 18-25 tahun (36,8%). sebagian besar dengan pendidikan SMA/SMK sederajat (57,7%), belum bekerja (60,6%), dan sudah menerima vaksin dosis 2 (69,5%). Pengetahuan responden sebagian besar tidak baik pada 214 (70,9%) responden, memiliki sebagian besar sikap baik pada 170 (56,3%) responden, dan sebagian besar perilaku baik pada 272 (90,1%) responden.

Penelitian ini telah melakukan identifikasi gambaran pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat di Desa Nifukani, Kecamatan Amanuban Barat, Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur, sehingga diharapkan adanya kolaborasi institusi setempat dalam memberikan edukasi mengenai vaksinasi COVID-19.

Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya dapat menggali lebih dalam mengenai perilaku masyarakat terhadap vaksinasi COVID-19 dan hubungan pengetahuan, sikap, serta perilaku masyarakat terkait penerimaan vaksinasi COVID-19, kemudian dapat menggunakan *mixed methods research* karena penelitian yang telah dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dimana orientasi sebatas nilai dan jumlah, serta pemilihan lokasi penelitian yang mudah dijangkau sehingga peneliti dapat terlibat secara langsung pada pengambilan data.

REFERENSI

- Alfianur. (2021). Pengetahuan Tentang Covid 19 dan Sikap Tentang Vaksin Covid-19. *Journal of Borneo Holistic Health*, 4(2), 146–154. <https://doi.org/10.35334/borticalth.v4i2.2276>
- Astuti, N. P., Nugroho, E. G. Z., Lattu, J. C., Potempu, I. R., & Swandana, D. A. (2021). Persepsi Masyarakat terhadap Penerimaan Vaksinasi Covid-19: Literature Review. *Jurnal Keperawatan*, 13(3), 569–580. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v13i3.1363>
- Azwar. (2013). *Penyusunan Skala Psikologi 2nd ed*. Pustaka Pelajar.

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2021). *Grafik Kasus Aktif, Kasus Sembuh Dan Kasus Meninggal Per Provinsi (Update Per 2 Oktober 2021)*. <https://covid19.go.id/p/berita/grafik-kasus-aktif-kasus-semuh-dan-kasus-meninggal-provinsi-update-4-oktober-2021>
- Daud, N. H. (2021). *Tingkat Pengetahuan Masyarakat Desa Saketa Kecamatan Gane Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo*. Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo. http://repository2.unw.ac.id/1704/3/S1_052191083_Artikel - Nabila Hidaud.docx
- Febriyanti, N., Choliq, M. I., & Mukti, A. W. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Kesiadaan Vaksinasi Covid-19 Pada Warga Kelurahan Dukuh Menanggal Kota Surabaya. *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, 3, 1–7. <https://snhrp.unipasby.ac.id/prosiding/index.php/snhrp/article/view/168>
- Fitriany, M. S., Farouk, H. M. A. H., & Taqwa, R. (2016). Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Kesehatan Lingkungan. *Jurnal Penelitian Sains*, 18(1), 41–44. <http://ejurnal.mipa.unsri.ac.id/index.php/jps/article/view/39/34>
- Gandryani, F., & Hadi, F. (2021). Pelaksanaan Vaksinasi Covid-19 Di Indonesia: Hak Atau Kewajiban Warga Negara (the Vaccination of Covid-19 in Indonesia: Citizen Right or Citizen Duty). *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional*, 10(1), 23–41. <https://rechtsvinding.bphn.go.id/ejournal/index.php/jrv/article/view/622/259>
- Iskak, I., Rusydi, M. Z., Hutauruk, R., Chakim, S., & Ahmad, W. R. (2021). Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Tentang Pentingnya Vaksinasi Di Masjid Al – Ikhlas, Jakarta Barat. *Jurnal PADMA: Pengabdian Dharma Masyarakat*, 1(3), 222-226 <https://doi.org/10.32493/jpdm.v1i3.11431>
- Isnaini, M., Anwary, A. Z., & Aquarista³, M. F. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan minat masyarakat mengikuti vaksinasi covid-19 di kelurahan kuin utara kota banjarmasin. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 43(1), 1–10. [http://eprints.uniska-bjm.ac.id/9095/1/Artikel Mutia Isnaini FIX.pdf](http://eprints.uniska-bjm.ac.id/9095/1/Artikel%20Mutia%20Isnaini%20FIX.pdf)
- Kemendes Republik Indonesia. (2020). *Upaya Pemerintahan dalam Menyediakan Akses Vaksin Covid-19*. <https://www.kemkes.go.id/article/view/20101500002/kemendes-laporkan-upaya-pemerintah-dalam-menyediakan-akses-vaksin-covid-19.html>
- Kholis, R. A. N. (2017). Manusia Dan Ilmu Pengetahuan. *Jurnal Pusaka*, 9(1), 49–51. http://www.ejournal.alqolam.ac.id/index.php/jurnal_pusaka/article/view/107/106
- Kominfo. (2021). *Pemerintah Terus Dorong Pengendalian Laju Penyebaran Covid-19*. <https://www.kominfo.go.id/content/detail/36050/pemerintah-terus-dorong-pengendalian-laju-penyebaran-covid-19/0/berita>
- Kemendes Republik Indonesia. (2017). *Pedoman dan Standar Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional*. Jakarta: Kemendes RI.

