



Artikel Pengabdian

Article history:
Received 23 October, 2023
Revised 22 November 2023
Accepted 22 November
2023

Kata Kunci:
Penyakit Tidak
Menular;
Deteksi Dini

Keywords:
*Non Communicable Disease;
Early Detection.*

INDEXED IN
SINTA - Science and
Technology Index
Crossref
Google Scholar
Garba Rujukan Digital:
Garuda

**CORRESPONDING
AUTHOR**

Wirda Y Dulahu
Program Studi Ilmu
Keperawatan, Fakultas Olahraga
dan Kesehatan, Universitas
Negeri Gorontalo, Indonesia

EMAIL

wirda@ung.ac.id

OPEN ACCESS
E ISSN 2623-2022

Deteksi Dini dan Edukasi Pengobatan Dini Penyakit Tidak Menular di Desa Dumati Kecamatan Telaga Biru Kabupaten Gorontalo

Early Detection and Education on Early Treatment of Non-Communicable Diseases in Dumati Village, Telaga Biru District, Gorontalo Regency

Wirda Y. Dulahu^{1*}, Nasrun Pakaya², Mihrawaty S. Antu³, Rini Wahyuni Mohamad⁴

¹Prodi Keperawatan, Universitas Negeri Gorontalo | email wirda@ung.ac.id

²Prodi Keperawatan, Universitas Negeri Gorontalo | email nasrun.ners@ung.ac.id

³Prodi Keperawatan, Universitas Negeri Gorontalo | email mihrawaty@ung.ac.id

⁴Prodi Keperawatan, Universitas Negeri Gorontalo | email nersrini@ung.ac.id

Abstrak: Peningkatan beban Penyakit Tidak Menular (PTM) sejalan dengan meningkatnya faktor risiko yang meliputi meningkatnya tekanan darah, gula darah, indeks massa tubuh atau obesitas, pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, dan merokok serta alkohol. Masalah yang ada di masyarakat adalah pola perilaku hidup yang tidak sehat sehingga meningkatkan angka kejadian PTM. Metode pengabdian yang digunakan adalah metode pendampingan Meliput Skrining dan Pendataan Awal Penyakit tidak menular (PTM), Diseminasi awal, Edukasi Isi piringku berhubungan dengan salah satu faktor penyebab dari PTM, Demonstrasi makanan sehat dan penyuluhan stress, Senam lansia dan pemeriksaan kesehatan seta pemberian makanan sehat, Penyuluhan upaya berhenti merokok, dan Diseminasi Akhir. Tujuan pengabdian ini untuk melakukan deteksi dini dan pemberian Edukasi awal untuk mencegah dan mengurangi masalah Penyakit Tidak Menular di Desa Dumati. Hasil pelaksanaan kembali di lakukan Diseminasi Akhir untuk membahas hasil program desa bersama dengan aparat dan masyarakat desa. Evaluasi melalui penilaian keberhasilan kegiatan dengan adanya antusiasme masyarakat dalam mengikuti program-program yang dilaksanakan oleh mahasiswa dan peningkatan pengetahuan yang dievaluasi secara lisan oleh masyarakat terkait topik-topik yang disampaikan.

Abstract: The increase in the burden of Non-Communicable Diseases (NCDs) is in line with increasing risk factors which include increased blood pressure, blood sugar, body mass index or obesity, unhealthy eating patterns, lack of physical activity, and smoking and alcohol. The problem in society is unhealthy lifestyle behavior patterns which increase the incidence of NCDs. The service method used is the mentoring method, including screening and initial data collection on non-communicable diseases (NCDs), early dissemination, education. The contents of my plate are related to one of the factors that cause NCDs, healthy food demonstrations and stress education, elderly exercise and health checks and providing healthy food. , Counseling on smoking cessation efforts, and Final Dissemination. The aim of this service is to carry out early detection and provide initial education to prevent and reduce the problem of non-communicable diseases in Dumati Village. The results of the implementation are again carried out for Final Dissemination to discuss the results of the village program together with village officials and the village community. Evaluation through assessing the success of activities by the enthusiasm of the community in participating in the programs implemented by students and increasing knowledge which is evaluated orally by the community regarding the topics presented.

