
EDUKASI PENTINGNYA ASUPAN VITAMIN DAN MINERAL UNTUK KESEHATAN SAAT BEROLAHRAGA PADA MASYARAKAT ALUN – ALUN CIBODAS

EDUCATION ON THE IMPORTANCE OF VITAMIN AND MINERAL INTAKE FOR HEALTH DURING EXERCISE IN THE ALUN-ALUN CIBODAS COMMUNITY

Yared Yehuda

¹Program Studi Sarjana Farmasi, Universitas Pelita Harapan, Indonesia

*Penulis Korespondensi: yared.yehuda@uph.edu

Article History:

Received: ;

Revised: ;

Accepted: ;

Online Available: ;

Published: ;

Keywords: vitamin, mineral, sport

Abstract: Adequate intake of vitamins and minerals is an essential component in maintaining health, especially for individuals who regularly engage in physical activity. Many people who exercise in public spaces are not yet aware that micronutrients play a major role in energy production, muscle function, and bodily recovery (WHO, 2020). This condition was also observed among visitors at Alun-alun Cibodas, where initial observations indicated the presence of misconceptions regarding the benefits of vitamins and minerals, including the belief that excessive consumption does not cause side effects and that the body can produce all vitamins independently (Ministry of Health RI, 2019). To address this need, this Community Service activity was carried out through individualized education, allowing explanations to be tailored to each participant's needs and level of understanding. Leaflets were used as supporting learning media, as they are effective in enhancing information retention during brief health education sessions (Sari & Putra, 2021). Each participant completed a pre-test consisting of 10 true or false statements before receiving the education, followed by a post-test with the same questions after the explanation was delivered. A satisfaction survey was also conducted to assess participant acceptance of the activity. The analysis showed a significant increase in knowledge. The average pre-test score of 74.00 increased to 91.00 in the post-test, representing a 17% improvement in understanding after the education session. The satisfaction survey indicated that the majority of participants gave highly positive evaluations of the vitamin and mineral education activity. A total of 81% of participants stated that they strongly agreed, followed by 10% who agreed, and 9% who somewhat agreed that the education and leaflet provided were beneficial and helped them understand the role of vitamins and minerals in supporting physical activity. These findings demonstrate that the individualized educational approach using leaflets was well received by the participants and effectively enhanced their understanding of the role of vitamins and minerals in health.

Abstrak

*Yared Yehuda, yared.yehuda@uph.edu



Kecukupan vitamin dan mineral merupakan bagian penting dalam menjaga kesehatan, terutama bagi masyarakat yang rutin melakukan aktivitas fisik. Banyak individu yang berolahraga di ruang publik belum memahami bahwa nutrisi mikro berperan besar dalam pembentukan energi, fungsi otot, serta pemulihan tubuh (WHO, 2020). Kondisi ini juga terlihat pada pengunjung Alun alun Cibodas, di mana observasi awal menunjukkan masih adanya miskonsepsi mengenai manfaat vitamin dan mineral, termasuk anggapan bahwa konsumsi berlebihan tidak menimbulkan efek samping dan bahwa tubuh dapat memproduksi semua vitamin secara mandiri (Depkes RI, 2019). Untuk menjawab kebutuhan tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilakukan melalui edukasi perorangan yang memungkinkan penjelasan disesuaikan dengan kebutuhan dan pemahaman masing-masing peserta. Leaflet digunakan sebagai media pembelajaran pendukung karena efektif meningkatkan retensi informasi pada edukasi kesehatan singkat (Sari & Putra, 2021). Setiap peserta diberikan pre-test berisi 10 pernyataan benar-salah sebelum edukasi, kemudian post test dengan soal yang sama setelah penjelasan diberikan. Survei kepuasan turut dilaksanakan untuk menilai penerimaan peserta terhadap kegiatan. Analisis menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan. Rata-rata nilai pre test sebesar 74,00 meningkat menjadi 91,00 pada post-test, merepresentasikan kenaikan 17% pemahaman setelah edukasi. Hasil survei kepuasan menunjukkan bahwa mayoritas peserta memberikan penilaian yang sangat positif terhadap kegiatan edukasi vitamin dan mineral. Sebanyak 81% peserta menyatakan sangat setuju, diikuti 10% setuju, dan 9% agak setuju bahwa edukasi dan leaflet yang diberikan bermanfaat serta membantu mereka memahami peran vitamin dan mineral dalam mendukung aktivitas olahraga. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi perorangan melalui leaflet dapat diterima dengan baik oleh peserta dan mampu meningkatkan pemahaman mereka akan peran vitamin dan mineral dalam kesehatan.