- Lasmita, Y., Idris, H., Masyarakat, F. K., Sriwijaya, U., & Artikel, I. (2021). Predisposing Faktor yang Berhubungan dengan Penerimaan Program Vaksinasi Covid-19 pada Masyarakat. *The Indonesian Journal of Public Health*, 16(4), 233–239. <https://doi.org/10.26714/jkmi.16.4.2021.233-239>
- Leelavathy, M., Messaline, S., Ramachandran, D., Sukumaran, A., Jose, R., & Noufel, A. N. (2021). Attitude towards COVID - 19 vaccination among the public in Kerala : A cross sectional study. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(11), 4147–4152. 10.4103/jfmmpc.jfmmpc_583_21
- Li, H., Liu, S. M., Yu, X. H., Tang, S. L., & Tang, C. K. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): current status and future perspectives. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 55(5), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2020.105951>
- Masturoh, I., & Anggita, N. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mubarak, I. . (2012). *Promosi Kesehatan Untuk Kebidanan*. Salemba Medika.
- National Immunization Technical Advisory Group. (2020). Survei Penerimaan Vaksin COVID-19 di Indonesia. *Satuan Gugus Tugas Penanganan COVID-19, November*, 1–26. <https://covid19.go.id/storage/app/media/Hasil%20Kajian/2020/November/vaccine-acceptance-survey-id-12-11-2020final.pdf>
- Notoadmojo, S. (2017). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. DKI Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nursalam. (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* (4th ed.). DKI Jakarta: Salemba Medika.
- Paul, E., Steptoe, A., & Fancourt, D. (2021). Attitudes Towards Vaccines and Intention to Vaccinate Against COVID-19: Implications for Public Health Communications. *The Lancet Regional Health - Europe*, 1, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2020.100012>
- Rachmawati, W. C. (2019). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Malang: Wineka Media.
- Simpson, R. (2020). *Stages of Adolescent and Young Adult Development (18-25)*. <https://www.nycjusticecorps.org/wp-content/uploads/2020/11/Stages-of-Adol-YA-Development.pdf>
- Suprayitno, E., Rahmawati, S., Ragayasa, A., & Pratama, M. Y. (2020). Pengetahuan dan Sikap Masyarakat dalam Pencegahan COVID-19. *Journal Of Health Science (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 5(2), 68–73. <https://doi.org/10.24929/jik.v5i2.1123>
- Wahida, & Milkhatun. (2020). Hubungan Sikap Dengan Kepatuhan Vaksinasi Meningitis Jamaah Umrah Di Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Samarinda. *Borneo Student Research (BSR)*, 1(2), 843–847. <https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/1024/396>

- Wahyuni, S., Bahri, T. S., & Amalia, R. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penerimaan Vaksinasi Covid-19 Di Banda Aceh. *Idea Nursing Journal*, *XII*(3), 21–28. <https://jurnal.unsyiah.ac.id/INJ/article/view/22372/15419>
- Widjaja, J. T., Nathania, E., Medicine, R., Christian, M., Hospital, I., Hospital, I., St, R. K., & Java, W. (2022). Perbandingan Pengetahuan , Sikap , dan Keikutsertaan Tenaga Kesehatan dan Masyarakat Umum di Rumah Sakit Immanuel Bandung terhadap Vaksin Covid-19. *Journal of Medicine and Health* 4(1), 43–55. <https://journal.maranatha.edu/index.php/jmh/article/view/3611>
- Wijayanti, W., Isro'in, L., & Purwanti, L. E. (2017). Analisis Perilaku Pasien Hemodialisis dalam Pengontrolan Cairan Tubuh. *Indonesian Journal for Health Sciences*, *1*(1), 10–16. <https://doi.org/10.24269/ijhs.v1i1.371>
- Williams, P., Kern, M. L., & Waters, L. (2017). The Role and Reprocessing of Attitudes in Fostering Employee Work Happiness: An Intervention Study. *Frontiers in Psychology*, *8*(JAN), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00028>
- World Health Organization. (2020). *Mempertahankan Layanan Kesehatan Esensial: Panduan Operasional Untuk Konteks COVID-19*. https://www.who.int/docs/default-source/searo/indonesia/covid19/maintaining-essential-health-services---ind.pdf?sfvrsn=d8bbc480_2
- World Health Organization. (2021). *Coronavirus Disease (COVID-19): Strategy and Planning*. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/strategies-and-plans>

