

**SKRINING DAN PENANGGULANGAN PENYAKIT TIDAK MENULAR
DI KELURAHAN AIRMADIDI**

Denny Maurits Ruku¹, Reagen Jimmy Mandias^{2*}, Lea Andy Shintya³, Frendy Fernando Pitoy⁴, Elisa Anderson⁵, Jimmy Herawan Moedjahedy⁶, Eunike Ella⁷, Gabriel Christovel Nander⁸, Nikita Ribka Maya Siwu⁹

¹⁻⁸Fakultas Keperawatan, Universitas Klabat

Email Korespondensi: rmandias@unklab.ac.id

Disubmit: 17 Mei 2024

Diterima: 26 Juni 2024

Diterbitkan: 01 Juli 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i7.15272>

ABSTRAK

Gangguan Kesehatan tidak pernah lepas dari masyarakat meskipun peningkatan teknologi dibidang sudah cukup pesat. Gangguan kesehatan dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu penyakit yang menular dari satu ke yang lain dan penyakit tidak menular (PTM) yang mana dapat ditularkan dari orang lain. Penyakit tidak menular adalah penyakit katastropik dengan penyebab kematian paling tinggi di Indonesia. Penyakit ini diantaranya adalah hipertensi, diabetes, dan gout arthritis, dan hiperkolesterol. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk melakukan skrining dan penanggulangan PTM di RW 10 Kelurahan Airmadidi Atas dengan cara melakukan pemeriksaan kesehatan dan pemberian edukasi kesehatan pada masyarakat. Metode yang diterapkan pada program ini adalah survey observasi dan penyuluhan kesehatan kepada masyarakat di RW 10 kelurahan Airmadidi Atas. Data hasil analisis skrining kesehatan menunjukkan bahwa pada sebagian besar penderita PTM berada pada kategori usia lanjut atau diatas dari usia 60 tahun dengan nilai persentase penderita Hipertensi sebanyak 18 (66.6%) orang, Diabetes Melitus 12 (60%) orang, dan Hyperkolesterolemia 15 (51%) orang. Sehubungan dengan angka penderita hipertensi yang cukup tinggi, maka telah diberikan edukasi kesehatan mengenai hipertensi pada Masyarakat. PTM ditemukan dengan angka kejadian yang cukup tinggi dikalangan Masyarakat. *Kegiatan seperti ini harus diadakan agar masyarakat lebih peduli mengenai kesehatannya.*

Kata Kunci: Penyakit Tidak Menular, Skrining, Edukasi

ABSTRACT

Health problems have never been separated from society even though the technological improvements are increasing rapidly. Health problems can be divided into two types, namely diseases that are transmitted from one person to another and non-communicable diseases (NCDs) which can be transmitted from other people. Non-communicable diseases are catastrophic diseases with the highest cause of death in Indonesia. These diseases include hypertension, diabetes, gouty arthritis and hypercholesterolemia. This community service program aims to carry out the health screening and PTM prevention in RW 10 Airmadidi Atas Village by conducting health observation and providing health education to the community. The data from health screening analysis shows that

the majority of NCDs sufferers are in the elderly category or above the age of 60 years with a percentage of 18 (66.6%) people suffering from hypertension, 12 (60%) people with diabetes mellitus, and 15 (51%) people with hypercholesterolemia. According to the high number of hypertension sufferers, health education regarding hypertension has been provided to the community. NCDs is found to have high incidence rate among the community. Activities like this must be held so that people care more about their health.