Kata Kunci: vitamin, mineral, olahraga.

1. PENDAHULUAN

Vitamin dan mineral merupakan zat gizi mikro yang berperan penting dalam menjaga daya tahan tubuh, mendukung kekuatan fisik, serta mengoptimalkan proses metabolisme. Kecukupan asupan vitamin dan mineral menjadi semakin penting bagi masyarakat yang memiliki aktivitas harian padat maupun rutin berolahraga. Namun, hasil observasi awal menunjukkan bahwa banyak masyarakat, terutama kelompok dewasa dan orang tua, masih kurang memahami pentingnya pemenuhan vitamin dan mineral dalam kehidupan sehari-hari. Sebagian besar beranggapan bahwa vitamin hanya dibutuhkan saat sakit atau merasa bahwa konsumsi makanan harian sudah cukup memenuhi kebutuhan tubuh, meskipun pola makan tidak selalu seimbang.

Kurangnya perhatian terhadap asupan vitamin dan mineral berdampak pada kondisi tubuh yang mudah lelah, lebih rentan terhadap penyakit, serta risiko gangguan kesehatan jangka panjang akibat kekurangan zat gizi mikro. Selain itu, ditemukan beberapa miskonsepsi di masyarakat, seperti keyakinan bahwa tubuh dapat memproduksi semua jenis vitamin secara mandiri atau anggapan bahwa konsumsi vitamin berlebihan tidak menimbulkan efek samping. Kondisi ini diperkuat oleh hasil pre-test dengan nilai rata-rata 74,00, yang menunjukkan bahwa pemahaman awal masyarakat mengenai fungsi vitamin dan mineral masih terbatas.

Masalah utama yang dihadapi mitra sasaran meliputi rendahnya literasi gizi,



ketidakteraturan dalam mengonsumsi vitamin, serta minimnya informasi praktis yang mudah diakses. Meskipun demikian, masyarakat memiliki potensi yang baik untuk diberdayakan, dimana mereka memiliki motivasi untuk hidup lebih sehat, kemudahan akses terhadap makanan bergizi, serta lingkungan komunitas yang mendukung kegiatan edukasi kesehatan. Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai fungsi vitamin dan mineral, memperbaiki persepsi yang keliru, serta mendorong kebiasaan konsumsi yang lebih teratur. Edukasi diberikan secara langsung kepada individu di area Alun-alun Cibodas menggunakan pendekatan perorangan dan media leaflet, sehingga penyampaian informasi dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing peserta. Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat memperoleh pemahaman yang lebih baik dan terdorong untuk menerapkan gaya hidup yang lebih sehat dan berkelanjutan.

2. METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) mengenai edukasi pentingnya asupan vitamin dan mineral dilaksanakan dengan metode penyuluhan secara langsung pada tanggal 16 November 2025 pukul 09.30 – selesai, di Alun – alun Cibodas.

Penyuluhan dilakukan melalui beberapa tahapan:

1. Pengukuran Pengetahuan Awal

Pengukuran pengetahuan awal dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta sebelum diberikan materi edukasi. Peserta dari berbagai kelompok usia, termasuk individu yang rutin melakukan aktivitas fisik, diberikan pre-test yang berisi sejumlah pertanyaan benar atau salah terkait vitamin dan mineral. Pengisian dilakukan sebelum sesi penyampaian materi dimulai.

2. Pemaparan Materi Vitamin dan Mineral

Setelah pre-test, kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan materi mengenai definisi vitamin dan mineral, manfaat fisiologis, sumber makanan yang mengandung nutrisi tersebut, serta risiko kesehatan akibat kekurangan vitamin dan mineral. Pemaparan dilakukan oleh mahasiswa dengan menggunakan leaflet sebagai media utama agar



peserta dapat mengikuti materi secara sistematis. Setelah materi disampaikan, dilanjutkan sesi tanya jawab untuk memastikan peserta memahami keterkaitan nutrisi dengan metabolisme energi, daya tahan tubuh, kesehatan tulang, dan kebutuhan fisik khususnya bagi yang aktif berolahraga.

3. Pengukuran Pengetahuan Akhir

Setelah seluruh materi dan tanya jawab selesai disampaikan, peserta diberikan post-test dengan jumlah dan bentuk pertanyaan yang sama seperti pre-test. Pengukuran ini bertujuan mengevaluasi peningkatan pengetahuan yang diperoleh setelah mengikuti edukasi. Peserta diberi waktu untuk menyelesaikan soal, kemudian hasilnya dikumpulkan untuk dianalisis.