PETUNJUK PENULISAN JURNAL NURSING CURRENT

The Journal of Nursing Current (NC) terbit dua kali setahun. Jurnal ini bertujuan menjadi media untuk meregistrasi, mendiseminasi, dan mengarsip karya perawat peneliti di Indonesia. Karya yang dipublikasikan dalam jurnal ini secara tidak langsung diakui sebagai karya kecendekiawanan penulis dalam bidang keperawatan. Artikel dapat meliputi sub-bidang keperawatan dasar, keperawatan dewasa, keperawatan anak, keperawatan maternitas, keperawatan jiwa, keperawatan gerontik, keperawatan keluarga, keperawatan komunitas, manajemen keperawatan, dan pendidikan keperawatan. Jenis artikel yang diterima redaksi adalah hasil penelitian, tinjauan pustaka (*literature review*) atau laporan kasus. *Literature review* berisi telaah kepustakaan berbagai sub-bidang keperawatan. Laporan kasus berisi artikel yang mengulas kasus di lapangan yang cukup menarik dan baik untuk disebarluaskan kepada kalangan sejawat. Penulisan setiap jenis artikel harus mengikuti petunjuk penulisan yang diuraikan berikut ini. Petunjuk ini dibuat untuk meningkatkan kualitas artikel dalam NC. Petunjuk penulisan meliputi petunjuk umum, persiapan naskah, dan pengiriman naskah.

Panduan Bagi Penulis

Naskah yang dikirim ke NC merupakan karya asli dan belum pernah dipublikasikan sebelumnya. Naskah yang telah diterbitkan menjadi hak milik redaksi dan naskah tidak boleh diterbitkan lagi dalam bentuk apapun tanpa persetujuan dari redaksi. Naskah yang pernah diterbitkan sebelumnya tidak akan dipertimbangkan oleh redaksi.

Nursing Current (NC) is a biannually publication which aims to be a media for registering, disseminating, and archiving the work of Indonesian nurse researchers. The works published in this journal are not directly recognized as the work of nurse scholars in the field of nursing. Articles include sub field of foundation of nursing practice, adult nursing, pediatric, maternity, mental health, gerontic nursing, family nursing, community nursing, nursing management, and nursing education. Articles received by the NC Editorial including research, literature review or case report. Literature review contains of various sub-fields of nursing. Case report contains articles which review the interesting cases in the field and useful to be disseminated to the peer. Article writing should follow the instructions outlined below. These instructions were made to improve the quality of articles in NC. Instructions include general guideline writing, manuscript preparation, and delivery of the manuscript.

Guidelines for Authors

Manuscript sent to NC is original work and has never been published before. The manuscript that has been published become the property of the editorial and should not be published again in any form without the consent from the editor. Previously published manuscripts will not be considered by the editors.

Selama naskah dalam proses penyuntingan (*editing*), penulis tidak diperkenankan memasukkan naskah tersebut pada jurnal lain sampai ada ketetapan naskah diterima atau ditolak oleh redaksi NC. Naskah harus ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris, dengan judul, abstrak, dan kata kunci dalam bahasa Indonesia dan Inggris dengan menggunakan format seperti tertuang dalam petunjuk penulisan ini. Semua naskah yang masuk akan disunting oleh dewan editor (*Editorial board/EB*), dan teknikal editor (*TE*). NC akan mengirimkan naskah kepada penyunting secara anonim sehingga identitas penulis dan penyunting dapat dijaga kerahasiaannya.

Review Secara Anonim

Naskah akan direview secara anonim oleh periview sesuai bidang keahlian topik naskah. Pada halaman judul, penulis diminta hanya menulis judul artikel, tidak perlu menulis nama atau institusinya. Halaman judul ini tidak akan diberikan kepada periview, dan identitas periview tidak akan diberitahukan kepada penulis.

Petunjuk Persiapan Naskah

Persiapan naskah meliputi format pengetikan naskah dan penulisan isi setiap bagian naskah. Penulis perlu memastikan naskahnya tidak ada kesalahan pengetikan. Ketentuan **Format Naskah** sebagai berikut:

1. Naskah ditulis 3000-5000 kata, jenis huruf "Times New Roman" dalam ukuran 12 (kecuali judul dengan font 14 dan abstrak font 10), 1,5 spasi, pada kertas ukuran A4. Batas/margin tulisan pada empat sisi berjarak 2,54 cm. Tanpa indentasi dan menggunakan spasi antar paragraf.
2. Nomor halaman ditulis pada pojok kanan atas.
3. Gambar dan tabel tidak dikelompokkan tersendiri melainkan terintegrasi dengan naskah.