Jurnal Kolaboratif Sains (JKS)

Doi: 10.56338/jks.v6i12.4268

Pages: 1619-1626

LATAR BELAKANG

Pengembangan dan penerapan inovasi dan teknologi yang berguna secara langsung pada masyarakat untuk meningkatkan ekonomi dan penanganan social, budaya, dan Kesehatan dalam penerapan desa membangun. Penyakit Tidak Menular atau biasa disingkat dengan PTM merupakan salah satu penyebab kematian terbanyak di Indonesia. Dikutip dari laman Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, keadaan penyakit tidak menular ini masih merupakan masalah kesehatan penting dan dalam waktu bersamaan morbiditas dan mortalitas ini makin meningkat (Adisasmito, 2014). Pada tahun 2016, sekitar 71 persen penyebab kematian di dunia adalah penyakit tidak menular (PTM) yang membunuh 36 juta jiwa per tahun. Sekitar 80 persen kematian tersebut terjadi di negara berpenghasilan menengah dan rendah. 73% kematian saat ini disebabkan oleh penyakit tidak menular, 5% diantaranya karena penyakit jantung dan pembuluh darah, 12% oleh penyakit kanker, 6% oleh penyakit pernapasan kronis, 6% karena diabetes, dan 15% disebabkan oleh PTM lainnya (WHO, 2018). Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada indikator-indikator kunci PTM yang tercantum dalam RPJMN 2015-2019, diantaranya Prevalensi tekanan darah tinggi pada penduduk usia 18 tahun keatas meningkat dari 25,8% menjadi 34,1%; Prevalensi obesitas penduduk usia 18 tahun ke atas meningkat dari 14,8 % menjadi 21,8% dan Prevalensi merokok penduduk usia \leq 18 tahun meningkat dari 7,2%. menjadi 9,1%. Indonesia saat ini menghadapi beban ganda penyakit, yaitu penyakit menular dan Penyakit Tidak Menular. Perubahan pola penyakit tersebut sangat dipengaruhi antara lain oleh perubahan lingkungan perilaku masyarakat, transisi demografi, teknologi, ekonomi dan sosial budaya. Peningkatan beban PTM sejalan dengan meningkatnya faktor risiko yang meliputi meningkatnya tekanan darah, gula darah, indeks massa tubuh atau obesitas, pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, dan merokok serta alkohol (Astuti, dkk., 2016).

Dalam penanganan penyakit tidak menular ini sebagai salah satu target dibidang Kesehatan, Desa tentu perlu menggandeng dan didukung berbagai pemangku kepentingan. Di antaranya, perguruan tinggi, pemerintah, swasta, dan masyarakat. Universitas Negeri Gorontalo (UNG), sebagai salah satu perguruan tinggi yang berlokasi di Kawasan Teluk Tomini memiliki peran penting menjadi pusat unggulan (*center of excellence*) di bidang keilmuan sesuai dengan kompetensi intinya (*core competence*), menjadi mitra pemerintah pusat dan daerah serta pemangku kepentingan lainnya dalam melakukan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan kegiatan, serta memberi rekomendasi dalam penyusunan Rencana Aksi Daerah dalam penanganan penyakit tidak menular. Dukungan terhadap pencapaian pada tataran Desa, diwujudkan oleh UNG melalui upaya pengembangan dan pemberdayaan komunitas desa melalui program Pengabdian kepada Masyarakat dengan fokus kegiatan Deteksi dini dan edukasi penanganan awal penyakit tidak menular di desa menuju desa sehat di Desa Dumati, Kecamatan Telaga Biru, Kabupaten Gorontalo.

METODE

Metode pengabdian yang digunakan adalah metode pendampingan. Meliputi Skrining dan Pendataan Awal Penyakit tidak menular (PTM), Diseminasi awal, Edukasi Isi piringku berhubungan dengan salah satu faktor penyebab dari PTM, Demonstrasi makanan sehat dan penyuluhan stress, Senam lansia dan pemeriksaan kesehatan serta pemberian makanan sehat, Penyuluhan upaya berhenti merokok, dan Diseminasi Akhir.