4. Peran Mitra

Penyuluhan ini terselenggara dengan dukungan mitra lokasi dan peserta. Alun-alun Cibodas menyediakan fasilitas yang mendukung kelancaran kegiatan. Mahasiswa berperan dalam menyiapkan materi, membagikan leaflet, menyampaikan edukasi, serta memandu proses pre test dan post-test. Peserta berkontribusi dengan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari membaca leaflet, mendengarkan penjelasan, melakukan tanya jawab, hingga mengisi pre-test dan post-test. Keterlibatan peserta dari berbagai kelompok usia, termasuk individu yang aktif melakukan kegiatan fisik, turut memperkaya fokus penyuluhan dan menjadikan materi semakin sesuai dengan kebutuhan kesehatan masyarakat.

5. HASIL

Pelaksanaan kegiatan edukasi mengenai pentingnya asupan vitamin dan mineral bagi masyarakat yang berolahraga di area Alun-alun Cibodas berlangsung dengan baik dan mendapat respons positif dari peserta. Kegiatan edukasi ini dilakukan secara pendekatan perorangan. Setiap peserta yang ditemui diberikan penjelasan singkat serta leaflet yang berisi informasi mengenai fungsi vitamin dan mineral, sumber makanan, dan dampak kekurangannya. Pendekatan individual ini memungkinkan penyampaian materi disesuaikan dengan kebutuhan, usia, dan tingkat pemahaman masing-masing peserta. Berikut adalah analisis dan grafik perbedaan



persentase pengetahuan peserta saat pre-test dan post-test:

Tabel 1. Analisis Hasil Pre test

No	Nama	Item Jawaban Pre-Test										Score	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Responden 1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8	80
2	Responden 2	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	80
3	Responden 3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90
4	Responden 4	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	5	50
5	Responden 5	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	7	70
6	Responden 6	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	7	70
7	Responden 7	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	6	60
8	Responden 8	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	5	50
9	Responden 9	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	7	70
10	Responden 10	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	80
11	Responden 11	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90
12	Responden 12	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80
13	Responden 13	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7	70
14	Responden 14	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	80
15	Responden 15	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	6	60
16	Responden 16	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90
17	Responden 17	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	7	70
18	Responden 18	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8	80
19	Responden 19	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	7	70
20	Responden 20	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90
	Total	13	19	17	12	16	14	13	13	15	16		
	% Pengetahuan Peserta	65.00	95.00	85.00	60.00	80.00	70.00	65.00	65.00	75.00	80.00		

Tabel 2. Analisis Hasil Post Test

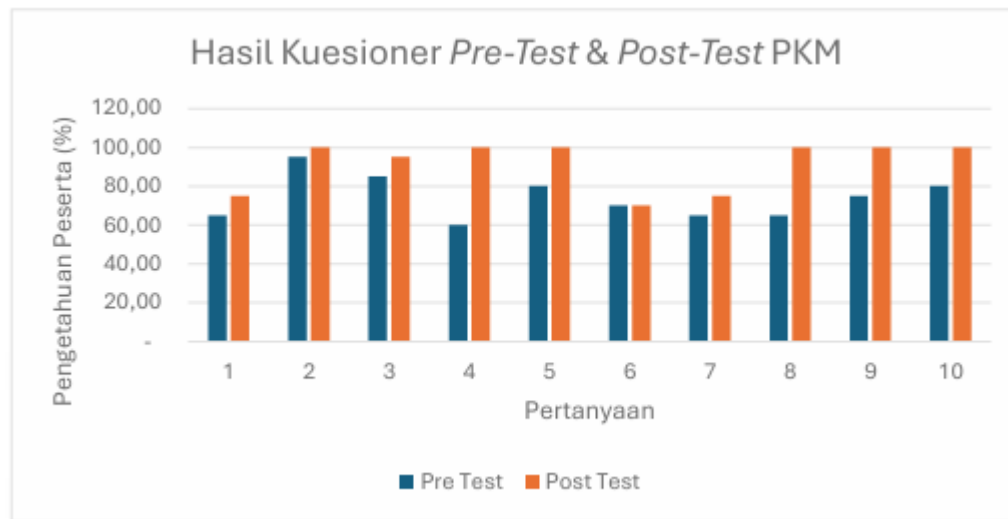


No	Nama	Item Jawaban Post-Test										Score	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Responden 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
2	Responden 2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90
3	Responden 3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90
4	Responden 4	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	80
5	Responden 5	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8	80
6	Responden 6	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90
7	Responden 7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
8	Responden 8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
9	Responden 9	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90
10	Responden 10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
11	Responden 11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
12	Responden 12	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	80
13	Responden 13	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90
14	Responden 14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
15	Responden 15	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	80
16	Responden 16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
17	Responden 17	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	80
18	Responden 18	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90
19	Responden 19	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90
20	Responden 20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
Total		15	20	19	20	20	14	15	20	20	20		
% Pengetahuan Peserta		75.00	100.00	95.00	100.00	100.00	70.00	75.00	100.00	100.00	100.00		