During the process of editing scripts (editing), the author is not allowed to enter the manuscript in another journal with no provision whether it is accepted or rejected by the NC Editor. The manuscript must be written in Bahasa Indonesia or English, with the title, abstract, and keywords in Bahasa Indonesia and English using the format as attach in the writing instructions. All the incoming manuscripts will be edited by the editorial board (EB), and technical editor (TE). NC will send the manuscript to the editor so that the identity of the anonymous authors and editors can be kept confidential.

Anonymous Review

Manuscripts are reviewed anonymously by peer reviewers with expertise in the manuscript topic area. Authors should not identify themselves or their institutions other than on the title page. The title page will not be seen by reviewers, and reviewers' identities will not be revealed to authors.

Manuscript Preparation Instructions

Preparation of manuscripts includes manuscript typing format and content of each part of the manuscript. Writers need to make sure there are no typos in the script. Manuscript format provisions as follows:

1. The manuscript is written 3000-5000 words, font "Times New Roman" in size 12 (except the title-font 14 and abstract-font 10), 1,5 space, in A4 paper size. Margin in each of side is one inch (2,54 cm). Without indents and uses spaces between paragraphs.
2. Page numbers is written on the upper right corner.
3. Figures and tables are not grouped separately but integrated with the text/manuscript.

Bagian dari naskah hasil penelitian ditulis dengan urutan IMRAD. Secara rinci meliputi bagian;

1. Judul (Indonesia dan Inggris)
2. Data lengkap penulis
3. Abstrak (Indonesia dan Inggris)
4. Kata Kunci (Indonesia dan Inggris)
5. Pendahuluan
6. Metode
7. Hasil
8. Pembahasan (mencakup keterbatasan penelitian)
9. Kesimpulan
10. Ucapan terima kasih
11. Referensi

Petunjuk Pengiriman Naskah

Naskah yang telah memenuhi ketentuan dalam petunjuk penulisan dikirimkan dalam bentuk *hardcopy* dan *softcopy* dalam CD. Penulis harus memastikan *file* yang dikirim bebas virus. Naskah dikirimkan ke Sekretariat *Nursing Current*.

Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan
Universitas Pelita Harapan
Jalan Jendral Sudirman Boulevard no 15
Gedung Lama Fakultas Kedokteran UPH
Tangerang 15811 – Indonesia
Atau melalui email: nursingcurrent@uph.edu

Penulisan uraian bagian naskah mengikuti ketentuan berikut:

JUDUL

(semua huruf besar, font 14, bold, center)

Judul publikasi (berbeda dari judul penelitian), ditulis dengan mencakup kata kunci utama dan tidak menggunakan singkatan, 12-14 kata. Penulis perlu menuliskan juga judul pendek yang diinginkan ditulis sebagai *page header* di setiap halaman jurnal. Penulis **tidak** menuliskan kata studi/hubungan/pengaruh dalam judul publikasi. Contoh: Penurunan gula darah melalui latihan senam DM pada lansia.

Part of text / manuscript written with the IMRAD order. In detail parts;

1. Title (Indonesian and English)
2. Author data
3. Abstract (Indonesian and English)
4. Keywords (Indonesian and English)
5. Introduction
6. Method
7. Result
8. Discussion (including limitations of the study)
9. Conclusion
10. Acknowledgements
11. References

Manuscript Delivery Instructions

The manuscript that has complied with the instructions of writing submitted in hardcopy and softcopy on CD. Authors must ensure that the file sent is free of viruses. Manuscript submitted to the Secretariat of Nursing Current.

Faculty of Nursing and Allied Health
Universitas Pelita Harapan
Jendral Sudirman Boulevard no 15
Gedung Lama Fakultas Kedokteran UPH
Tangerang 15811 – Indonesia
Or via email: nursingcurrent@uph.edu

Writing the description section of manuscripts complies with the following:

TITLE

(All uppercase, font 14, center)

The title of the publication (different from the title of the study), written by including keywords and do not use abbreviations, 12-14 words. Writers need to write a short title that has desired to be written on the page header every page of the journal. The author do not write a word of study / relationship / influence in the title of the publication. Example: Decrease in blood sugar through gymnastics DM in the elderly.

Penulis

(font 12, center)

Nama lengkap penulis (tanpa gelar) terletak di bawah judul. Urutan penulis berdasar kontribusi dalam proses penulisan (lihat panduan penulisan Dikti tentang petunjuk sistem skor untuk penentuan hak kepengarangan bersama sebuah karya tulis ilmiah).

Data Penulis

(font 10, center)

Nama lengkap penulis beserta dengan gelar dan afiliasi penulis. Alamat korespondensi (salah satu penulis) meliputi alamat pos dan e-mail. Contoh: Yakobus Siswandi, BSN, MSN. Keperawatan Medikal Bedah, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Universitas Pelita Harapan, Gedung Kedokteran Lantai 4 Lippo Karawaci. E-mail: yakobus@yahoo.co.id.