Metode Pengabdian dimulai dengan Skrining dan Pendataan Awal yang dilaksanakan melalui wawancara, survey kesehatan terkait penyakit tidak menular yang dilakukan pada hari rabu-sabtu tanggal 9-12 Agustus 2023 dimulai pukul 08.00 WITA di rumah warga di desa Dumati. Setelah dilakukan skrining dan pendataan awal, tahap selanjutnya adalah pelaksanaan Diseminasi Awal yang bertujuan untuk menyampaikan hasil skrining yang telah dilakukan di desa Dumati dengan hasil bahwa desa dumati terdapt 3 penyakit tertinggi yaitu Diabetes melitus, lipidemia dan hipertensi. Pelaksanaan pengabdian meliputi implementasi kegiatan untuk menyelesaikan permasalahan terkait Penyakit tidak menular berupa kegiatan Edukasi Isi piringku berhubungan dengan salah satu faktor penyebab dari PTM, Demonstrasi makanan sehat dan penyuluhan stress dimana stress dapat menjadi faktor pencetus masalah kesehatan, Senam lansia dan pemeriksaan kesehatan serta pemberian makanan sehat,

Penyuluhan upaya berhenti merokok. Hasil pelaksanaan kembali di lakukan Diseminasi Akhir untuk membahas hasil program desa bersama dengan aparat dan masyarakat desa. Evaluasi melalui penilaian keberhasilan kegiatan dengan adanya antusiasme masyarakat dalam mengikuti program-program yang dilaksanakan oleh mahasiswa dan peningkatan pengetahuan yang dievaluasi secara lisan oleh masyarakat terkait topik-topik yang disampaikan.

Pengambilan sampel pada pengabdian ini yaitu dengan Teknik *Accidental sampling* sebanyak 235 jiwa yang terdiri dari 82 Orang Laki-laki dan 153 Orang Perempuan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian dengan mengelompokkan kelompok penderita Hipertensi, Lipidemia dan Diabetes Melitus.

HASIL

Penelitian ini menemukan berdasarkan distribusi karakteristik Jenis kelamin dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Jenis Kelamin

| Jenis Kelamin | Frekuensi (n) | Presentasi (%) |
|---------------|---------------|----------------|
| Laki-laki | 82 | 34,9 |
| Perempuan | 153 | 65,1 |
| Total | 235 | 100 |

Berdasarkan tabel 1 Distribusi Karakteristik Jenis Kelamin dapat dilihat bahwa dari total 235 penduduk, jumlah penduduk perempuan lebih banyak yaitu 153 orang (65,1%) dan penduduk Laki-laki berjumlah 82 orang (34,9%).

Penelitian ini juga menunjukkan hasil pendataan terkait penyakit tidak menular yang diderita oleh penduduk desa Dumati yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Distribusi Penyakit Tidak Menular (PTM)

| Jenis PTM | Frekuensi (n) | Presentasi (%) |
|------------------|---------------|----------------|
| Hipertensi | 40 | 42,1 |
| Lipidemia | 34 | 35,8 |
| Diabetes Melitus | 21 | 22,1 |
| Total | 95 | 100 |

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa dari jumlah 235 penduduk 95 orang menderita penyakit tidak menular yang terbagi atas penderita Hipertensi sebanyak 40 orang (42,1%), penderita lipidemia sebanyak 34 orang (35,8%) dan penderita Diabetes Melitus sebanyak 21 orang (22,1%).

PEMBAHASAN

Secara topografi Desa Dumati merupakan salah satu desa yang terletak pada Kawasan perbukitan. Desa Dumati merupakan salah satu dari 15 desa di wilayah Kecamatan Telaga Biru. Dengan lahan yang sebagian besar merupakan lahan pemukiman penduduk dan sisanya merupakan lahan perkebunan yang dikelola oleh penduduk pribumi. Sebagian besar penduduk Desa Dumati bekerja pada sektor pertanian/perkebunan. Untuk memperoleh permasalahan yang terjadi, dan dialami oleh penduduk desa, maka dilakukan proses Skrining dan Pendataan Awal.

Skrining dan Pendataan Awal

Skrining dan pendataan awal dilakukan untuk mengetahui masyarakat yang mengalami penyakit tidak menular seperti Hipertensi, Lipidemia dan Diabetes Melitus di desa Dumati. Proses skrining dan pendataan awal dijalankan menggunakan metode observasi langsung ke rumah yang memiliki usia beresiko, observasi didampingi oleh kader kesehatan tiap dusun desa Dumati. Sembari observasi dilakukan pemeriksaan kesehatan mulai dari anamnesa hingga pemeriksaan tekanan darah dan gula darah untuk mengontrol kesehatan masyarakat dan mendukung program tambahan selain program inti.

