

Studi Kasus Penerapan Kegiatan Imitasi Pola Musik dalam Terapi Musik guna Meningkatkan Kemampuan Memori Jangka Pendek pada Pasien dengan Stroke

Alysia Widjaja

Universitas Pelita Harapan
alysiawidjaja@gmail.com

Kezia Karnila Putri

Universitas Pelita Harapan
kezia.putri@uph.edu

Abstrak

Stroke merupakan suatu kondisi yang berkembang pesat akibat adanya tanda-tanda gangguan pada fungsi otak yang berlangsung lebih dari 24 jam atau lebih dan dapat menyebabkan kematian. Stroke dapat menyebabkan penurunan terhadap beberapa area fungsional manusia tergantung dari kerusakan otak pasca stroke, salah satunya adalah area kognisi. Gangguan kognisi pada pasien dengan stroke dapat menyebabkan penurunan kemampuan memori jangka pendek. Dalam penelitian ini, terapi musik akan diberikan kepada pasien berusia 55-70 tahun dengan stroke, yang mempunyai gangguan pada kemampuan memori jangka pendek. Intervensi terapi musik yang diberikan berupa kegiatan imitasi pola melodi, ritme, atau gabungan dari kedua elemen musik tersebut. Pasien akan diminta untuk meniru pola musik yang dimainkan oleh peneliti. Penelitian ini dilakukan dengan mengobservasi perkembangan pasien dari sesi ke sesi dan melihat perbandingan hasil asesmen *Montreal Cognitive Assessment* dan *Digit Span*. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan memori jangka pendek pada pasien dengan stroke melalui pelaksanaan sepuluh sesi terapi musik. Di akhir sesi, pasien mampu memainkan pola musik yang lebih panjang dan kompleks.

Kata Kunci: Terapi Musik, Stroke, Memori Jangka Pendek, Imitasi Pola Musik

The Use of Music Pattern Imitation Activity in Music Therapy to Improve Short-Term Memory in Stroke Patients: A Case Study

Abstract

Stroke is a medical condition that develops rapidly due to a sudden loss of brain function that lasts for more than 24 hours or more and can cause death. Stroke can cause a decrease in several human functional area depends on the brain damage. One of the area is cognition. Cognitive impairment in patients with stroke can lead to short-term memory loss. In this study, music therapy was given to stroke patients aged 55-70 years old, who have short-term memory loss. Imitation activities of melodic, rhythms, or combination of the two musical elements was used in sessions. Patients were asked to imitate the music pattern that played by the researcher. This study was conducted by observing the patient's progress form session to session and comparing the initial and final of Montreal Cognitive Assessment and Digit Span Assessment. The results showed an improvement in short-term memory of the patients through the implementation of ten sessions of music therapy. At the end of session, the patients were able to play longer and more complex musical patterns.

Keywords: Music Therapy, Stroke, Short Term Memory, Imitation of Music Pattern

Pendahuluan

Stroke merupakan suatu kondisi yang berkembang pesat akibat tanda-tanda gangguan fokal atau global pada fungsi otak yang berlangsung lebih dari 24 jam atau lebih dan dapat menyebabkan kematian (Hatano, 1976). Stroke menempati peringkat ketiga penyebab kematian di dunia. Di rumah sakit, stroke mendapat peringkat kedua penyebab kematian setelah jantung koroner dan di Indonesia menempati peringkat ketiga setelah diabetes melitus dan hipertensi (Khariri, & Saraswati, R. D., n.d.). Menurut hasil dari data Riset Kesehatan Dasar (2018), penyakit stroke di Indonesia tahun 2018 meningkat dibandingkan tahun 2013, dari 7% menjadi 10,9% dan penyakit stroke paling banyak terjadi di Indonesia adalah kelompok umur 55-64 tahun sebesar 33,3% (Aprianda, 2019).

Gejala yang dialami oleh pasien dengan stroke sangat beragam, bergantung pada lokasi gangguan di otak, salah satunya adalah gangguan kognitif. Gangguan kognitif harus segera ditangani karena secara signifikan dapat menurunkan kualitas hidup penderita stroke (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2010). Pedoman Rehabilitasi Kognitif di Indonesia menunjukkan bahwa presentase penderita stroke yang mengalami gangguan kognitif sebanyak 37,5%. Gangguan kognitif meliputi atensi, visuospasial, bahasa, fungsi eksekutif, dan memori. Gejala awal pada gangguan kognitif adalah gangguan memori sederhana, seperti mudah lupa yang akan bertambah parah dalam beberapa tahun berikutnya jika tidak segera ditangani.

Salah satu sarana rehabilitasi untuk pasien stroke adalah terapi musik. Terapi musik adalah penggunaan profesional dan elemen musik sebagai intervensi dalam berbagai lingkungan dengan populasi yang beragam untuk tujuan non-musikal, yaitu meningkatkan kualitas hidup, fisik, sosial, komunikatif, emosional, kesehatan dan kesejahteraan intelektual, dan spiritual individu. Terapi

musik hanya dapat dilakukan dengan seorang profesional atau mereka yang telah menjalani pendidikan terapi musik (World Federation Music Therapy, 2011).

Terapi musik dapat melatih berbagai kemampuan non-musikal pada pasien stroke, seperti: kemampuan berjalan (*gait*), motorik, komunikasi, dan kognisi pada pasien stroke. Fungsi musik dalam rehabilitasi adalah untuk memfasilitasi latihan fungsional dan erat kaitannya dengan *entrainment*. *Entrainment* merupakan proses penyelarasan antara dua atau lebih sistem biologis atau fisik yang saling berinteraksi satu sama lain (Trost & Vuilleumier, 2013). Manusia memiliki respon terhadap ritme dan mempunyai ritme tubuh secara fisiologis, contoh: denyut jantung. Cara kerja *rhythmic entrainment* adalah tubuh akan mendapatkan stimulus ritme dari luar dan perlahan-lahan ritme dalam tubuh akan menyamakan ritme yang telah diberikan berulang-ulang. Mekanisme *rhythmic entrainment* dapat digunakan untuk melatih kemampuan fungsional yang kurang dari individu, seperti: area motorik dalam kemampuan motorik halus dan motorik kasar; area kognitif dalam fungsi eksekutif, memori, atensi; area komunikasi; maupun sensori pendengaran (Miendlarzewska & Trost, 2014).

Di dalam pusat rehabilitasi, teknik terapi musik yang banyak dipakai adalah terapi musik aktif. Di dalam terapi musik aktif, pasien terlibat langsung dalam interaksi bermusik, seperti: bernyanyi, bermain alat musik, maupun menciptakan musik (McPherson et al., 2019). Salah satu contoh penggunaan teknik aktif terapi musik adalah kegiatan imitasi. Kegiatan imitasi pada dasarnya merupakan kegiatan meniru gerakan atau instruksi yang dibuat oleh peneliti. Kegiatan imitasi biasa digunakan untuk melatih kemampuan baru dan sangat penting untuk perkembangan anak (Rosenberg Center, 2017). Salah satu cara bagi anak untuk belajar adalah melalui meniru. Umumnya, anak akan meniru tindakan dari peneliti atau orang lain untuk melakukan hal yang baru. Setelah itu anak akan melatih hal tersebut secara berulang-ulang hingga anak dapat menguasai keterampilan baru.

