



Edukasi Kesehatan Tentang Aktivitas Fisik Dan Gizi Seimbang Selama Pandemi Covid 19

¹Qory Jumrotul Aqobah, ²Annisa Nuradhiani, ³Masnur Ali
^{1,2} Fakultas Kedokteran, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia
³ Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia
Email: goryaqobah@untirta.ac.id¹, nuradhiani.annisa@untirta.ac.id², ali.masnur@unj.ac.id³

Abstract

Community Service Activities (PKM) aim to provide education and training to community members in Kencana Harapan Village, Lebak Wangi District, Serang Regency, especially for people aged 17-55 years regarding the importance of carrying out physical activity and balanced nutritional food during the COVID-19 pandemic in maintaining and improve body health so that people stay fit. The PKM method uses a seminar and training approach. Seminars are conducted by providing knowledge and understanding materials to participants, while the training method is carried out by means of participants and resource persons conducting discussions and simulations. The response given by the service partners was very good, so this service activity could be carried out smoothly with a total of 38 participants. The results obtained, overall the training participants have understood the foods that contain balanced nutrition that are easy and inexpensive that are commonly found, carry out regular physical activities by paying attention to the FITT pattern (Frequency, Intensity, Time, Type).

Keywords: Nutrition, Activity, Physical, Education

Abstrak

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) bertujuan untuk memberikan edukasi dan pelatihan kepada warga masyarakat di Desa Kencana Harapan, Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang, khususnya pada masyarakat usia 17-55 tahun mengenai pentingnya melakukan aktifitas fisik dan makanan gizi seimbang selama pandemi Covid 19 dalam menjaga dan meningkatkan kesehatan tubuh agar masyarakat tetap bugar. Metode PKM menggunakan pendekatan seminar dan pelatihan. Seminar dilakukan dengan cara memberikan materi pengetahuan dan pemahaman kepada peserta, sedangkan metode pelatihan dilakukan dengan cara peserta bersama narasumber melakukan diskusi dan simulasi. Respon yang diberikan oleh mitra pengabdian sangat baik, sehingga kegiatan pengabdian ini dapat dilaksanakan dengan lancar dengan jumlah peserta sebanyak 38 orang. Hasil yang diperoleh, secara keseluruhan peserta pelatihan telah memahami makanan yang mengandung gizi seimbang yang mudah dan murah yang biasa ditemukan, melaksanakan aktivitas jasmani secara rutin dengan memperhatikan Pola FITT (Frequency, Intensity, Time, Type).

Keywords: Gizi, Aktivitas, Fisik, Edukasi

ANALISIS SITUASI

Melakukan aktivitas fisik dan olahraga secara teratur dan dengan intensitas sedang dapat meningkatkan imunitas yang sangat diperlukan tubuh saat pandemi Covid-19. Aktifitas fisik menjadi hal yang penting bagi setiap manusia dari usia anak-anak (Ali, 2020), remaja dewasa dan lansia (Aqobah, 2020). Namun dewasa ini dengan kemajuan IPTEK memiliki dampak negatif yang yaitu tergantikannya aktivitas fisik manusia (Ali, 2021) oleh mesin sehingga berdampak pada menurunnya mobilitas gerak dan aktifitas fisik manusia. (Nurcahyo, 2015). Padahal hasil penelitian tentang aktifitas fisik memberikan sumbangsih yang besar untuk menurunkan resiko penyakit jantung, Karen individu yang jarang atau kurang melakukan aktifitas fisik akan beresiko dua kali lebih besar terkena penyakit jantung jika dibandingkan dengan individu yang memiliki tingkat aktifitas fisik aktif. Aktifitas fisik juga membantu mencegah penyakit stroke dan memperbaiki faktor resiko cardiovascular disease (CVD) seperti tekanan darah tinggi dan tinggi kolesterol (Welis, 2013).