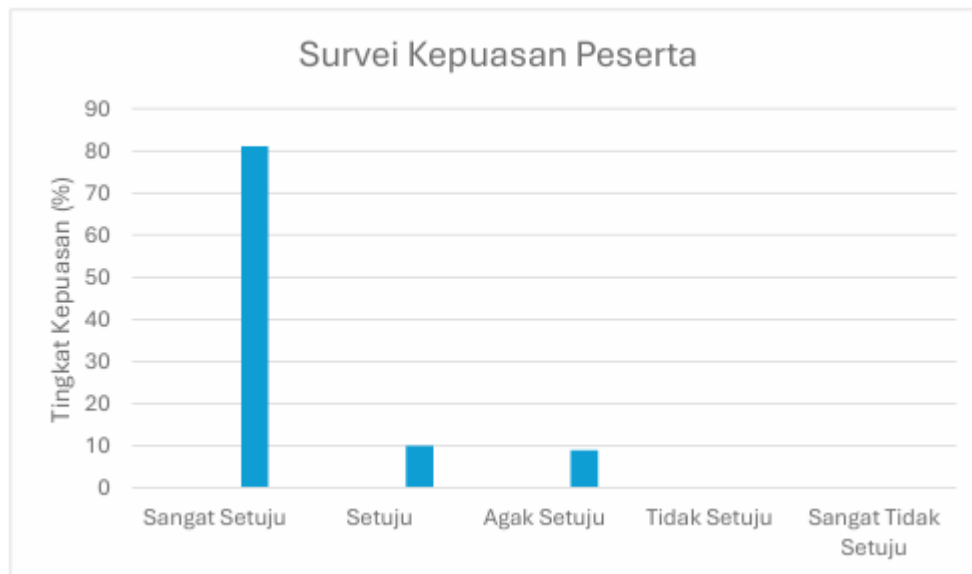
Tabel 3. Persen Tingkat Keberhasilan Edukasi

No	Pre Test	Post Test	% Tingkat Keberhasilan
1	65.00	75.00	10
2	95.00	100.00	5
3	85.00	95.00	10
4	60.00	100.00	40
5	80.00	100.00	20
6	70.00	70.00	0
7	65.00	75.00	10
8	65.00	100.00	35
9	75.00	100.00	25
10	80.00	100.00	20
Rerata	74.00	91.50	17.50

Gambar 1. Hasil Kuesioner Pre-Test & Post-Test PKM



Gambar 2. Survei Kepuasan Peserta



6. DISKUSI

Sebelum edukasi dimulai, setiap peserta diminta mengisi pre-test dengan bobot 10 pertanyaan benar-salah untuk mengetahui pengetahuan awal mengenai vitamin dan mineral. Soal-soal tersebut mencakup topik dasar seperti fungsi vitamin, sumber mineral, bahaya konsumsi berlebihan, pentingnya kalsium dan vitamin D, serta hubungan nutrisi dengan aktivitas olahraga. Secara umum, hasil pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar peserta masih memiliki miskonsepsi, terutama mengenai:

- Anggapan bahwa vitamin tidak menimbulkan efek samping bila dikonsumsi berlebihan.
- Keyakinan bahwa tubuh dapat memproduksi semua jenis vitamin.
- Pemahaman yang kurang tepat tentang vitamin sebagai sumber energi utama.
- Peran vitamin dan mineral dalam aktivitas olahraga.

Setelah edukasi dan penyerahan leaflet, peserta kembali mengisi post-test dengan soal yang sama untuk menilai peningkatan pemahaman. Hasil post-test menunjukkan perbaikan yang cukup signifikan. Sebagian besar peserta mulai memahami bahwa:

- Vitamin berfungsi membantu proses metabolisme tubuh, pertumbuhan, dan daya tahan tubuh.



- Mineral seperti kalsium dapat membantu menjaga tulang tetap sehat dan kuat.
- Orang yang rutin berolahraga memerlukan asupan vitamin mineral cukup untuk membantu pemulihan otot dan energi.
- Kalsium dan vitamin D bekerja sama dalam menjaga kepadatan dan kekuatan tulang.
- Vitamin B kompleks membantu metabolisme energi dan penting untuk daya tahan tubuh saat latihan fisik.