Keywords: *Non-Communicable Disease, Screening, Education*

1. PENDAHULUAN

Menjaga kesehatan tubuh adalah hal yang penting dalam mendapatkan kualitas hidup yang lebih baik di kemudian hari. Tubuh dapat terhindar dari segala jenis penyakit yang bisa mengganggu kesehatan dalam aktivitas setiap hari. Gangguan kesehatan dibagi menurut jenisnya yaitu penyakit menular dan penyakit tidak menular. Penyakit menular adalah perpindahan orang yang sakit ke orang yang sehat. Sedangkan penyakit tidak menular adalah penyakit yang tidak mengalami proses pemindahan (Kesehatan, 2022). Masalah yang dihadapi dalam kesehatan ialah terjadinya pergeseran pola penyakit yang signifikan dari penyakit menular ke penyakit yang tidak menular dimana tingginya prevalensi penyakit tidak menular berdampak besar terhadap menurunnya produktivitas sehari-hari (Masitha, Media, Wulandari, & Tohari, 2021).

PTM merupakan penyakit yang dapat dicegah bila faktor resiko dapat dikontrol. Pencegahan dan penanggulangan PTM dinilai sebagai upaya pemeliharaan kesehatan yang dilakukan oleh individu yang bersangkutan secara mandiri (Irwan, 2019). Penyakit tidak menular adalah penyakit katastrofik dengan penyebab kematian paling tinggi di Indonesia. Penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes, dan kolesterol adalah masalah kesehatan paling banyak terjadi pada masyarakat saat ini karena terbatasnya pengetahuan dan perilaku dalam memeriksakan kesehatan sehingga penyakit yang harus diatasi dengan cepat mengalami keterlambatan dalam pencegahan awal (Leiwakabessy, 2023)

Pada perjalanan awal, PTM sering tidak bergejala. Banyak yang tidak mengetahui atau menyadari jika mengidap penyakit PTM. Hal ini yang membuat kesadaran dalam memeriksakan diri kurang, sehingga banyak yang memeriksakan diri saat sudah terjadi komplikasi dari PTM dan bahkan berakibat kematian dini (Widowati, 2019).

Dengan peningkatan penyakit tidak menular secara global, nasional dan lokal yang telah dijabarkan, maka penting untuk dilakukan upaya skrining serta penanganan dari masalah ini di Kelurahan Airmadidi Atas.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Survei yang dilakukan menunjukkan bahwa RW 10 kelurahan Airmadidi Atas dengan jumlah penduduk orang dewasa, pra lansia dan lansia yang terdata oleh kami adalah 54 responden. Ada beberapa penyakit kronik kami temui pada masyarakat yaitu hipertensi, diabetes melitus, *gout arthritis* dan *hiperkolesterolemia*. Jumlah penyakit kronik dari dewasa, pra lansia dan lansia adalah 27 penderita hipertensi, 17 penderita diabetes melitus, 20 penderita *gout arthritis*, dan 29 penderita *hiperkolesterolemia*. Alasan yang

menyebabkan tidak teratasinya penyakit ini adalah memiliki kebiasaan yang tidak sehat dimana kurang kesadaran memeriksakan status kesehatan ke sarana kesehatan. Beberapa orang mengatakan takut untuk diperiksa tekanan darahnya karena takut ketahuan kalau sudah terjadi kenaikan tekanan darahnya. Begitu pula yang terjadi pada pemeriksaan asam urat, gula darah, kolesterol, dan pemeriksaan lainnya.

Berdasarkan uraian tersebut, terdapat pernyataan masalah yang akan dipecahkan. Pada kegiatan ini akan mencari tahu apakah gambaran penderita PTM khususnya penderita hipertensi, diabetes, dan gout arthritis, dan hiperkolesterol kepada masyarakat di RW 10 kelurahan Airmadidi Atas.

3. METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat di Kelurahan Airmadidi Atas RW 10 meliputi survei observasi langsung ke Masyarakat dari tanggal 9 sampai 17 April 2024 dan penerapan penyuluhan kesehatan. Program ini dilaksanakan dari rumah ke rumah untuk pengkajian awal kepada seluruh warga Masyarakat, lalu di hari terakhir diadakan edukasi kesehatan yang bertempat di Masjid Agung Pengeran Diponegoro Airmadidi Atas yang dihadiri oleh 48 masyarakat kelurahan Airmadidi Atas.