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui 3 penyakit tertinggi yang diderita masyarakat. Adapun manfaat dari kegiatan ini adalah untuk mendeteksi masyarakat yang menderita 3 penyakit tertinggi. Sasaran kegiatan adalah Seluruh Masyarakat Desa Dumati yang pelaksanaannya pada hari rabu-sabtu tanggal 9-12 Agustus 2023 pada pukul 08.00 WITA di rumah warga di desa Dumati.



Dalam bidang kesehatan, penduduk desa Dumati termasuk penduduk dengan tingkat pengetahuan menengah kebawah terlebih dengan didaptkannya beberapa masalah terkait penyakit tidak menular. Dari berbagai masalah yang ditemukan, didapatkan 4 masalah prioritas, yaitu :

- 1) Kurangnya pengetahuan untuk menilai dan memetakan tingkat kejadian Penyakit Tidak Menular Desa dari dimensi Kesehatan.
- 2) Pemahaman yang kurang dalam mengidentifikasi upaya-upaya dalam memfasilitasi menentukan upaya alternatif yang dapat menurunkan Penyakit Tidak Menular Desa.
- 3) Kurangnya strategi yang paling tepat dalam membantu desa mengatasi kendala tersebut khususnya dalam bidang Kesehatan.
- 4) Kurangnya partisipasi keluarga dalam pendampingan terhadap penderita penyakit tidak menular.

Berdasarkan permasalahan prioritas, maka peneliti menawarkan solusi dalam bentuk program kerja yang akan diimplementasikan dengan melibatkan penduduk secara langsung. Untuk mengatasi permasalahan yang ada, maka program kerja yang dilaksanakan adalah Edukasi Isi piringku berhubungan dengan salah satu faktor penyebab dari PTM, Demonstrasi makanan sehat dan penyuluhan stress, Senam lansia dan pemeriksaan kesehatan serta pemberian makanan sehat dan Penyuluhan upaya berhenti merokok.

Edukasi Isi Piringku

Edukasi merupakan suatu tindakan pemberian pengetahuan mengenai suatu hal yang akan disampaikan. Isi piringku merupakan salah satu program kampanye dari kementerian kesehatan dalam mengupayakan status gizi yang seimbang di Indonesia. Pada umumnya “isi piringku” menggambarkan porsi makan yang dikonsumsi dalam satu piring yang terdiri dari 50 persen buah dan sayur, dan 50 persen sisanya terdiri dari karbohidrat dan protein. Kampanye tersebut juga menekankan untuk membatasi gula, garam, dan lemak dalam konsumsi sehari-hari. Paling banyak konsumsi gula seseorang ialah empat sendok makan per hari, garam satu sendok teh, dan lemak atau penggunaan minyak goreng maksimal lima sendok makan (Wirjatmadi & Adriani, 2012).

Dalam edukasi program isi piringku ini juga menekankan empat hal penting lainnya yaitu cuci tangan sebelum makan, aktivitas fisik yang cukup, minum air putih cukup, dan memantau tinggi badan dan berat badan. Aktivitas fisik disesuaikan dengan kelompok usia yang berbeda-beda mulai dari balita hingga lansia (Sulistiyowati, 2018).

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi atau pengetahuan kepada masyarakat terkait dengan isi piringku atau makanan dan minuman yang sehat dan bergizi. Adapun manfaat dari kegiatan ini menambah pengetahuan masyarakat terkait makanan yang bisa di konsumsi dan tidak. Program ini dilaksanakan pada hari Jumat, 15 Agustus 2023 pukul 15.00 di Balai Laboratorium Kualitas Air dengan sasaran kegiatan adalah seluruh masyarakat desa Dumati.



Demonstrasi Makanan Sehat dan Penyuluhan Manajemen Stres

Makanan sehat merupakan kebutuhan mendasar bagi kehidupan manusia. Makanan yang disantap setiap hari harus memenuhi kebutuhan gizi sesuai dengan standar kesehatan, karena pertumbuhan gizi yang tercukupi membuat kecerdasan meningkat dan hidup sehat. Demonstrasi makanan sehat merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya kebutuhan gizi yang seimbang (Dewi, 2014).