Abstrak

(font, 10, bold)

Abstrak ditulis menggunakan **bahasa Indonesia** dan **Inggris**. Jumlah kata tidak melebihi 200 kata, tidak ada kutipan dan singkatan/akronim. Abstrak harus diawali dengan **pendahuluan** (latar belakang, masalah, dan tujuan). **Metode** (desain, sampel, cara pengumpulan, dan analisis data). **Hasil** yang ditulis adalah hasil riset yang diperoleh untuk menjawab masalah riset secara langsung. Tuliskan satu atau dua kalimat untuk **mendiskusikan** hasil dan **kesimpulan**. **Rekomendasi** dari hasil penelitian dituliskan dengan jelas.

Kata kunci: kata kunci ditulis menggunakan **bahasa Indonesia** dan **Inggris**. Berisi kata atau frase maksimal enam kata, diurutkan berdasarkan abjad.

Author

(Font 12, center)

The full name of author (without a degree) is located under the title. The order of the authors based on contributions in the writing process (see the posting of Higher Education on the instructions of a scoring system for determining the rights of authorship of a scientific paper).

Author Data

(Font 10, center)

The full name of the author, the title and author affiliations. Correspondence address (one of the authors) include postal address and e-mail. Example: Yakobus Siswandi, BSN, MSN. Medical Surgical Nursing, Faculty of Nursing and Allied Health Universitas Pelita Harapan, Medical Building 4th Floor Lippo Village. E-mail: yakobus@yahoo.co.id.

Abstract

(Font, 10, bold)

Abstract written in Bahasa Indonesia and English. Word count does not exceed 200 words, no citations and abbreviations / acronyms. Abstracts must be preceded by the introduction (background, issues, and goals). Methods (design, sampling, collection method, and data analysis). The results which is written is the result of the research obtained to answer the research problem directly. Write one or two sentences to discuss the results and conclusions. Recommendations from the study clearly written.

Keywords: keywords written in Bahasa Indonesia and English. Containing the word or phrase, with maximum of six words, sorted alphabetically.

Pendahuluan

(font 14, bold)

Pendahuluan berisi justifikasi pentingnya penelitian dilakukan. Kebaruan hal yang dihasilkan dari penelitian ini dibandingkan hasil penelitian sebelumnya perlu ditampilkan dengan jelas. Nyatakan satu kalimat pertanyaan (masalah penelitian) yang perlu untuk menjawab seluruh kegiatan penelitian yang dilakukan penulis. Penulisan pendahuluan **tidak** melebihi enam paragraf.

Metode

(font 14, bold)

Metode menjelaskan desain, sampel, instrumen, prosedur pengambilan, pengolahan, dan analisis data, serta etika pengambilan data.

Hasil

(font 14, bold)

Hasil dinyatakan berdasarkan tujuan penelitian. Pada hasil tidak menampilkan data yang sama dalam dua bentuk yaitu tabel/gambar/grafik. Kutipan tidak ada pada bagian hasil. Nilai rerata (*mean*) harus disertai dengan standar deviasi. Penulisan tabel menggunakan ketentuan berikut:

- Tabel hanya menggunakan 3 garis row (tanpa garis kolom)
- Penulisan nilai rerata (*mean*), SD, dan uji t menyertakan nilai 95% CI (Confidence Interval). Penulisan kemaknaan tidak menyebutkan *p* lebih dahulu. Contoh: Rerata umur kelompok intervensi 25,4 tahun (95% CI). Berdasarkan uji lanjut antara kelompok intervensi dan kontrol didapatkan hasil yang bermakna ($p=0,001$; $\alpha=0,005$)

Introduction

(Font 14, bold)

Introduction provides justification for the importance of the research conducted. New thing resulted from this study compared to the previous research results need to be displayed clearly. State one sentence question (research issues) that need to answer all the research activities of the author. Writing introductory does not exceed six paragraphs.

Method

(Font 14, bold)

The method describes the design, sample, instruments, data collecting procedures, processing, data analysis, and the ethics of data collection.

Result

(Font 14, bold)

The results stated based on the research goals. In the results do not display the same data in two forms, for example tables / images / graphics. No citations in the results section. Average value (mean) must be accompanied by the standard deviation. Writing tables should use the following terms:

- ♣ *Table row using only 3 lines (no line column)*
- ♣ *Writing average value (mean), SD, and t-test should include the value of 95% CI (Confidence Interval). Writing the significance do not mention *p* first. Example: The mean age of the intervention group was 25.4 years (95% CI). Based on further test between intervention and control groups obtained significant results ($p = 0.001$; $\alpha = 0.005$)*

Pembahasan

(font 14, bold)

Uraian pembahasan dengan cara membandingkan data yang diperoleh saat ini dengan data yang diperoleh pada penelitian/tinjauan sebelumnya. Tidak ada lagi angka statistik dalam pembahasan. Pembahasan diarahkan pada jawaban terhadap hipotesis penelitian. Penekanan diberikan pada kesamaan, perbedaan, keunikan serta keterbatasan (jika ada) hasil yang peneliti peroleh. Peneliti melakukan pembahasan mengapa hasil penelitian menjadi seperti itu. Pembahasan diakhiri dengan memberikan rekomendasi penelitian yang akan datang berkaitan dengan topik tersebut.