Aktivitas fisik adalah segala kegiatan atau aktivitas yang menyebabkan peningkatan energi oleh tubuh melampaui energi istirahat. (Sudibjo, Intan Arovah, and Laksmi Ambardini 2015)

Aktivitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan fisik dan mental, serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari (Fatmah 2010). Jika seseorang kurang melakukan aktivitas fisik maka dapat mengakibatkan lemak yang diperoleh tubuh kita tidak dapat diubah menjadi energi sehingga dalam jangka panjang cadangan lemak semakin banyak di dalam tubuh yang menyebabkan terjadinya obesitas (Misnadiarly 2007).

Perlunya asupan gizi seimbang setiap hari merupakan hal yang penting selain aktifitas fisik (Budiningsih, 2020). Pengetahuan gizi seimbang merupakan pengetahuan tentang makanan dan zat gizi, sumber – sumber zat gizi pada makanan, makanan yang aman dikonsumsi sehingga tidak menimbulkan penyakit dan cara mengolah makanan yang baik agar zat gizi dalam makanan tidak hilang serta bagaimana hidup sehat. Gizi Seimbang adalah susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan mempertahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi. (Kemenkes RI, 2014).

Pedoman Gizi Seimbang mengacu pada Undang-Undang Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan yang berbunyi Upaya perbaikan gizi untuk meningkatkan mutu gizi seseorang dan masyarakat melalui perbaikan pola makanan yang sesuai dengan gizi seimbang. Pemerintah bertanggung jawab terhadap pendidikan dan informasi yang benar tentang gizi kepada masyarakat. Gizi Seimbang adalah susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat-zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memerhatikan prinsip 1) keanekaragaman atau variasi makanan, 2) kebersihan, 3) aktivitas fisik dan 4) berat badan normal (Kementrian RI 2014).

Berdasarkan pernyataan tersebut maka salah satu yang mempengaruhi status gizi adalah aktivitas fisik (Ali, 2020) . Asupan energi yang berlebih dan tidak diimbangi dengan pengeluaran energi yang seimbang (dengan kurang melakukan aktivitas fisik) akan menyebabkan terjadinya penambahan berat badan. Apabila terjadi kelebihan berat badan dapat menyebabkan badan tidak bugar yang mengakibatkan daya tahan tubuh menurun dan dapat terserang penyakit.

SOLUSI DAN TARGET

Solusi yang diberikan untuk mengatasi permasalahan kesehatan yang terjadi pada masyarakat pada pandemic covid 19 dilakukan dengan cara memberikan edukasi melalui kegiatan seminar tentang pentingnya melakukan aktivitas fisik olahragayang sesuai dan cukup, serta memperhatikan asupan makanan dengan nilai gizi seimbang yang baik sehingga dapat menjaga kesehatan dan dayatahan tubuh. Selain itu metode praktik melakukan aktivitas fisik yang dapat dilakukan dirumah dengan cara senam statis dan dinamis serta melakkuan workout, disamping itu adanya praktek tentang asupan makan sehari-hari agar kandungan gizi seimbang sehingga para peserta dapat melakukan gerakan tersebut secara mandiri.

Target yang ingin dicapai dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu meningkatkan kesadaran diri akan pentingnya berolahraga dan pengaturah makanan dengan gizi seimbang dari usia remaja samapi dengan usia lanjut di lingkungan Dess Kencana Harapan, Kota Serang. Mengatahuinya intensitas aktifitas fisik dan asupan gizi seimbang berdampak baik agara memiliki drajat kebugaran yang baik dan terhindar dari penyakit.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dilakukan dengan tujuan memberikan edukasi kepada masyarakat, untuk dapat melakukan aktivitas fisik seperti olahraga secara teratur dan menjalankan pola makan dngan gizi seimbang,subaya dapat menjaga dan bahkan meningkatkan kesehatan tubuh. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan metode pelaksanaan yang dapat memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai pentingnya aktivitas fisik dan gizi seimbang. (Sepriani et al., 2020) metode kegiatan dilakukan dengan cara:

1. Metode ceramah dilakukan dalam bentuk seminar untuk mengedukasi masyarakat mengenai pentingnya aktivitas fisik dan pengaturan pola makan gizi seimbang.
2. Diskusi, metode ini dilakukan dengan cara tanya jawab antara tim pengabdian dengan peserta mengenai pengetahuan awal dan materi yang telah disampaikan.