Kegiatan imitasi ini dapat dikembangkan dan dipakai sesuai dengan kebutuhan pasien. Selain populasi anak, kegiatan imitasi juga dapat digunakan ke dalam berbagai populasi, salah satunya adalah pasien dengan stroke. Tujuan dari kegiatan imitasi juga beragam. Pada area kognitif, kegiatan imitasi dapat melatih kemampuan memori jangka pendek. Hal ini dikarenakan kegiatan imitasi melibatkan kemampuan melihat, mengingat suatu gerakan atau pola, dan meniru gerakan atau pola tersebut dengan benar. Beberapa peneliti telah melakukan studi mengenai peran musik dengan memori jangka pendek. Jancke (2008) menyatakan bahwa musik terlibat dalam pembentukan memori dan meningkatkan kemampuan *recall*. Thaut et al. (2008) meneliti penerapan musik untuk pasien *multiple sclerosis* (MS) pada pembelajaran verbal dan kinerja memori. Penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok, kelompok eksperimental dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimental akan mendengarkan audio berupa musik atau nyanyian urutan kata dan kelompok kontrol akan diberi tes pembelajaran verbal auditori (AVLT). Hasil menunjukkan bahwa musik meningkatkan kinerja memori pada pasien MS.

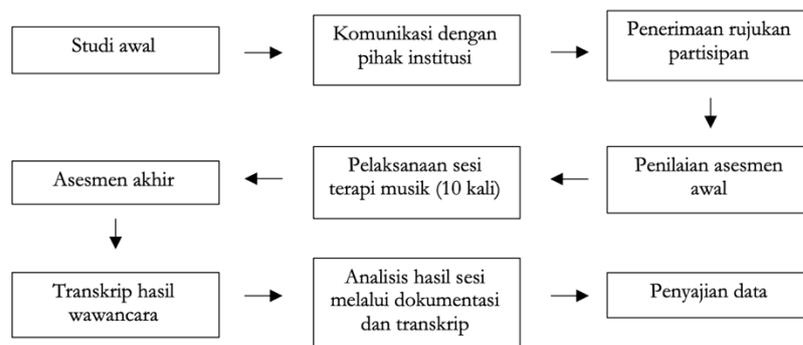
Selain itu, beberapa penelitian mengenai terapi musik dan memori jangka pendek dengan kegiatan reseptif (mendengarkan musik) telah dilakukan di Indonesia. Julianto (2017) meneliti mengenai efek musik karawitan terhadap kinerja memori jangka pendek pada mahasiswa di salah satu Universitas Yogyakarta. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa musik karawitan mampu meningkatkan kinerja memori jangka pendek. Mahasiswa dapat mengingat bacaan lebih banyak setelah mendengarkan musik karawitan. Julianto (2017) menyatakan bahwa tempo lambat antara 60-100 *beats per minute* (bpm) memiliki pengaruh positif dalam proses belajar. Meningkatnya perasaan tenang saat mendengarkan musik karawitan membuat konsentrasi meningkat. Peningkatan konsentrasi akan berdampak pada kinerja memori jangka pendek yang turut

meningkat. Apriliyasari et al. (2018) juga meneliti efek mendengarkan musik klasik terhadap kinerja memori jangka pendek pada pasien dengan stroke iskemik. Hasil menunjukkan adanya peningkatan memori jangka pendek dari mendengarkan musik klasik. Apriliyasari et al. (2018) membahas bahwa lembutnya karakter musik klasik dapat memberikan dampak positif. Musik yang menyenangkan akan merangsang bagian otak yang berfungsi sebagai memori kerja atau memori jangka pendek.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat dilihat bahwa penggunaan musik dalam terapi dapat membantu pasien dalam meningkatkan kemampuan memori jangka pendek. Beberapa intervensi musik yang dipakai untuk meningkatkan kemampuan tersebut menggunakan prinsip yang sama dengan kegiatan imitasi pola permainan musik, yaitu menghafalkan dan menirukan informasi yang dipasangkan dengan elemen musik tertentu. Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi penerapan kegiatan imitasi pola permainan musik dalam terapi musik untuk melatih kemampuan memori jangka pendek bagi pasien dengan stroke dan pengaruhnya ke dalam kehidupan sehari-hari setelah sesi terapi musik selesai dilaksanakan. Elemen musik yang dipakai dalam kegiatan imitasi pola musikal adalah melodi dan ritme. Tingkat kesulitan dari kegiatan meniru akan disesuaikan dengan kemampuan awal pasien. Umumnya, peneliti akan memulai dengan menggunakan ritme dan melodi yang familiar, seperti pola ketukan sederhana dan umum ditemukan di lagu anak, nasional, dan lain sebagainya.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi kasus dan dilakukan di Rumah Sakit Siloam Lippo Village, Karawaci, Tangerang. Studi kasus dilakukan dalam sesi individu, sebanyak 12 sesi, 45 menit per sesi, dua kali dalam satu minggu, dimulai bulan September 2021 hingga Desember 2021. Partisipan dalam penelitian ini adalah tiga orang pasien dengan stroke berusia 55-70 tahun, pria atau wanita, yang mempunyai gangguan memori jangka pendek, dan tidak ada diagnosis lain yang mempunyai komorbid dengan gangguan memori. Data yang dikumpulkan berupa laporan sesi, video sesi dan wawancara dari pasien, keluarga, maupun staf yang terkait.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Gambar 1 menunjukkan diagram alir dari penelitian ini. Studi awal dilakukan dengan mengumpulkan informasi yang terkait dengan gangguan stroke, memori jangka pendek, dan terapi musik. Setelah pelaksanaan studi awal, penelitian dilanjutkan dengan menghubungi pihak institusi. Pihak institusi yang dihubungi adalah Rumah Sakit Siloam Lippo Village. Peneliti kemudian menjelaskan mengenai penelitian yang dilakukan dan target pasien yang dituju. Jumlah pasien adalah tiga orang dengan kriteria sebagai berikut: 1) pasien dengan stroke usia 55-70 tahun dengan

kemampuan orientasi, memori jangka pendek, fungsi eksekutif, kemampuan bahasa, abstraksi, penamaan, atensi, dan *neglect* (Rosenzweig, 2020). Hasil maksimal yang dapat diraih adalah 30 dan skor kurang dari 26 mengindikasikan adanya gangguan kognitif.

DIGITS FORWARDS

Item	First trial	√ or X	Second trial	√ or X	Total
A	43		16		
B	792		847		
C	5941		7253		
D	93872		75396		
E	152649		216748		
F	3745261		4925316		
G	82973546		69174253		
H	246937185		371625948		
					Forwards score:

DIGITS BACKWARDS

Item	Trial one	√ or X	Trial two	√ or X	Total
A	83		29		
B	475		615		
C	2619		3852		
D	28736		59413		
E	624719		276391		
F	4183627		1586937		
G	52624197		94617385		
					Backwards score:

FINAL SCORE:

Total forwards and backwards:	
Standard score:	
Percentile equivalent:	

Gambar 3. Lembar Digit Span (DS)

Penilaian *Digit Span* (DS) juga digunakan sebagai perbandingan *pre-test* dan *post-test*. DS merupakan *standardized assessment* yang digunakan untuk mengukur kemampuan memori verbal jangka pendek dan memori kerja. DS dilakukan dalam dua tahap, yaitu: *Forward Digit Span* (urutan maju) dan *Reverse/ Backward Digit Span* (urutan mundur) yang ditunjukkan pada Gambar 3. Peneliti membacakan daftar angka secara verbal dan pasien diminta untuk menyebutkan kembali baik dalam urutan maju maupun terbalik (Cambridge Cognition, n.d.). Hasil DS didapatkan dari penjumlahan nilai urutan maju dan mundur. Total nilai yang dapat diraih kedua urutan maju dan mundur adalah 30. Rata-rata total nilai pada orang dewasa adalah 20.