Stres adalah perubahan reaksi tubuh ketika menghadapi ancaman, tekanan, atau situasi yang baru. Tubuh akan melepaskan hormon adrenalin dan kortisol ketika menghadapi stres. Hal tersebut membuat meningkatnya detak jantung dan tekanan darah, pernapasan lebih cepat, dan menegangnya otot, stress merupakan respon terhadap nafsu makan, rangsangan yang bermanfaat yang sering tidak dianggap stress dapat sebesar respon terhadap rangsangan negative (Artifasari, 2020). Manajemen stress adalah suatu program untuk melakukan pengontrolan atau pengaturan stress di mana bertujuan untuk mengenal penyebab stress dan mengetahui tehnik-tehnik mengelola stress, sehingga orang lebih baik dalam menguasai stress dalam kehidupan dari pada dihipit oleh stress itu sendiri. Manajemen stress adalah tentang bagaimana kita melakukan suatu tindakan dengan melibatkan aktivitas berpikir, emosi, rencana atau jadwal pelaksanaan, dan cara penyelesaian masalah (Hadifah, dkk. 2020).

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi atau pengetahuan kepada masyarakat terkait dengan demonstrasi makanan atau pembuatan makanan dari bahan yang sehat disertai dengan penyuluhan manajemen stress. Adapun manfaat dari kegiatan ini menambah pengetahuan masyarakat terkait makanan yang bisa di konsumsi dan tidak serta manajemen stress.

Program ini dilaksanakan pada hari Jumat, 25 Agustus 2023 pukul 12.30 di masjid Darul Aqram Dusun 1 Desa Dumati. Sasaran kegiatan adalah Seluruh Masyarakat Desa Dumati.



Senam lansia dan pemeriksaan kesehatan serta pemberian makanan sehat

Kesegaran jasmani adalah kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk melakukan sesuatu yang berat dan cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Untuk meningkatkan dan menjaga tingkat kesegaran jasmani, kita harus sering melatih komponen-komponen kesegaran jasmani (Margono, 2019). Senam yang dilakukan oleh lansia telah menunjukkan terjadi peningkatan skor kualitas hidup rata-rata, sehingga menunjukkan adanya pengaruh signifikan senam bugur lansia terhadap kualitas hidup penderita hipertensi (Setiawan, dkk., 2013).

Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani ini yaitu senam massal. Senam massal yaitu senam irama yang dilakukan oleh orang banyak, gerakannya dilakukan secara runtut dan sistematis. Senam lansia adalah serangkaian gerak yang teratur, terencana terarah yang dilakukan oleh orang lanjut usia dengan maksud meningkatkan kemampuan fungsional (Nugarah, 2018). Kegiatan ini bertujuan untuk membantu lansia agar lebih sehat dan bugur. Adapun manfaat dari kegiatan ini menambah pengetahuan lansia terkait dengan aktivitas fisik yang bisa dilakukan di rumah sehari-hari.

Program ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 2 September 2023 pukul 07.00 di Dusun 3. Sasaran kegiatan adalah Seluruh Masyarakat lansia Desa Dumati.



Penyuluhan Upaya Berhenti Merokok

Merokok membawa dampak buruk bagi kebiasaan individu. Sifat rokok yang menyebabkan kecanduan secara permanen menyebabkan merokok menjadi salah satu kebiasaan yang sulit untuk dihilangkan. Kebiasaan merokok di tempat umum sering dilanggar, hal ini sangat merugikan kesehatan orang lain karena menjadikan orang lain sebagai perokok pasif yang sangat berbahaya daripada perokok aktif. Resiko terkena penyakit lebih besar pada perokok pasif karena mereka tidak memiliki filter untuk menyerap seluruh asap rokok yang dikeluarkan oleh perokok aktif (Iriyanti & Mangdagi, 2022). Rokok dapat mempengaruhi perekonomian nasional, namun disisi lain juga berpengaruh terhadap kesehatan masyarakat. Merokok pada dasarnya merupakan kegiatan menikmati asap rokok yang mengandung nikotin, senyawa gula, bahan aditif dan lain sebagainya (Tirtosastro, dkk., 2019).

Upaya adalah suatu usaha yang dilakukan oleh seseorang agar lebih baik. Salah satu contoh upaya adalah UBM atau Upaya Berhenti Merokok. Merokok merupakan salah satu faktor penyebab penyakit Hipertensi terlebih jika pola hidup yang dijalani tidak sehat. Dengan menerapkan perilaku yang sehat seperti menjauhi rokok dan asap rokok bias mengurangi faktor penyebab terjadinya Hipertensi (Heriziana, 2017).

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan sosialisasi atau penyuluhan kepada karang taruna terutama laki-laki, berhenti merokok karena rokok dapat menimbulkan berbagai penyakit hingga kematian. Manfaat dari penelitian ini agar para masyarakat sudah mengurangi merokok. Sasaran kegiatan ini ditujukan untuk seluruh masyarakat desa Dumati yang pelaksanaannya pada hari Sabtu, 9 September 2023 pukul 18.30 di Posko Dumati.



KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa Program kerja inti yang telah dilakukan oleh mahasiswa KKN Jurusan Keperawatan 2023 untuk melakukan deteksi dini dan pencegahan awal untuk penyakit tidak menular telah dijalankan dengan baik dan sesuai target pelaksanaan kegiatan. Kegiatan tersebut berupa Skrining dan Pendataan Awal, Edukasi Isi piringku berhubungan dengan salah satu faktor penyebab dari PTM, Demonstrasi makanan sehat dan penyuluhan stress, Senam lansia dan pemeriksaan kesehatan seta pemberian makanan sehat dan Penyuluhan upaya berhenti merokok. Kegiatan tersebut dilakukan untuk dapat meningkatkan pengetahuan serta kesadaran masyarakat Dumati khususnya terhadap pencegahan dan pengendalian 3 penyakit terbanayk yaitu Hipertensi, Lipidemia dan Diabetes Melitus.

SARAN

Penelitian ini merekomendasikan kepada pemerintah Desa Dumati agar kiranya dapat melanjutkan program yang telah dilaksanakan. Untuk peneliti selanjutnya dapat membuat suatu inovasi terbaru untuk mengubah perilaku masyarakat dan dapat menjadi kebiasaan yang mudah untuk diterapkan oleh masyarakat dalam kehidupan sehari-hari guna menunjang kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmito, W. 2014. Sistem Kesehatan. Edisi Dua. Jakarta: Rajawali Pers.
- Artifasari, A. (2020). *Hubungan Stresor Psikososial dengan Tingkat Kecemasan Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi Akademi Keperawatan Batari Toja Watampone yang Akan Menghadapi Ujian Angkatan 2016*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis.
- Astuti, E.D., Prasetyowati, I., dan Ariyanto, Y. 2016. Gambaran Proses Kegiatan Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular di Puskesmas Sempu Kabupaten Banyuwangi. e-Jurnal Pustaka Kesehatan, 4 (1) : 160-167. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/2594>. [diakses 26 Maret 2018].
- Hanifah, N., Lutfia, H., Ramadhia, U., & Purna, R. S. (2020). Strategi Coping Stress Saat Kuliah Daring Pada Mahasiswa Psikologi Angkatan 2019 Universitas Andalas. *Jurnal Psikologi Tabularasa*
- Heriziana, 2017. Faktor Resiko Kejadian Penyakit Hipertensi Di Puskesmas Basuki Rahmat Palembang. *Jurnal Kesmas Jambi*, 1(1):31-39. <https://online-journal.unja.ac.id/index.php/jjpn>
- Margono, 2019. Manajemen Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nugarah, 2018. Waspada Ancaman Penyakit Tidak Menular, Solusi Pencegahan Dari Aspek Perilaku dan Lingkungan. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Nurchayati, Dewi. 2014. *Upaya Meningkatkan Pengetahuan Makanan Sehat Melalui Peberapan Sentra Cooking*. Skripsi. Universitas Semarang. Semarang
- Setiawan GW, Wungouw HIS & Pangemanan DHC. (2013). Pengaruh Senam Bugar Lanjut Usia (Lansia) Terhadap Kualitas Hidup Penderita Hipertensi. *Jurnal eBiomedik (eBm)*. Vol. 1(2): 760–4.
- Sulistyowati, E. (2018). Peningkatan Praktik Mandiri Ibu dalam Pemantauan Status Gizi Balita melalui Pendampingan Aktivitas Dasa Wisma. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(4), 418–428. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v14i4.5233>
- Tirtosastro S, Murdiyati AS. (2019). Kandungan Kimia Tembakau dan Rokok (Chemical Content of Tobacco and Cigarettes). *Bul Tanam Tembakau, Serat Miny Indo*. Vol. 2(1):33–43. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/53962-IDkandungan-kimia-tembakau-dan-rokok.pdf>
- Wirjatmadi, B., & Adriani, M. (2012). Pengantar Gizi Masyarakat. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Yudha Nur Iriyanti & Ayik Mirayanti Mandagi,. (2022). Pengetahuan Mengenai Bahaya Merokok dengan Keinginan Berhenti Merokok Masyarakat Desa Pakel. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat* . Vol. 13 (1), Hal. 15 - 24