Kesimpulan

(font 14, bold)

Kesimpulan merupakan jawaban hipotesis yang mengarah pada tujuan penelitian. Peneliti perlu mengemukakan implikasi hasil penelitian untuk memperjelas dampak hasil penelitian ini pada kemajuan bidang ilmu yang diteliti. Saran untuk penelitian lebih lanjut dapat ditulis pada bagian ini.

Ucapan Terima Kasih

(font 14, bold)

Ucapan terima kasih diberikan kepada sumber dana riset (institusi pemberi, nomor kontrak, tahun penerimaan) dan pihak/individu yang mendukung pemberian dana tersebut. Nama pihak/individu yang mendukung atau membantu penelitian dituliskan dengan jelas.

Discussion

(Font 14, bold)

Description of the discussion in a way to compare the current data obtained with the data obtained in the study / review earlier. No more statistics in the discussion. The discussion focused on the answers to the research hypothesis. Emphasis is placed on the similarities, differences, uniqueness and limited (if any) research results obtained. Researchers conducted a discussion why the results of the research need to be like that. The discussion concluded with a recommendation of future studies related to the topic.

Conclusion

(Font 14, bold)

Conclusion is the answer to the hypothesis that leads to the research objectives. Researchers needs to have suggested implikasi hasil research to clarify the impact of these results on the progress of science under study. Suggestions for further research can be written in this section.

Acknowledgements

(font 14, bold)

Acknowledgement is given to the source of funding of research (institutional providers, contract number, year revenue) and party / individual who supports the provision of funds. Major parties / individuals that support or assist research is clearly written.

Referensi

(font 14, bold)

Referensi dalam naskah dengan mengikuti gaya pengutipan “nama penulis dan tahun terbit”. Semua referensi di dalam naskah harus diurut secara abjad pada akhir tulisan dengan mengacu pada format (*American Psychological Association*). Sebagai contoh, dalam menulis referensi dari artikel jurnal ilmiah, penulis harus dirujuk di dalam naskah (*in text citation*) dengan menuliskan nama keluarga/nama belakang penulis dan tahun penerbitan di dalam kurung: (Potter & Perry, 2006) atau Potter dan Perry (2006). Nama penulis pertama dan “dkk” ditulis bila terdapat lebih dari enam (6) penulis. Contoh penulisan referensi dapat dipelajari melalui situs APA atau melalui link berikut: <http://flash1r.apa.org/apastyle/basics/data/resources/references-sample.pdf>

References

(font 14, bold)

References in text are inserted by following citation style "name of author and year of publication". All references used in the text should be listed alphabetically order at end of paper using APA (American Psychological Association) format. For example, writing in the scientific journal article references, the author must be referenced in the text (in text citation) by writing the family name/ last name of the author and year of publication in parentheses, for example: (Potter & Perry, 2006) or Potter and Perry (2006). Name of the first author and "et al" is written when there are more than six (6) authors. Sample references can be further learnt through APA website or the following link: <http://flash1r.apa.org/apastyle/basics/data/resources/references-sample.pdf>

MANUSCRIPT PREPARATION INSTRUCTION AND TEMPLATE

Preparation of manuscripts includes manuscript typing format and content of each part of the manuscript. Writers need to make sure there are no typos in the script. Manuscript format provisions as follows:

- 1) The manuscript is written 3000-5000 words, font “Times New Roman” in size 12 (except the title-font 14 and abstract-font 10), 1,5 space, in A4 paper size. Margin in each of side is one inch (2,54 cm). Without indents and uses spaces between paragraphs.
- 2) Page numbers is written on the upper right corner.
- 3) Figures and tables are not grouped separately but integrated with the text/manuscript.
- 4) Citations. For citations in the text use APA Style (Authors name).
- 5) References. All references must be in the same format as the ones at the end of this document and the reference list must include all cited literature. **Minimum reference of the last 10 years with DOI link added (required)**

Part of text / manuscript written with the IMRAD order. In detail parts;

- 1) Title. (In Indonesian and English for Indonesian article. In English for English article)
- 2) Author data
- 3) Abstract (In Indonesian and English for Indonesian article. In English for English article)
- 4) Keywords (In Indonesian and English for Indonesian article. In English for English article)
- 5) Introduction
- 6) Method
- 7) Result
- 8) Discussion (including limitations of the study)
- 9) Conclusion
- 10) Acknowledgements
- 11) Reference