Selain penilaian MoCA-INA dan DS, peneliti melakukan *running assessment*. *Running assessment* merupakan penilaian yang dilakukan oleh peneliti sambil melakukan sesi terapi musik. Peneliti akan menilai seluruh area kemampuan pasien, seperti: motorik, bahasa, kognitif, sosial, emosional, dan musikal. Setelah seluruh penilaian dilakukan, peneliti membuat laporan *assessment*, merancang tujuan dan objektif dari sesi terapi musik, serta rancangan kegiatan terapi musik. Setiap sesinya akan menghasilkan satu laporan sesi dan dokumentasi berbentuk video dan/atau audio sesuai dengan kesepakatan dengan pasien dan keluarga.



Gambar 4. *Handbells*

Dalam pelaksanaan terapi musik, kegiatan imitasi pola musikal digunakan untuk meningkatkan memori jangka pendek dan alat musik yang digunakan adalah *handbells*, rebana, dan kastanyet. Ketiga alat musik tersebut dipilih berdasarkan kebutuhan pasien. Ketiga alat musik dapat dengan mudah dibawa sehingga dalam praktiknya, peneliti tidak perlu kesulitan dalam membawa alat musik tersebut ketika berpindah tempat dari ruang penyimpanan alat musik ke ruang terapi. Seperti pada Gambar 4, *handbells* yang digunakan adalah *handbells* yang terpisah-pisah antar nada, mampu ditekan dari bagian atas untuk memudahkan pasien yang mempunyai gangguan motorik lengan atas, dan berjumlah delapan nada dengan nada C4 hingga C5. Kegiatan imitasi yang dirancang akan berupa meniru pola ritme dan/atau melodi yang peneliti mainkan. Instrumen yang akan dipakai untuk melakukan kegiatan imitasi adalah perkusi tidak bernada (rebana dan kastanyet) dan perkusi bernada (*handbells*). Pola-pola awal yang digunakan berupa pola musik sederhana yang juga cukup familiar oleh pasien, seperti: tangga nada naik atau turun, arpeggio, hingga pola ketukan yang umum dipakai pada lagu sederhana (birama 3/4 atau 4/4 yang berisi notasi seperempat dan seperdelapan). Setelah itu, peneliti akan menambah tingkat kesulitan pola permainan musik seiring dengan perkembangan pasien pada sesi terapi musik.

Selain menggunakan teknik observasi, penelitian ini juga memakai teknik wawancara semi-terstruktur. Wawancara semi terstruktur terdiri dari pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya, namun tidak menutup kemungkinan bahwa peneliti akan bertanya kepada narasumber dengan pertanyaan selain dari yang sudah dipersiapkan. Pertanyaan yang dirancang akan berkaitan dengan pengaruh sesi terapi musik pada kemampuan memori jangka pendek dan dampak dari sesi terapi musik kepada kehidupan sehari-hari pasien. Proses wawancara pada penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua kali. Proses ini diawali dengan peneliti membuat janji dan kesepakatan dengan narasumber mengenai waktu dan tempat pelaksanaannya. Narasumber adalah pasien itu sendiri dan keluarga terkait. Wawancara pertama dilakukan pada waktu asesmen awal dilaksanakan dan wawancara kedua dilakukan pada waktu asesmen akhir dilaksanakan. Kedua wawancara tersebut dilakukan di dalam ruang terapi musik Rumah Sakit Siloam Lippo Village. Jumlah waktu dan banyaknya wawancara terhadap setiap sumber berbeda-beda tergantung dengan kejelasan informasi dan banyaknya informasi yang dibutuhkan oleh peneliti. Wawancara akan didokumentasikan berupa video dan/atau audio sesuai dengan kesepakatan yang telah disetujui antara peneliti dan pasien.

Analisis Data

Data berupa hasil dokumentasi, wawancara, dan laporan setiap sesi akan dianalisis. Hasil dokumentasi dalam penelitian ini adalah berupa video dan/atau audio setiap sesi yang telah direkam. Hasil rekaman setiap sesi akan dipindahkan terlebih dahulu ke dalam sebuah *hard disk* untuk dianalisis. Selain itu, wawancara yang telah dilakukan akan ditranskrip terlebih dahulu. Proses analisis data yang digunakan dalam penelitian ini akan berdasarkan pada model Miles dan

Huberman (Sugiyono, 2013). Terdapat tiga tahapan dalam analisis data yang dipakai, yaitu: reduksi data, penyajian data, dan konklusi.

Reduksi data adalah proses memilih data yang penting dan berkaitan dengan rumusan masalah. Dari data-data yang telah dikumpulkan dan ditranskrip, peneliti memilah data yang berhubungan dengan kegiatan meniru pola musik. Pada data hasil dokumentasi, peneliti membuat deskripsi hasil kegiatan meniru dengan pasien setiap sesinya dalam bentuk tabel. Pada data hasil wawancara, peneliti menekankan bagian yang membahas mengenai dampak dari kegiatan meniru terhadap pasien. Sedangkan untuk laporan sesi, peneliti mengumpulkan hasil asesmen MOCA-INA dan *Digit Span* setiap pasien, hasil yang berhubungan dengan kegiatan meniru, serta mencocokkan hasil tersebut dengan tabel hasil dokumentasi.

Setelah data direduksi, data akan masuk ke dalam tahap penyajian. Penyajian data berupa diagram perbandingan *pre-test* dan *post-test*, uraian singkat dari hasil wawancara, tabel yang mendeskripsikan kegiatan meniru setiap sesi terapi musik, dan laporan kegiatan selama sesi berlangsung. Terakhir, data masuk ke dalam tahap konklusi. Peneliti menarik kesimpulan berdasarkan hasil dari data yang telah disajikan. Kesimpulan akan berbentuk uraian yang membahas mengenai hasil penelitian dan menjawab rumusan masalah.

Rujukan Pasien dan Hasil Asesmen Awal

Rujukan diperoleh dari pihak departemen rehabilitasi Rumah Sakit Siloam Lippo Village. Setelah mendapat rujukan, peneliti menghubungi ketiga pasien untuk menjelaskan prosedur sesi terapi musik dan juga penelitian yang akan dilaksanakan. Setelah pasien setuju untuk mengikuti terapi musik, peneliti memberikan surat persetujuan untuk melakukan sesi terapi musik dan penelitian. Persetujuan dilakukan dalam bentuk tertulis yang ditandatangani oleh pasien atau wali dan peneliti. Setelah rujukan dan persetujuan dibuat, peneliti melakukan asesmen awal. Asesmen awal terdiri dari *running assessment*, asesmen MoCA-INA, *Digit Span*, dan wawancara. Peneliti menilai seluruh aspek fungsional dari pasien. Aspek fungsional meliputi area kognitif, motorik, serta komunikasi dan bahasa. Penilaian area tersebut diperoleh melalui *running assessment*, wawancara, dan observasi selama sesi berlangsung.