3. Pelatihan, metode pelatihan dilakukan dengan cara praktik langsung dalam melakukan aktivitas fisik melalui kegiatan senam sehat dan pelaksanaan praktik senam aerobik bagi peserta kegiatan.

PELAKSANAAN KEGIATAN

Tempat, Waktu dan Peserta Kegiatan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan secara daring dengan sasaran masyarakat desa Kencana Harapan, Kota Serang Provinsi Banten. Pada tanggal 06 Agustus 2021 dan di ikuti oleh 38 peserta dan dilakukan dengan mendatangkan narasumber yaitu:

1. Qory Jumrotul 'Aqobah, S.Pd., M.Pd. Dosen Prodi Ilmu Keolahragaan Fakultas Kedokteran Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, menyampaikan materi mengenai senam aerobik kebugaran.
2. Annisa Nuradhiani, SKM, M.Si. Dosen Prodi Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, menyampaikan materi mengenai gizi seimbang.
3. Masnur Ali, S.Pd., M.Pd. Dosen Prodi Olahraga Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta, menyampaikan materi intensitas latihan fisik.

Pelaksanaan Kegiatan PKM

Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan tema Edukasi Kesehatan Tentang Aktivitas Fisik dan Gizi Seimbang Selama Pandemi Covid 19 dengan metode seminar dan pelatihan. Profil peserta kegiatan pengabdian dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini:

Tabel. 1. Profil Peserta Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)

Profil Peserta PKM		Jumlah	Prosentase (%)
Umur	17-25 Tahun	7	18,4
	26-35 Tahun	13	34,2
	36-45 Tahun	8	21,1
	46-55 Tahun	10	26,3
Pendidikan	SD	7	18,4
	SMP	11	28,9
	SMA	10	26,3
	Diploma/Sarjana	10	26,3

Berdasarkan tabel di atas didiskripsikan profil peserta kegiatan pengabdian diikuti oleh berbagai kalangan usia, yaitu usia umuri 17-25 tahun sebanyak 7 orang atau 18,4%, usia 26-35 tahun sebanyak 13 orang atau 34,2%, usia 36-45 tahun sebanyak 8 orang atau 21,1% dan usia 46-55 tahun sebanyak 10 orang atau 26,3%. Sedangkan dari tingkat pendidikan yaitu tamat SD sebanyak 7 orang atau 18,4%, tamat SMP sebanyak 11 orang atau 28,9%, tamat SMA sebanyak 10 orang atau 26,3% dan tamat Diploma/Sarjana sebanyak 10 orang atau 26,3%.



Gambar 1. Gambar Pengenalan Covid 19

Sebelum masuk pada edukasi kesehatan acara di buka oleh kepala desa Kencana Harapan secara daring karena masih dalam PPKM, lalu dilanjutkan dengan materi pengenalan virus covid 19 untuk seluruh masyarakat.



Gambar 2. Materi Edukasi Pola Gizi Seimbang.

Materi kedua dilanjutkan dengan membahas gizi seimbang. Pola makan gizi seimbang merupakan hal yang penting selama masa pandemic, karena dari makananlah asupan izi untuk tubuh dipenuhi agar daya tahan tubuh selalu baik disamping dengan kebutuhanakan gerak. Selanjutnya materi tentang aktifitas fisik dimasa pandemic covid 19.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di desa Kencana Harapan Kota Serang Provinsi Banten melibatkan masyarakat sebanyak 38 orang dari usia remaja samapu dewasa akhir, berikut hasil PKM disajikan pada tabel 2 di bawah ini:

Karakteristik Aktifitas Fisik dan Gizi Seimbang Masyarakat Desa Kencana Harapan

	Kegiatan	Jumlah	Presentase (%)
Aktivitas Fisik	Ringan-Sedang	11	28,9
	Tidak melakukan	27	71,1
Pola Makan Gizi Seimbang	Teratur	20	52,3
	Tidak Teratur	18	47,4



Berdasarkan tabel diatas dapat bahwa profil aktivitas fisik yang dilakukan warga desa Kencana Harapan sebanyak 11 orang atau 28,9% melakukan kegiatan aktifitas fisik kategori ringan-sedang secara teratur dan tidak melakukan aktifitas fisik teratur melakukan sebanyak 27 orang atau 71,1%. Hasil ini menunjukkan bahwa kesadaran akan pentingnya aktifitas fisik secara teratur masih kurang maka perlunya ditingkatkan agar tingkat kebugaran jasmani meningkat. Sedangkan untuk pengaturan pola makan gizi seimbang sebanyak 20 orang atau 52,3% sudah teratur dan 18 orang atau 47,4% masih belum menerapkan pola makan gizi seimbang kondisi seperti ini dapat menurunkan faktor tingkat kebugaran masyarakat di desa Kencana Harapan.

Dengan aktifitas fisik yang dengan intensitas sedang namun dilakukan secara rutin setiap minggu dan pola makan gizi seimbang yang terapkan setiap hari dapat meningkatkan kebugaran jasmani seseorang dan membuat tahan akan penyakit. Maka melalui kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini maka warga masyarakat memperoleh hasil sebagai berikut:

1. Menambah pemahaman dan pengetahuan tentang pentingnya hidup sehat melalui berbagai aktivitas fisik yang sesuai dan didukung dengan pola makan gizi seimbang yang baik, sehingga derajat kebugaran kesehatan masyarakat semakin meningkat.
2. Menambah pemahaman dan pengetahuan tentang macam aktifitas fisik seperti senam aerobik dan latihan kekuatan lainnya. Serta dapat memprogram aktifitas fisik yang akan dilakukan.
3. Dapat menentukan menu macam-macam sesuai dengan kecukupan gizi setiap harinya.

DISKUSI

Kegiatan pengabdian pada masyarakat dengan bentuk penyuluhan tentang pentingnya aktifitas fisik dan gizi seimbang pada masa pandemic covid 19 dan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta penyuluhan. Adanya informasi tentang pentingnya aktifitas fisik dan gizi seimbang bagi kesehatan dan kebugaran menjadikan peserta penyuluhan lebih memahami tentang materi yang diberikan. Hasil ini sejalan dengan Kosasih (2018) dan (Asnaldi, 2019) bahwa terjadi peningkatan tingkat pengetahuan kader kesehatan sebelum dilakukan pelatihan dan sesudah dilakukan pelatihan. Pelatihan yang dilakukan berhubungan dengan penyampaian informasi, dengan demikian maka penyuluhan ini juga mempengaruhi pengetahuan seseorang dengan menyampaikan informasi tertentu.

Penyuluhan kesehatan sebagai bagian dari promosi kesehatan bertujuan untuk memiliki dampak positif bagi peserta penyuluhan. Meningkatnya pengetahuan peserta pengabdian tentang pentingnya aktifitas fisik dan gizi seimbang dimasa pandemic covid19 merupakan faktor predisposisi yang baik untuk melaksanakan sehat. Selain pengetahuan tentunya harus diperhatikan faktor lain seperti persepsi, motivasi fasilitas dan faktor lainnya. Sehingga melakukan aktifitas fisik merupakan kebutuhan bagi setiap orang yang pada akhirnya dapat melaksanakan pola hidup sehat. Untuk mencapai kondisi tersebut sangat diperlukan adanya bimbingan dan pembinaan secara rutin.