TITLE

First Author¹, Second Author², Third Author³, Fourth Author⁴

¹⁻⁴ Affiliation

Email: corresponding author

ABSTRACT

The abstract needs to summarize the content of the paper. The abstract should contain at least 70 and at most 200 words. Font size should be set in 10-point and should be inset 1.0 cm from the right and left margins. A blank (20- points) line should be inserted before and after the abstract. Abstract written in Bahasa Indonesia and English. Abstracts must be preceded by **the introduction** (background, issues, and goals). **Methods** (design, sampling, collection method, and data analysis). **The results** which is written is the result of the research obtained to answer the research problem directly. Write one or two sentences to discuss **the results** and **conclusions**. **Recommendations** from the study clearly written.

Keywords: Please list your keywords in this section alphabetically

INTRODUCTION

Introduction provides justification the importance of the research conducted. New thing resulted from this study compared to the previous research results need to be displayed clearly. State one sentence question (research issues) that need to answer all the research activities of the author. Writing introductory does not exceed six paragraph.

METHOD

The method describes the design, sample, instruments, data collecting procedures, processing, data analysis, and the ethics of data collection.

RESULT

The results stated based on the research goals. In the results do not display the same data in two forms, for example tables/images/graphics. No citations in the results section. Average value (mean) must be accompanied by the standard deviation. All included tables must be referred to in the main text and the table title and caption are to be positioned above the table. The captions need to be written in Times New Roman, 9pt.

Table 1. Table title. Table captions should always be positioned *above* the tables

Heading level	Example	Font size and style
Title (centered)	Core	12 point, bold
Table Content		10 point

Figures need to be inserted separately as a .jpg or .png file and must be referred to in the text, for an example see **Figure 1**. [1] Figure descriptions should be placed below the figure and written in Times New Roman, 10pt.

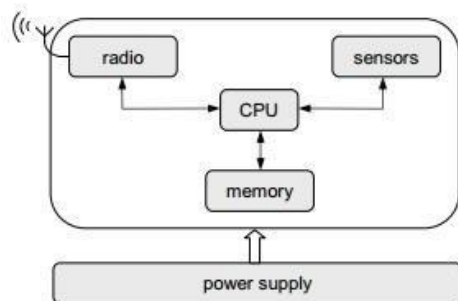


Fig. 1. Architecture of a typical wireless

DISCUSSION

Description of the discussion in a way to compare the current data obtained with the data obtained in the study/review earlier. No more statistic in the discussion. The discussion focused on the answer to the research hypothesis. Emphasis is placed on the similarities, differences, uniqueness and limited (if any) research results obtained.

Researchers conducted a discussion why the results of the research need to be like that. The discussion concluded with a recommendation of future studies related to the topic.

CONCLUSION

Conclusion is the answer to the hypothesis that leads to the research objectives. Researchers needs to put forward the implications of the result research to clarify the impact of results this research on the advancement of the scientific field researcher. Suggestions for further research can write in this section.

ACKNOWLEDGEMENTS

Acknowledgement is given to the source of funding of research (institutional providers, contract number, year revenue) and party/individual who supports the provision of funds. Major parties/individuals that support or assist research is clearly written.

REFERENCES

- Potter, P. A. & Perry, A. G. (2005). Buku ajar Fundamental keperawatan: Konsep, proses, dan praktik (Ed. 4). Jakarta: EGC
- Harlow, H. F. (1983). Fundamentals for preparing psychology journal articles. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 55, 893-896.
- Brownlie, D. (2007). Toward effective poster presentations: An annotated bibliography. *European Journal of Marketing*, 41, 1245-1283. doi:10.1108/03090560710821161

KRITERIA PENILAIAN AKHIR DAN PETUNJUK PENGIRIMAN

Lampirkan fotokopi format ini bersama naskah dan *softcopy* naskah Anda. Beri tanda (v) pada setiap nomor/bagian untuk meyakinkan bahwa artikel Anda telah memenuhi bentuk dan sesuai syarat-syarat yang ditentukan NC. Contoh:

▲ Jenis Artikel

- Artikel Penelitian
Berisi artikel tentang hasil penelitian asli dalam ilmu kedokteran dasar atau terapan. Format terdiri dari **abstrak, pendahuluan, bahan dan cara kerja/metode, hasil, dan pembahasan, kesimpulan.**
- Tinjauan Pustaka
Artikel ini merupakan kaji ulang mengenai masalah-masalah ilmu keperawatan dan kesehatan yang mutakhir. Format terdiri dari **abstrak, pendahuluan, metode, pembahasan, dan kesimpulan.**
- Laporan Kasus
Suatu artikel yang berisi tentang kasus-kasus klinik menarik sehingga baik untuk disebarluaskan kepada rekan-rekan sejawat. Format terdiri dari **pendahuluan, laporan kasus, pembahasan, dan kesimpulan.**
- Penyegar Ilmu Keperawatan
Artikel ini memuat hal-hal lama tetapi masih *up to date*. Format **pendahuluan, pembahasan, dan kesimpulan.**