Pasien S

Rujukan pertama yang diberikan kepada peneliti adalah pasien S dengan diagnosa stroke iskemik (*Cardiovascular Disease Non Hemorrhagic /CVD-NH*) oleh fisioterapis. Rujukan yang diperoleh adalah untuk meningkatkan kemampuan memori jangka pendek dan kapasitas pernafasan. Pada data rekam medis menunjukkan bahwa pasien S adalah wanita berusia 61 tahun dan telah didiagnosa stroke iskemik selama satu tahun. Gangguan dari stroke iskemik pasien S adalah disartria dan kelemahan anggota gerak sebelah kanan (Hemiparese Dextra). Disartria merupakan gangguan bicara yang diakibatkan karena adanya gangguan saraf otot oral.

Wawancara dan asesmen awal dilakukan pada tanggal 22 September 2021 pukul 09.30 di ruang terapi musik Rumah Sakit Siloam Lippo Village. Mengenai latar belakang pasien, pasien S merupakan seorang pegawai negeri sipil yang telah pensiun selama lima tahun. Setelah stroke, pasien merasa kesulitan dalam menggerakkan anggota tubuh bagian kanan, kesulitan berbicara dengan jelas, nafas yang pendek dan terputus-putus, serta cepat lelah. Preferensi lagu pasien cukup luas. Pasien mengetahui banyak lagu populer Indonesia dari era – 80an dan beberapa lagu umum lainnya. Keluarga pasien juga gemar dan dapat bermain musik sehingga pasien memiliki beberapa alat musik di rumah, seperti: gitar, drum, pianika, dan keyboard.

Hasil dari asesmen MoCA-INA bernilai 22 dari 30 dan asesmen *Digit Span* bernilai 8 dari 30. Dalam asesmen MoCA-INA, pasien mengalami kesulitan dalam area fungsi eksekutif dan memori jangka pendek. Dalam asesmen *Digit Span*, pasien hanya mampu mengulang hingga soal yang berisi empat angka saat mengurutkan dari depan dan dua angka dari belakang.

Pasien B

Rujukan kedua yang diberikan kepada peneliti adalah pasien B dengan diagnosa stroke iskemik (CVD-NH) berulang oleh dokter rehabilitasi. Rujukan yang diperoleh adalah untuk meningkatkan kemampuan memori jangka pendek dan kapasitas pernafasan. Pada data rekam medis menunjukkan bahwa pasien B adalah pria berusia 68 tahun dan telah didiagnosa stroke iskemik yang pertama pada tahun 2001 dan stroke kedua pada tahun 2002. Gangguan dari stroke iskemik pasien B adalah kelemahan anggota gerak sebelah kiri (*Hemiparese Sinistra*).

Wawancara dan asesmen awal dilakukan pada tanggal 22 September 2021 pukul 12.00 di ruang terapi musik Rumah Sakit Siloam Lippo Village. Mengenai latar belakang pasien, pasien B merupakan seorang penyanyi. Setelah stroke, pasien merasa kesulitan dalam menggerakkan anggota tubuh bagian kiri, menggunakan kursi roda sebagai alat bantu mobilitas, serta kesulitan berbicara karena nafas yang pendek dan cepat lelah. Pasien telah menjalani fisioterapi dari awal stroke namun sempat berhenti saat pandemi berlangsung sebelum kembali menjalani fisioterapi pada bulan September 2021. Pasien sudah pernah menerima terapi musik empat tahun yang lalu dan menyukai terapi musik. Mengenai preferensi musikal, pasien menyukai lagu barat era-70 dan 80, serta lagu Batak.

Hasil dari asesmen MoCA-INA bernilai 20 dari 30 dan asesmen *Digit Span* bernilai 12 dari 30. Dalam asesmen MoCA-INA, pasien mengalami kesulitan dalam area fungsi eksekutif dan memori jangka pendek. Dalam asesmen *Digit Span*, pasien hanya mampu mengulang hingga soal yang berisi enam angka saat mengurutkan dari depan dan tiga angka dari belakang.

Pasien N

Rujukan ketiga yang diberikan kepada peneliti adalah pasien N dengan diagnosa stroke hemoragik (*Cardiovascular Disease Hemorrhagic /CVD-H*) oleh terapis wicara. Rujukan yang diperoleh adalah untuk meningkatkan kemampuan memori jangka pendek. Pada data rekam medis menunjukkan bahwa pasien N adalah wanita berusia 58 tahun dan telah didiagnosa stroke hemoragik yang pertama pada tahun 2013 dan stroke kedua pada tahun 2016. Gangguan dari stroke hemoragik pasien N adalah kelemahan anggota gerak sebelah kanan (*Hemiparese Dextra*) dan afasia ekspresif. Afasia ekspresif adalah gangguan bicara pada seseorang ketika orang tersebut mengalami kesulitan berbicara, meskipun mereka memahami apa yang dikatakan orang lain kepada mereka.

Wawancara dan asesmen awal dilakukan pada tanggal 04 Oktober 2021 pukul 14.15 di ruang terapi musik Rumah Sakit Siloam Lippo Village. Mengenai latar belakang, pasien N merupakan seorang wirausaha dalam bidang souvenir. Pasien melipat handuk menjadi berbagai bentuk. Setelah stroke, pasien merasa kesulitan dalam menggerakkan anggota tubuh bagian kanan, serta mengalami afasia ekspresif. Mengenai preferensi musikal, pasien tidak sering mendengarkan lagu sehingga peneliti akan menyesuaikan dengan lagu umum dan populer pada era-80an.

Hasil dari asesmen MoCA-INA bernilai 20 dari 30 dan asesmen *Digit Span* bernilai 9 dari 30. Dalam asesmen MoCA-INA, pasien mengalami kesulitan dalam fungsi eksekutif dan memori

jangka pendek. Pada asesmen *Digit Span*, pasien hanya mampu mengulang soal yang berisi empat angka saat mengurutkan dari depan dan dua angka dari belakang.

Tujuan dan Intervensi yang Digunakan

Berdasarkan rujukan, observasi, dan wawancara asesmen awal, ketiga pasien memiliki kriteria yang sesuai dalam penelitian ini. Tujuan utama dari terapi musik untuk ketiga pasien adalah meningkatkan kemampuan memori jangka pendek. Dalam melatih kemampuan memori jangka pendek, peneliti memakai kegiatan imitasi selama sesi dilaksanakan. Pada dasarnya, peneliti akan meminta pasien untuk memperhatikan dan meniru pola tersebut. Pola permainan dapat berupa pola melodi, ritme, maupun gabungan dari melodi dan ritme dengan *handbells*, gerakan tubuh, dan/atau rebana. Tabel di bawah ini akan menunjukkan contoh kegiatan yang dipakai selama sesi terapi musik.