Tim kesehatan Fakultas Keperawatan Universitas Klabat mengatur perizinan dengan pemerintah Kelurahan Airmadidi Atas terkait sebelum diadakan kegiatan pemeriksaankesehatan. Setelah perizinan didapatkan, program skrining dilakukan dengan survei awal terlebih dahulu melalui kuesioner yang didapatkan dari kunjungan rumah ke rumah mengenai keluhan subjektif penyakit yang dialami warga Masyarakat. Kemudian, setelah menemukan keluhan subjektif, maka tim mengadakan skoring penentuan masalah utama yang perlu diprioritaskan dan apa yang dapat segera dilakukan. Ditemukan bahwa perlu diadakan pemeriksaan lab sederhana sebagai upaya pemeriksaan penyakit tidak menular yang merupakan bagian dari penanganannya.

Tim kesehatan memeriksa tekanan darah dengan alat ukur tensi aneroid, kemudian kadargula darah, asam urat dan kolesterol dengan alat skrining cepat dengan pengambilan darah perifer menggunakan alat *Autocheck*. Untuk mengetahui keadaan prekursor inflamasi, yang diadakan melalui pengukuran lingkar perut yang diukur secara manual, serta indeks massa tubuh, dan lemak viseral, yang diukur dengan alat ulur berat badan dengan tipe *bio- impedance analysis* (BIA). Secara keseluruhan, data kemudian diinput ke dalam *database* dan dianalisis gambarnya serta dijelaskan berapa yang normal dan tidak normal.

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Skrining Kesehatan

Hipertensi

Hipertensi adalah kondisi ketika tekanan di pembuluh darah terlalu tinggi atau tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan diastolik ≥ 90 mmHg (WHO, 2023). Normal tekanan darah adalah <120 (sistol) dan <80 (diastol), Pra Hipertensi dalam rentang 120 - 139 (Sistol) dan 80 - 89 (diastol) (KEMENKES, 2018), jika tekanan darah sudah berada di atas batas normal kondisi ini dapat menyebabkan berbagai macam komplikasi klinis bila tidak ditangani segera. Berikut ini adalah data pengkajian yang didapatkan di

Kelurahan Airmadidi Atas RW 10.

Tabel 1. Gambaran Penyakit Hipertensi Di Kelurahan Airmadidi Atas RW 10

Usia	Frekuensi	Persentase
Dewasa 26-44 tahun	1	3.7%
Pra Lansia 45-59 tahun	8	29.7%
Lansia >60 tahun	18	66.6%
Total	27	100%

Pada tabel 1 di atas, dari 54 responden yang menderita Hipertensi ada 27 orang, penderita Hipertensi dibagi dalam rentang usia dimana pada usia dewasa (26-44 tahun) terdapat 1 responden (3.7%) yang menderita hipertensi, pada usia Pra-lansia (45-59 tahun) terdapat 8 responden (29.7%), dan pada Lansia terdapat 18 responden (66.6%) yang menderita Hipertensi. Berdasarkan survei yang ditemukan selama pengumpulan data, berdasarkan pengakuan masyarakat kemungkinan hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor seperti konsumsi daging, dan tahu tempe setiap hari (67,7%), kadang mengonsumsi garam (100%), sebagian besar responden tidak memiliki pantangan makan (87,1%). Oliveros et al (2020) mengemukakan bahwa angka penderita hipertensi semakin meningkat sehubungan dengan populasi lansia. Robles dan Macias (2014) mengemukakan bahwa peningkatan tekanan darah pada lansia dapat menimbulkan berbagai resiko seperti kesakitan dan kematian berhubungan dengan masalah kardiovascular.