FINAL EVALUATION CRITERIA AND DELIVERY INSTRUCTIONS

Attach a copy of this format with the script and softcopy of your manuscript. Tick (v) on any number / part to ensure that your article has met the NC appropriate forms and requirements specified. Example:

▲ Article Type

- Research Articles
*Contains of the results of original research in basic or applied medical science. The format consists of an **abstract, introduction, materials and practices/methods, results, discussion, and conclusion.***
- Literature Review
*This article reviews the up to date of nursing issues and health sciences. The format consists of **abstract introduction, method, discussion, and conclusion.***
- Case Report
*An article that contains interesting clinical field cases which so good to be disseminated to colleagues. The format consists of **introduction, cases reports, discussion, and conclusion.***
- Toner Nursing / Commentary
*This article contains old stuff but still up to date. The format is **introduction, discussion, conclusion***

- Catatan Pengajaran Keperawatan Terkini
Merupakan suatu tulisan dan laporan di bidang dunia kedokteran/kesehatan terkini yang harus disebarluaskan. Format **sesuai dengan naskah asli ceramah.**
- Tinjauan buku baru
Suatu tulisan mengenai buku baru di bidang kedokteran/kesehatan yang akan menjadi sumber informasi bagi pembaca. Format terdiri dari **pendahuluan, isi buku, dan kesimpulan.**

✧ **Halaman Judul**

- Judul artikel
- Nama lengkap penulis
- Tingkat pendidikan penulis
- Asal institusi penulis
- Alamat lengkap penulis

✧ **Abstrak**

- Abstrak dalam Bahasa Indonesia
- Abstrak dalam Bahasa Inggris
- Kata Kunci dalam Bahasa Indonesia
- Kata Kunci dalam Bahasa Inggris

✧ **Teks**

Artikel penelitian sebaiknya dibuat dalam urutan

- Pendahuluan
- Metode
- Hasil
- Pembahasan
- Kesimpulan

- *Lecture Notes*
It is a writing and reporting in the field of medicine / health which has to be disseminated. Format is same to the original lecture.
- *Overview of new books*
*An article about a new book in the field of medical / health will be a source of information for the reader. The format consists of **introduction, book contents, and conclusion.***

✧ **Page Title**

- *Article Title*
- *Author full name*
- *Writer's level of education*
- *Origin author's institution*
- *Author full address*

✧ **Abstract**

- *Abstract in Bahasa Indonesia*
- *Abstract in English*
- *Keywords in Bahasa Indonesia*
- *Keywords in English*

✧ **Text**

Research articles should be made in the following order

- *Introduction*
- *Methods*
- *Results*
- *Discussion*
- *Conclusion*

✧ **Gambar dan Tabel**

- Pemberian nomor gambar dan/atau tabel dalam penomoran secara Arab
- Pemberian judul tabel dan/atau judul utama dari seluruh gambar

✧ **Kepustakaan**

- Menggunakan gaya APA
- Maksimal 25 referensi

✧ ***Figures and Tables***

- *Providing image numbers and/or tables in Arabic numbering*
- *Providing the table's title and/or the main title of the whole picture*

✧ ***Library***

- *Using APA style*
- *Maximum 25 references*

INFORMASI JURNAL NURSING CURRENT

Bagi yang berminat untuk melakukan pemasangan iklan, dapat menghubungi tim marketing Jurnal Nursing Current pada alamat email atau alamat surat-menyurat redaksi Jurnal Nursing Current yang tercantum di bawah ini.

Adapun permintaan iklan yang disampaikan akan ditampilkan pada halaman terakhir Jurnal Nursing Current, dengan tarif pemasangan iklan sebagai berikut:

Ukuran media reklame 8x12 cm : Rp. 300.000*

Ukuran media reklame 12x15 cm: Rp. 500.000*

Ukuran media reklame 18x25 cm: Rp. 700.000*

**Keterangan: Harga di atas adalah harga terbit satu jenis iklan per terbitan jurnal
Iklan akan tebit dengan tampilan hitam-putih*

Redaksi Nursing Current Journal:

Fakultas Keperawatan Universitas Pelita Harapan

Gedung FK-FON UPH Lt. 4. Jend. Sudirman Boulevard No.15. Lippo Village Karawaci, Tangerang. Telp. (021) 54210130 ext. 3423/3401. Fax. (021) 54203459.

Email redaksi: ***nursingcurrent@uph.edu***

Untuk berlangganan dapat menghubungi tim marketing Jurnal Nursing Current:

Ns. Elisa Oktoviani Hutasoit, S.Kep (081310168685)