Tabel 1. Contoh Kegiatan Imitasi Pola Musik

Meniru Pola Melodi menggunakan <i>Handbells</i>		
No	Bentuk Kegiatan	Contoh Pola Melodi
1	Meniru pola melodi tiga hingga lima nada.	C, D, E, F, G C, E, G, C' C', A, F, D
2	Meniru pola melodi lagu Kasih Ibu per frasa lagu.	E D E C . . . (kasih ibu) C C' A C' G ... (kepada beta) A A G F E (tak terhingga) C D E G D (sepanjang masa)
Meniru Pola Ritme menggunakan Rebana		
No	Bentuk Kegiatan	Contoh Pola Ritme
1	Meniru pola ritme dengan tanda birama 4/4 sepanjang satu bar.	
2	Meniru pola ritme menggunakan sepasang pemukul drum. (x berarti memukul pemukul drum)	
Meniru Pola Ritme menggunakan Gerakan Tubuh		
No	Bentuk Kegiatan	Contoh Pola Ritme

1	Meniru pola ritme empat hingga lima gerakan tubuh.	
Keterangan:		<ul style="list-style-type: none">  ○ Gerakan menghentakkan salah satu kaki  ○ Gerakan memukul paha menggunakan tangan  ○ Gerakan menghentakkan kedua kaki  ○ Gerakan tepuk tangan
Meniru Pola Gabungan dengan <i>Handbells</i> dan Rebana		
No	Bentuk Kegiatan	Contoh Pola Musik
1	Meniru pola ritme dan melodi dengan dua <i>handbells</i> dan satu buah rebana.	<p>Sebagai contoh, <i>handbells</i> yang akan dipakai adalah nada C dan E.</p> <p style="text-align: center;">  </p>
2	Meniru pola ritme dan melodi dengan empat <i>handbells</i> , satu buah rebana, dan satu buah kastanyet.	<p>Sebagai contoh, <i>handbells</i> yang akan dipakai adalah nada C, E, G, dan C'.</p> <p style="text-align: center;">  </p>

Tabel 1 menunjukkan beberapa contoh kegiatan imitasi yang dilakukan selama sesi terapi musik. Selain kegiatan di atas, peneliti juga menambahkan beberapa variasi kegiatan. Variasi kegiatan yang diberikan tetap memperhatikan penggunaan elemen ritme dan melodi di dalamnya. Kegiatan tersebut adalah memberi tanda pada lirik yang terdengar bunyi alat musik dengan pulpen, mengisi kata pada lirik yang kosong dalam satu lagu, meniru pola melodi dengan nyanyian.

Dari kegiatan yang telah dilakukan setiap sesinya, peneliti akan mengukur intervensi dengan mengobservasi peningkatan tingkat kesulitan yang diberikan setiap sesinya. Tingkat kesulitan dapat diukur dari jumlah notasi yang dimainkan dalam kegiatan meniru pola melodi, penggunaan pola yang lebih kompleks seperti jarak interval nada, banyaknya variasi nilai notasi dan panjangnya bar yang dimainkan pada kegiatan pola ritme, serta banyaknya lirik yang ditulis benar pada kegiatan mengisi lirik dan ketepatan pasien dalam menghafal lirik tertentu, seperti: alamat rumah, nomor telepon genggam, dan lain sebagainya.

Hasil Penelitian

Bagian ini akan menjelaskan perkembangan masing-masing pasien di sesi terapi musik dan sesi terminasi dalam hal kemampuan memori jangka pendek pasien pada kegiatan meniru. Penjelasan akan dijabarkan menggunakan tabel. Tabel di bawah menunjukkan sesi awal, beberapa sesi signifikan, dan sesi akhir dari masing-masing pasien. Sesi terminasi adalah sesi terakhir dari rangkaian pelaksanaan terapi musik. Peneliti akan melakukan asesmen akhir pada sesi terakhir. Peneliti akan mengambil data hasil asesmen MoCA-INA, DS, dan melakukan wawancara kepada pasien dan keluarga terkait.

Pasien S

Tabel 2. Intervensi Meniru dan Hasil Kegiatan Sesi Terapi Musik Pasien S

Sesi ke-	Intervensi yang dilakukan	Hasil intervensi
1	Meniru pola ritme dengan rebana	Pasien dapat memainkan pola ritme sepanjang empat hingga enam ketuk. Namun, terdapat beberapa kesalahan saat memainkannya. Setelah satu menit, tingkat konsentrasi pasien mulai berkurang sehingga banyak kesalahan pada permainan pola ritme.
	Meniru pola ritme dengan gerakan tubuh	
6	Meniru pola melodi dengan <i>handbells</i>	Pasien mampu memainkan pola melodi lima nada yang berinterval sepanjang enam hingga tujuh ketuk. Pada beberapa pola permainan hingga tujuh nada, pasien membutuhkan pengulangan.
	Meniru pola gabungan dengan gerakan tubuh, empat buah <i>handbells</i> , dan satu buah rebana	
9	Menghafalkan nomor telepon melalui nyanyian melodi	Pasien mampu menghafalkan nomor telepon genggam suaminya dalam dua menit.
	Meniru pola melodi dengan <i>handbells</i>	
10	Meniru pola melodi dan ritme dengan empat buah <i>handbells</i> , satu buah rebana, dan gerakan tubuh	Pasien mampu memainkan pola permainan musik sepanjang enam hingga delapan ketuk. Namun, pada beberapa pola permainan, pasien membutuhkan pengulangan.
	Meniru pola ritme dengan rebana dan pemukul drum	

Tabel 2 merupakan penjabaran mengenai beberapa sesi kegiatan meniru yang signifikan pada pasien S. Dapat dilihat dari tabel bahwa pada sesi satu, pasien dapat meniru pola sederhana tetapi, masih kesulitan meniru pola yang lebih kompleks. Mulai dari sesi enam, peneliti menambahkan tingkat kesulitan pada aktivitas meniru. Hal ini dikarenakan peneliti mulai melihat adanya peningkatan dalam tingkat konsentrasi pasien sehingga durasi setiap kegiatan dapat diperpanjang.

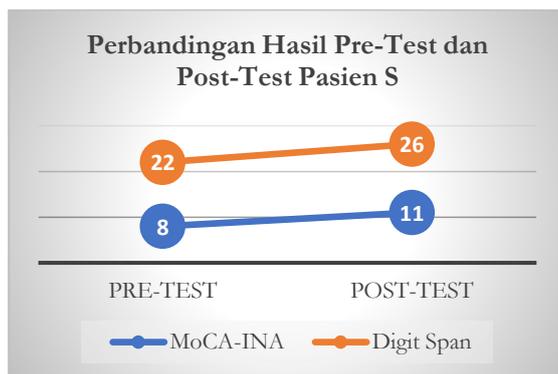


Diagram 1. Perbandingan Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Pasien S

Setelah sepuluh kali sesi terapi musik, peneliti melakukan asesmen akhir. Asesmen akhir dengan pasien S dilakukan pada tanggal 10 November 2021 pukul 11.30. Perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* asesmen MoCA-INA dan *Digit Span* ditunjukkan pada Diagram 1. Hasil dari asesmen MoCA-INA bernilai 26 dari 30 dan asesmen *Digit Span* bernilai 11 dari 30. Dalam asesmen MoCA-INA, perkembangan pasien S dapat dilihat dari kemampuan memori jangka pendek. Pasien mampu menyebutkan kembali empat dari lima kata yang disebutkan oleh terapis lima menit sebelumnya. Dalam asesmen *Digit Span*, pasien mampu mengulang hingga soal yang berisi lima angka saat mengurutkan dari depan dan tiga angka dari belakang. Peneliti juga melakukan wawancara akhir pada saat sesi terminasi. Bagi pasien S dan keluarga, dengan adanya sesi terapi musik, pasien dan keluarga lebih paham akan kondisi pasien S setelah asesmen awal MoCA-INA dan *Digit Span* dilakukan. Pasien S juga merasakan adanya peningkatan dalam hal daya ingatnya.