Menurut Lestari (2010) bahwa aktifitas fisik yang dilakukan oleh sebagian besar masyarakat merupakan kegiatan rutin ibu rumah tangga. Aktifitas fisik lain berupa olahraga jarang dilakukan karena kesibukan dalam melakukan kegiatan rutin di rumah (Aqobah, 2021). Memperhatikan hal tersebut sangat diperlukan pengetahuan yang cukup dari setiap orang agar melakukan aktifitas fisik secara benar yaitu dengan cara melakukan olah raga setiap hari minimal 30 menit (Kemenkes, 2013). Olah raga yang teratur seperti aerobik, lari, renang, dan bersepeda dapat meningkatkan aktifitas fisik. Hasil penelitian Lestari (2010) membuktikan bahwa peningkatan aktifitas fisik dapat menurunkan risiko terjadinya hipertensi.

Besarnya penurunan resistensi tergantung pada beban atau aktivitas fisik yang dilakukan. Gizi Seimbang adalah susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan mempertahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi. (Kemenkes RI, 2014) dan (Asnaldi & Kibadra, 2019). Gizi seimbang juga merupakan hal yang penting Karena pada masa pandemic seperti ini kebugaran dan daya tahan tubuh merupakan hal sangat mahal karena agar terhindar dari penyakit.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang telah dilakukan dengan tema edukasi aktivitas fisik dan gizi seimbang dimasa pandem Covid 19 maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Kegiatan pengabdian masyarakat diikuti oleh 38 warga dari desan Kencana Harapan, Kabupaten Serang provinsi Banten dengan rentan usia 17-55 dapat berjalan dengan lancar, sehingga setelah selesai kegiatan peserta dalam kondisi yang aman dan sehat.
2. Penyampaian materi secara teori dan praktek dapat tersampaikan dengan baik, dan seluruh peserta secara aktif terlibat dalam berbagai diskusi dan praktik secara virtual.
3. Peserta kegiatan mengalami peningkatan secara pengetahuan maupun praktik langsung dalam melakukan berbagai gerakan olahraga melalui senam aerobis.

Saran dari kegiatan PKM ini yaitu seluruh peserta kegiatan dapat secara rutin menjalankan aktivitas fisik seperti senam pagi, jalan kaki, jogging, bersepeda, dan yang lain dan disesuaikan dengan kondisi dan umur masing-masing. Selain itu, pola makan yang baik juga perlu dijalankan secara rutin sehingga tubuh dapat kembali bugar dan sehat di tengah pandemi covid19.

PENGAKUAN

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kelancaran pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM). Tim pengabdian menyampaikan terimakasih kepada Universitas Sultan Ageng Tirtayasa dan Universitas Negeri Jakarta dalam hal ini melalui LPPM, Dekan Fakultas Kedokteran dan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah berperan dalam memberikan rekomendasi dan kemudahan birokrasi sehingga kegiatan ini dapat telaksana dengan PKM dengan lancar.

Ucapan terimakasih kami sampaikan juga kepada Kepala Desa Kencana Harapan dan seluruh peserta kegiatan yang telah berkenan memberikan ijin kepada tim pengabdian untuk melakukan kegiatan ini. Terakhir, kami sampaikan terimakasih kepada seluruh tim pengabdian yang telah mendukung penuh kegiatan ini sehingga dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Masnur dan Aqobah, Qory Jumrotul. 2018. Pengaruh permainan tradisional terhadap perilaku kepemimpinan peserta didik di SMA. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP UNTIRTA* Vol 1, No 1 (2018).
- Ali, Masnur. 2020. Penyuluhan Kids Atletik Pada Guru Sd Di Kota Cilegon Provinsi Banten Tahun 2020. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol 1 (2020). 198-203.
- Ali, Masnur dan Aqobah, Qory Jumrotul. 2020. Improving The Balance Movement Of Lower-Grade Students Through The Modification Of Engklek Traditional Games. *Jurnal JPSD Untirta*. 6 (1). 68-79.
- Ali, Masnur & Lumintuarso, Ria. 2017. Upaya Peningkatan Pembelajaran Lompat Jauh dengan Media POA pada Siswa Kelas IV SDI Al- Azhar Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar JPSD*. 3(1). 53-63.
- Ali, Masnur., Nugraha, H.,& Aqobah, Q. J. 2021. Traditional Games And Social Skills Of Children In The Pandemic Era. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar JPSD*. 7(1). 104-117.
- Asnaldi, A. (2019). *Panduan Pelatihan Komponen Motor Ability Bagi Pelatih Lemkari Dojo Angkasa Lanud Padang*. ResearchGate.
https://www.researchgate.net/publication/332709190_Panduan_Pelatihan_Komponen_Motor_Ability_Bagi_Pelatih_Lemkari_Doj_Angkasa_Lanud_Padang