Berdasarkan analisis hasil kuesioner pre-test didapatkan nilai rata-rata 74,00 dan post-test menunjukkan nilai rata-rata 91,00 sehingga % tingkat keberhasilan yang didapatkan yaitu meningkat sebanyak 17%. Hal ini membuktikan bahwa pemberian edukasi masyarakat dapat meningkatkan pemahaman pentingnya asupan vitamin dan mineral bagi tubuh.

Sebagai bagian dari evaluasi kegiatan edukasi, dilakukan survei kepuasan secara singkat kepada setiap peserta setelah sesi edukasi dan pembagian leaflet serta vitamin. Survei ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana materi yang disampaikan dapat dipahami dan dirasakan manfaatnya oleh peserta. Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas peserta memberikan penilaian sangat positif, dengan 81% peserta menyatakan sangat setuju bahwa edukasi yang diberikan bermanfaat dan relevan dengan kebutuhan mereka saat berolahraga di area alun-alun. Sebanyak 10% peserta berada pada kategori setuju, sedangkan 9% peserta menyatakan agak setuju, yang umumnya disebabkan oleh keterbatasan waktu saat mengikuti edukasi atau keinginan untuk memperoleh penjelasan lebih mendalam. Meskipun terdapat variasi tingkat kepuasan, secara keseluruhan survei ini menggambarkan bahwa sebagian besar peserta menilai kegiatan edukasi vitamin dan mineral berjalan efektif dan memberikan manfaat bagi peningkatan pemahaman mereka.

Secara keseluruhan, kegiatan edukasi mengenai vitamin dan mineral yang dilaksanakan melalui pendekatan perorangan di area Alun-alun ini memberikan dampak positif bagi peserta. Peningkatan pemahaman yang terlihat melalui perbandingan hasil pre-test dan post-test, serta tingkat kepuasan peserta yang sebagian besar berada pada kategori setuju dan sangat setuju, menunjukkan bahwa metode edukasi singkat didukung leaflet mampu menjadi media pembelajaran yang efektif di lingkungan masyarakat umum. Meskipun respon peserta bervariasi

dan terdapat beberapa kendala, terutama terkait keterbatasan waktu karena peserta sedang berolahraga, kegiatan ini tetap berhasil mencapai tujuan utama yaitu meningkatkan kesadaran dan pengetahuan mengenai pentingnya vitamin dan mineral bagi kesehatan. Diharapkan kegiatan serupa dapat terus dikembangkan dan diterapkan di lokasi lain agar manfaatnya semakin luas dirasakan oleh masyarakat.



Gambar 3. Penyuluhan kepada masyarakat



Gambar 4. Leaflet penyuluhan



Gambar 5. Leaflet penyuluhan

7. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa edukasi pentingnya asupan vitamin dan mineral bagi kesehatan saat berolahraga di Alun-alun Cibodas telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran peserta mengenai peran nutrisi mikro dalam menunjang metabolisme energi, daya tahan tubuh, dan pemulihan fisik. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata pre-test 74,00 menjadi 91,00 pada post-test, yang menggambarkan peningkatan pemahaman sebesar 17%. Tingkat kepuasan peserta juga menunjukkan hasil yang sangat positif, dengan 81% peserta menyatakan sangat setuju, 10% setuju, dan 9% agak setuju bahwa edukasi yang diberikan berlangsung efektif dan relevan bagi kebutuhan mereka. Kegiatan ini memberikan dampak positif berupa tumbuhnya kesadaran untuk lebih memperhatikan kecukupan vitamin dan mineral sebagai bagian dari gaya hidup sehat, khususnya bagi individu yang rutin berolahraga. Untuk pengembangan berkelanjutan, disarankan agar kegiatan edukasi serupa dilaksanakan secara periodik, diperluas ke komunitas olahraga



lainnya, serta ditambah dengan media edukasi digital dan sesi konsultasi gizi singkat agar pengetahuan masyarakat dapat diterapkan secara lebih praktis dan berkelanjutan.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS (Times New Roman, size 12)

Terima kasih kepada Universitas Pelita Harapan, khususnya Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan, dan masyarakat Alun-Alun Cibodas yang telah terlibat dalam mensukseskan kegiatan program pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR REFERENSI

- World Health Organization. (2020). Nutrition for Health and Development: Micronutrient Requirements and Physical Activity. Geneva: WHO Press.*
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Pedoman Gizi Seimbang. Jakarta: Kemenkes RI.
- Sari, N. M., & Putra, A. R. (2021). Efektivitas media leaflet dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan masyarakat. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 16(2), 85–94.