Pasien B

Tabel 3. Intervensi Meniru dan Hasil Kegiatan Sesi Terapi Musik Pasien B

Sesi ke-	Intervensi yang dilakukan	Hasil intervensi
1	Meniru pola melodi dengan <i>handbells</i>	Pasien mampu meniru pola melodi berjumlah tiga hingga lima nada sepanjang empat ketuk. Pasien juga mampu untuk mengidentifikasi solmisasi yang dimainkan oleh peneliti.
7	Meniru pola melodi dengan <i>handbells</i>	Pasien mampu meniru lagu Kasih Ibu dari awal hingga akhir.
	Meniru pola ritme dengan rebana dan sepasang pemukul drum	Pasien masih kesulitan untuk meniru pola permainan tiga hingga enam ketuk. Namun, sudah lebih baik dari sesi sebelumnya.
9	Meniru tiga pola ritme dengan rebana dan pemukul drum	Pasien mampu menghafalkan tiga pola ritme sederhana. Peneliti menyanyikan lagu <i>Country Road</i> dan pasien akan memainkan pola ritme yang diminta. Pada aktivitas ini, pasien masih melakukan kesalahan saat pergantian pola.
	Meniru pola melodi dengan <i>handbells</i>	Pasien mampu memainkan delapan hingga tiga belas nada sepanjang enam hingga delapan ketuk dengan bantuan peneliti.
10	Menghafalkan tiga pola ritme dengan rebana dan pemukul drum	Pasien membutuhkan waktu dalam mengingat tiga pola ritme dengan tanda birama 4/4 sepanjang satu bar. Pasien mampu memainkan pola ritme sesuai dengan kode yang diminta.

Mempertahankan pola melodi dengan <i>handbells</i> sebanyak tujuh nada sepanjang enam ketuk	Di awal kegiatan, pasien membutuhkan pengulangan dalam mengingat pola tersebut. Di akhir, pasien mampu mempertahankan pola melodi sebanyak lima putaran.
---	--

Tabel 3 merupakan penjabaran mengenai beberapa sesi kegiatan meniru yang signifikan pada pasien B. Pada awal sesi, pasien mampu memainkan pola sederhana dan menunjukkan kesulitan dalam menghafalkan pola ritme sederhana. Di akhir sesi, pasien mampu memainkan pola melodi dengan *handbells* yang berjumlah hingga tiga belas nada dan pasien juga mampu menghafalkan tiga pola ritme satu bar dengan tanda birama 4/4 yang dimainkan secara acak. Selama sesi terapi, peneliti mengobservasi bahwa pasien B lebih mudah untuk meniru pola melodi dibandingkan pola ritme karena latar belakang pasien B yang merupakan seorang penyanyi. Pasien dengan mudah dapat memperbaiki kesalahan pada pola melodi.

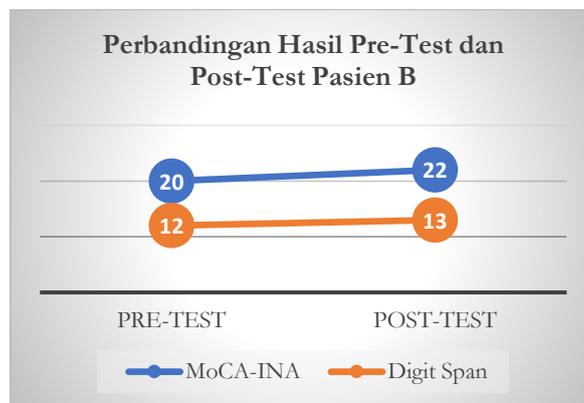


Diagram 2. Perbandingan Hasil *Pre-Test* dan *Post Test* Pasien B

Setelah sepuluh kali sesi terapi musik, peneliti melakukan asesmen akhir. Asesmen akhir dengan pasien B dilakukan pada tanggal 11 November 2021 pukul 14.00. Perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* asesmen MoCA-INA dan *Digit Span* ditunjukkan pada Diagram 2. Hasil dari asesmen MoCA-INA bernilai 22 dari 30 dan asesmen *Digit Span* bernilai 13 dari 30. Dalam asesmen MoCA-INA, perkembangan pasien B dapat dilihat dari kemampuan memori jangka pendek. Pasien mampu menyebutkan kembali satu dari lima kata yang disebutkan oleh peneliti lima menit sebelumnya dan menyebutkan urutan angka yang disebutkan oleh peneliti dengan benar. Dalam asesmen *Digit Span*, pasien hanya mampu mengulang hingga soal yang berisi enam angka saat mengurutkan dari depan dan tiga angka dari belakang. Peneliti juga melakukan wawancara akhir pada saat sesi terminasi. Menurut keluarga pasien, sejak melakukan terapi musik, pasien lebih berusaha dalam mengingat sesuatu, seperti: hari, tanggal, maupun hal yang peneliti minta pasien untuk ingat dan ceritakan pada sesi berikutnya.

Pasien N

Tabel 4. Intervensi Meniru dan Hasil Kegiatan Sesi Terapi Musik Pasien N

Sesi ke-	Intervensi yang dilakukan	Hasil intervensi
1	Meniru pola melodi dengan <i>handbells</i>	Pasien kesulitan untuk memainkan pola permainan yang terdiri dari nada yang berinterval lebih dari satu.
	Meniru pola ritme dengan rebana	Pasien mampu memainkan pola ritme sepanjang empat ketuk yang terdiri dari notasi sederhana. Namun, ketika variasi mulai ditambah, pasien kesulitan mengikuti pola tersebut.

4	Meniru pola gabungan dengan <i>handbells</i> dan rebana	Pasien mampu memainkan pola gabungan sederhana pada tiga <i>handbells</i> dan rebana sepanjang empat hingga enam ketuk. Untuk pola yang lebih rumit, pasien membutuhkan beberapa kali pengulangan sampai benar.
	Meniru pola melodi dengan <i>handbells</i>	Pasien dapat meniru pola melodi yang berjumlah enam hingga dua belas notasi sepanjang empat hingga delapan ketuk.
6	Mengisi lirik yang kosong dengan kata-kata yang telah disediakan dalam satu lagu	Pasien dapat mengisi lirik yang kosong dengan tepat. Namun, pada beberapa bait, pasien membutuhkan pengulangan.
	Meniru pola ritme dengan pelafalan <i>Gordon Rhythm Syllable</i>	Pada kegiatan ini, tingkat konsentrasi pasien mulai berkurang. Pasien kesulitan dan membutuhkan pengulangan dalam meniru pola ritme sederhana satu hingga dua bar dengan tanda birama 4/4

Tabel 4 merupakan penjabaran mengenai beberapa sesi kegiatan meniru yang signifikan pada pasien N. Mulai dari sesi empat, peneliti memperkenalkan variasi baru dari kegiatan meniru dan pasien mulai dapat memainkan pola musik yang lebih kompleks. Pada beberapa sesi dengan pasien N, pasien membutuhkan banyak waktu untuk berkonsentrasi dalam kegiatan meniru. Hal ini disebabkan terapi musik dilakukan setelah pasien melakukan terapi wicara yang juga memerlukan kemampuan berpikir.