Asnaldi, A., & Kibadra, K. (2019). Sosialisasi Program Latihan Motor Ablity Kepada Asisten Pelatih



- Dojo Lembaga Karate-Do Indonesia Se-Kecamatan Koto Tengah. *Jurnal Berkarya Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 67–74. <https://doi.org/10.24036/JBA.V1I1.33>
- Aqobah, Q. J., Ali, M., Decheline, G., & Raharja, A. T. (2020). Penanaman Perilaku Kerjasama Anak Usia Dini melalui Permainan Tradisional. *Jurnal Eksistensi Pendidikan Luar Sekolah*, 5(2), 134–142.
- Aqobah, Q. J., Ali, M., Nugroho, A. I. 2021. Pengaruh latihan soft toss ball terhadap hasil pukulan dalam cabang olahraga softball. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan*. 10(1). 31-39.
- Budiningsih, M., Siregar, N. M., & Ali, M. (2020). People ' s Clean and Healthy Behaviors during the COVID-19 Outbreak : A Case Study in DKI Jakarta Province. <https://doi.org/10.4108/eai.22-7-2020.2300293>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Gizi Seimbang. Jakarta: Kemenkes RI. 2014.
- Kosasih, C. E., Isabella, C., & Sriati, A. (2018). Upaya Peningkatan Gizi Balita Melalui Pelatihan Kader Kesehatan di Desa Cilumba dan Gunungsari Kabupaten Tasikmalaya. *Media Karya Kesehatan*, 1(1).
- Lestari, Dian, 2010, Hubungan Asupan Kalium, Kalsium, Magnesium, Dan Natrium, Indeks Massa Tubuh, Serta Aktifitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Wanita Usia 30 – 40 Tahun, Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Misnadiarly. 2007. *Obesitas Sebagai Faktor Resiko Beberapa Penyakit*. Jakarta: Pustaka Obor.
- Nurchahyo, Fathan. 2015. “Kaitan Antara Obesitas Dan Aktivitas Fisik.” *Medikora*, no. 1: 87–96. <https://doi.org/10.21831/medikora.v0i1.4663>.
- Sepriani, R., Eldawaty, E., Asnaldi, A., Wahyuri, A. S., & Kibadra, K. (2020). Pembuatan Jamu Serbuk Instan Berbasis Tanaman Obat Keluarga (Toga) Bagi Ibu-Ibu Pkk Di Kelurahan Tarantang Kecamatan Lubuk Kilangan Kota Padang. *Jurnal Berkarya Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 49–55. <https://doi.org/10.24036/jba.v2i1.51>
- Sudibjo, Prijo, Novita Intan Arovah, and Rachmah Laksmi Ambardini. 2015. “Tingkat Pemahaman Dan Survei Level Aktivitas Fisik, Status Kecukupan Energi Dan Status Antropometrik Mahasiswa Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fik Uny.” *Medikora* 11 (2): 183–203. <https://doi.org/10.21831/medikora.v11i2.2816>.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009
- Welis, Wilda & Sazeli Rifki, Muhamad. (2013). *Gizi untuk Aktifitas Fisik dan Kebugaran*, ISBN : 978-602-1650-02-8.