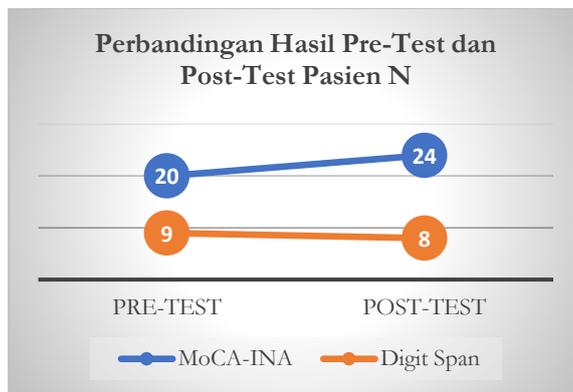


Diagram 3 Perbandingan Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Pasien N

Sesi dengan pasien N hanya dilakukan sebanyak enam kali karena terdapat beberapa sesi pasien berhalangan untuk datang sesi terapi musik. Setelah enam kali sesi terapi musik, peneliti melakukan asesmen akhir. Pelaksanaan asesmen akhir mempunyai jarak dua minggu setelah sesi enam dilaksanakan. Asesmen akhir dengan pasien N dilakukan pada tanggal 24 November 2021 pukul 10.00. Perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* asesmen MoCA-INA dan *Digit Span* ditunjukkan pada Diagram 3. Hasil dari asesmen MoCA-INA bernilai 24 dari 30 dan asesmen *Digit Span* bernilai 8 dari 30. Dalam asesmen MoCA-INA, perkembangan pasien N dapat dilihat dari kemampuan fungsi eksekutif dan memori *recall*. Pasien mampu menyebutkan kembali tiga dari lima kata yang disebutkan oleh peneliti lima menit sebelumnya. Namun, peneliti kesulitan dalam mengingat kembali kalimat dan daftar angka yang diucapkan peneliti. Hal ini dapat disebabkan karena adanya jarak selama dua minggu dari pertemuan terapi musik yang terakhir. Dalam asesmen *Digit Span*, pasien hanya mampu mengulang hingga soal yang berisi empat angka saat mengurutkan dari depan dan tiga angka dari belakang. Peneliti juga melakukan wawancara akhir pada saat sesi

terminasi. Bagi pasien N, selama terapi musik dilaksanakan, pasien merasakan adanya peningkatan dalam hal memori. Pasien bercerita bahwa salah satu contoh sehari-hari dalam hal peningkatan memori adalah pasien sekarang mampu mengingat film yang telah ditonton sebelumnya.

Kesimpulan

Berdasarkan data hasil intervensi dan hasil asesmen akhir MoCA-INA dan *Digit Span*, penggunaan kegiatan imitasi dalam terapi musik terlihat memberikan dampak positif pada kemampuan memori jangka pendek untuk dua orang pasien, dari tiga orang yang diberikan intervensi. Beberapa poin penting dapat ditemukan dalam penelitian ini. Pertama, penurunan hasil asesmen akhir *Digit Span* pasien N. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan penurunan dapat adalah jadwal terapi yang tidak rutin. Pasien N hanya mengikuti enam sesi terapi musik dan asesmen akhir diambil selang dua minggu setelah sesi terakhir dilaksanakan. Meskipun demikian, pasien N menunjukkan perkembangan pada aspek lain dalam terapi musik. Dalam asesmen MoCA, pasien N menunjukkan perkembangan dalam fungsi eksekutif, penamaan abstraksi, memori jangka pendek, serta orientasi. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan imitasi memberikan dampak positif pada area kebutuhan lainnya. Area-area ini diperlukan untuk meningkatkan atau mempertahankan kemampuan memori jangka pendek, serta mendukung kehidupan sehari-hari.

Kedua, dilihat dari perbandingan asesmen ketiga pasien, pasien S menunjukkan perbedaan yang lebih signifikan dibandingkan pasien yang lainnya. Salah satu faktor yang mempengaruhi hal ini terletak pada kegiatan sehari-hari yang dilakukan pasien di luar sesi terapi musik. Pasien S bercerita bahwa ia mulai mengambil beberapa pekerjaan kembali setelah merasa ada perkembangan dalam kemampuan fungsionalnya (motorik, komunikasi, dan daya ingat). Selain itu, pasien S mempunyai kegiatan yang cukup padat di rumah dan rajin beraktivitas, seperti: memasak, berkebun dan beternak.

Perkembangan ketiga pasien juga dapat terlihat dari hasil intervensi meniru dari sesi ke sesi. Pasien mampu menghafal pola permainan musik lebih cepat dibandingkan sesi awal serta pola permainan juga menjadi lebih panjang dan kompleks. Kegiatan meniru yang dilakukan dalam sesi terapi musik melatih kemampuan kognisi dasar pasien. Pasien mampu memahami, melihat, dan mengingat pola musik secara visual dan auditori terlebih dahulu sebelum diaplikasikan di dalam kehidupan sehari-hari.

Ketiga, pada kegiatan meniru pola musik, peneliti melihat bahwa latar belakang pasien juga berpengaruh terhadap pelaksanaan kegiatan meniru pola musik. Pasien B lebih cepat dalam menirukan pola melodi. Hal ini disebabkan karena latar belakang pasien yang merupakan seorang penyanyi. Pasien mampu dengan mudah mengidentifikasi kesalahannya dan dengan cepat membenarkan permainan pola musik kembali. Karena pasien B menunjukkan kemampuan meniru pola melodi yang baik, peneliti banyak memasukkan unsur ritme dan kegiatan yang lebih variatif di dalam pelaksanaan terapi musik. Tujuan dari kegiatan yang lebih variatif dan memasukkan unsur musik yang kurang familiar supaya pasien B lebih terstimulasi untuk mengingat pola dan meningkatkan tingkat kesulitan dalam kegiatan meniru.

Keempat, peningkatan dalam kemampuan memori jangka pendek pada sesi terapi musik dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya tingkat konsentrasi. Selama penelitian ini dilakukan, terjadi peningkatan konsentrasi pada pasien. Pada awal sesi, ketiga pasien hanya mampu berkonsentrasi dalam kegiatan meniru selama satu hingga sepuluh menit. Seiring berjalannya sesi terapi musik, ketiga pasien mampu meniru permainan peneliti dari awal hingga akhir, sekitar 20 sampai 30 menit. Kelima, selain dari meningkatkan kemampuan memori jangka pendek, sesi terapi

musik memberikan pengaruh yang berbeda-beda untuk setiap pasien. Pada penelitian ini, motivasi, komunikasi, hingga motorik pasien juga ikut meningkat melalui kegiatan imitasi. Salah satu faktor yang dapat meningkatkan motorik pasien S adalah penggunaan tangan kanan yang aktif saat kegiatan meniru dalam sesi terapi musik, seperti: memainkan *handbells*, rebana, pemukul drum, dan melakukan gerakan tubuh.

Limitasi dan Saran

Terdapat beberapa keterbatasan yang dialami peneliti sehingga menyebabkan hasil yang belum maksimal. Pertama, jadwal sesi terapi musik yang berubah-ubah. Ketidakpastian dan jadwal yang berubah-ubah dapat menyebabkan perkembangan dalam kegiatan imitasi tidak maksimal. Alhasil bagi pasien N, sesi terapi musik hanya dilaksanakan sebanyak enam kali dan sesi asesmen akhir dilakukan selang dua minggu dari sesi keenam. Kedua, kondisi pasien pada saat terapi musik. Kondisi pasien sangat mempengaruhi jalannya sesi terapi musik. Kondisi fisik dan mental yang baik akan berpengaruh pada tingkat konsentrasi dan kemampuan pasien dalam meniru pola musikal pada kegiatan imitasi. Sedangkan, kondisi fisik atau mental pasien yang kurang baik dapat menurunkan tingkat konsentrasi dan kesiapan pasien dalam meniru pola musikal pada kegiatan imitasi. Dalam penelitian ini, efektivitas sesi terapi musik juga dipengaruhi oleh jadwal terapi harian klien. Saat mengikuti sesi terapi musik, terkadang ada pasien yang merasa lelah atau menjadi kurang fokus karena sebelum sesi terapi musik pasien telah mengikuti sesi terapi lainnya seperti sesi terapi wicara atau fisioterapi.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dan praktik bagi masyarakat, pendidik, peneliti, serta terapis musik. Bagi peneliti, terapis musik, atau pendidik yang ingin mengaplikasikan kegiatan imitasi untuk melatih memori jangka pendek pasien dengan stroke, untuk mempertimbangkan kembali faktor yang dapat menghambat kelancaran proses terapi, seperti: kondisi pasien, jadwal yang tidak tetap, gangguan lain selain memori jangka pendek, serta frekuensi pelaksanaan sesi terapi musik. Sesi terapi musik dapat dilakukan terlebih dahulu sebelum terapi lainnya untuk menghindari rasa lelah dan penurunan tingkat konsentrasi. Selain itu, frekuensi sesi latihan yang lebih rutin sangat mempengaruhi perkembangan pasien (Qolby et al., 2018). Seperti kemampuan lainnya, fungsi memori jangka pendek adalah hal yang perlu dilatih untuk meningkatkannya. Semakin sering sesi dilakukan dalam seminggu, semakin cepat dan efektif teknik yang dilakukan untuk meningkatkan memori jangka pendek.

Pengembangan untuk penelitian selanjutnya dengan topik yang serupa dapat melibatkan pasien yang memiliki diagnosa klinis yang berbeda sehingga target populasi dapat lebih beragam. Penelitian selanjutnya juga perlu untuk melakukan investigasi lebih dalam pada kajian pasien dengan latar belakang yang tidak jauh berbeda. Hal ini akan berhubungan dengan kegiatan meniru pola musik yang dipakai ke dalam sesi terapi musik. Sebagai contoh, pasien dengan latar belakang musikal yang cukup tinggi akan membutuhkan kegiatan musik yang lebih menantang dibandingkan dengan pasien non- musisi. Selain itu, jumlah partisipan dan frekuensi pelaksanaan sesi terapi musik juga dapat ditambah untuk memberikan hasil yang lebih kuat terhadap intervensi imitasi dan kemampuan memori jangka pendek. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat melibatkan elemen musik yang berbeda dan kegiatan dapat dirancang lebih bervariasi.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terapi musik merupakan salah satu jenis terapi yang dapat membantu proses rehabilitasi di bidang medis. Dari kegiatan imitasi, terdapat beberapa tujuan yang dapat dicapai, yaitu kognisi, komunikasi, dan motorik. Kegiatan imitasi melatih kemampuan dasar pasien dalam memahami, meniru, dan melaksanakan sesuatu yang terfokus pada kemampuan memori jangka pendek. Peningkatan dalam area kognisi, seperti memori jangka

pendek secara tidak langsung juga akan menstimulasi perkembangan pasien dalam area yang berbeda. Maka dari itu, terapi musik dapat dipertimbangkan untuk menjadi intervensi tambahan di dunia medis.

Daftar Pustaka

- Aprianda, R. (2019). *Stroke Don't Be The One*. Jakarta; Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Apriliyasari, R. W., Wulan, E. S., & Faidah, N. (2018). Peningkatan memori jangka pendek melalui pemberian terapi musik pada pasien iskemik di RSUD Kudus. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 7(2), 128-202. <https://doi.org/10.31596/jcu>
- Cambridge Cognition. (n.d.). *Digit Span (DGS)*. Retrieved September 29, 2021, from <https://www.cambridgecognition.com/cantab/cognitive-tests/memory/digit-span-dgs/>
- Hatano, S. (1976). Experience from a multicentre stroke register: A preliminary report. *Bulletin of the World Health Organization*, 54, 541–553. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2366492/pdf/bullwho00456-0065.pdf>
- Jäncke, L. (2008). Music, memory and emotion. *Journal of Biology*, 7, 21. <http://dx.doi.org/10.1186/jbiol82>
- Julianto, V. (2017). meningkatkan memori jangka pendek dengan Karawitan. *Indigenous: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 2(2), 137–147. <https://doi.org/10.23917/indigenous.v2i2.5451>
- Khariri, & Saraswati, R. D. (n.d.). *Transisi Epidemiologi stroke Sebagai Penyebab Kematian Pada Semua kelompok usia di Indonesia*. Seminar Nasional Riset Kedokteran. Retrieved February 17, 2022, from <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/sensorik/article/view/1001>
- McPherson, T., Berger, D., Alagapan, S., & Fröhlich, F. (2019). Active and passive rhythmic music therapy interventions differentially modulate sympathetic autonomic nervous system activity. *Journal of Music Therapy*, 56(3), 240–264. <https://doi.org/10.1093/jmt/thz007>

Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2010). *Pedoman Rehabilitasi Kognitif*. Keputusan menteri kesehatan Republik Indonesia Nomor 263/Menkes/SK/II/2010. Jakarta.

Miendlarzewska, E. A., & Trost, W. J. (2014). How musical training affects cognitive development: rhythm, reward and other modulating variables. *Frontiers in Neuroscience*, 7. <https://doi.org/10.3389/fnins.2013.00279>

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Thaut, M. H., Peterson, D. A., Sena, K. M., & McIntosh, G. C. (2008). Musical structure facilitates verbal learning in multiple sclerosis. *Music Perception*, 25(4), 325–330. <https://doi.org/10.1525/mp.2008.25.4.325>

Trost, W., & Vuilleumier, P. (2013). Rhythmic entrainment as a mechanism for emotion induction by music. *The Emotional Power of Music*, 213–225. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199654888.003.0016>

Rosenberg Center. (2017). *Teaching Imitation Skills*. Retrieved June 18, 2021, from <https://www.rosenbergcenter.com/blog/2017/12/04/teaching-imitation-skills>.

Rosenzweig, A. (2020). *Montreal Cognitive Assessment (MoCA) Test for Dementia*. Verywell Health. Retrieved June 26, 2021, from <https://www.verywellhealth.com/alzheimers-and-montreal-cognitive-assessment-moca-98617>

Qolby, Q. N., Muniroh, M., & Maharani, N. (2018). Pengaruh latihan skipping rutin terhadap memori jangka pendek dewasa muda. *Jurnal Kedokteran Diponegro*, 7, 309–321.

World Federation of Music Therapy (2011). *Announcing WFMT's New Definition of Music Therapy*.

Retrieved May 16, 2021, from <https://wfmt.info/2011/05/01/announcing-wfmts-new-definition-of-music-therapy/>