Hiperglikemia (Diabetes Mellitus)

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit yang terjadi ketika kadar glukosa dalam darah terlalu tinggi diatas nilai normal dan biasanya diabetes muncul sebagai efek dari pola makan yang tidak sehat karena tidak bisa mengontrol asupan glukosa yang masuk didalam tubuh (NIDDK, 2023). Berikut ini adalah gambaran penyakit diabetes melitus di Kelurahan Airmadidi Atas RW 10.

Tabel 2. Gambaran penyakit diabetes melitus di Kelurahan Airmadidi Atas RW 10

Usia	Frekuensi	Persentase
Dewasa 26-44 tahun	2	12%
Pra Lansia 45-59 tahun	3	18%
Lansia >60 tahun	12	70%
Total	17	100%

Pada tabel 2 didapati dari 54 responden didapati total penderita penyakit DM adalah 17 responden yang juga dibagi dalam rentang usia

dewasa (26-44 tahun) ada 2 orang (12%), Pra- lansia (45-59 tahun) ada 3 orang (18%), dan Lansia (>60 tahun) dengan jumlah tertinggi ada 12 orang (70%). Ogurtsova (2017) mengemukakan bahwa angka kejadian diabetes melitus cukup besar terjadi pada rentang usia dewasa hingga lansia. Pada lansia ditemukan komplikasi penderita diabetes berupa penyakit kardiovaskular dan terjadinya atherosclerosis.

Responden memiliki kebiasaan yang tidak sehat dimana kurang kesadaran memeriksakan status kesehatan ke sarana kesehatan. Responden akan memanfaatkan sarana kesehatan jika timbul gejala yang parah dari penyakit yang diderita. Sebagian besar responden menderita hipertensi yang dapat berisiko tinggi menderita DM.

Hiperurisemia (Gout Arthritis)

Gout arthritis adalah sejenis peradangan pada sendi yang menyebabkan nyeri dan bengkak pada persendian. Penyakit ini disebabkan oleh penumpukan kristal di dalam sendi, ketika kadar *Uric Acid* terlalu tinggi sehingga menimbulkan rasa nyeri hebat dan biasanya menyerang sendi jari kaki, lutut, dan pergelangan kaki (NIH, 2023). Penyebab penyakit ini dipengaruhi oleh faktor genetik, konsumsi alkohol, makanan tinggi purin, gagal ginjal dan obesitas (KEMENKES, 2022). Berikut adalah gambaran penyakit *Gout arthritis* di kelurahan Airmadidi Atas RW 10.

Tabel 3. Gambaran penyakit gout arthritis di Kelurahan Air Madidi Atas RW 10

Usia	Frekuensi	Persentase
Dewasa 26-44 tahun	3	15%
Pra Lansia 45-59 tahun	5	25%
Lansia >60 tahun	12	60%
Total	20	100%

Pada tabel 3 didapati dari 54 responden terdapat 20 responden penderita *gout arthritis* dari yang tertinggi yang dibagi dalam rentang usia lansia (>60 tahun) ada 12 warga (60%), pra- lansia (45-59 tahun) ada 5 orang (25%), dan dewasa (26-44 tahun) ada 3 warga (15%). Berdasarkan hasil pengukuran kadar asam urat, sebagian besar, tepatnya 35 responden (65%) dalam rentang batas normal, sedangkan 18 responden lainnya (33%) mengalami peningkatan kadar asam urat, dan 1 responden (2%) tidak diukur. Hati (2022) mengemukakan bahwa angka kejadian goat arthritis akan meningkat sehubungan dengan terjafinya peningkatan usia. Penderita gout arthritis terbesar berada pada rentang usia memasuki lansia. Pada penderita yang terkena gout arthritis, bersiko terjadi peningkatan resiko terjadinya penyakit arteri coroner, gagal jantung kronik, dan nephrolitiasis (Rotaru et al, 2022)

Hiperkolesterolemia

Hiperkolesterolemia adalah kondisi yang dimana tingginya kadar kolesterol di dalam darah. Berikut adalah gambaran penyakit hiperkolesterolemia di kelurahan Airmadidi Atas RW 10.

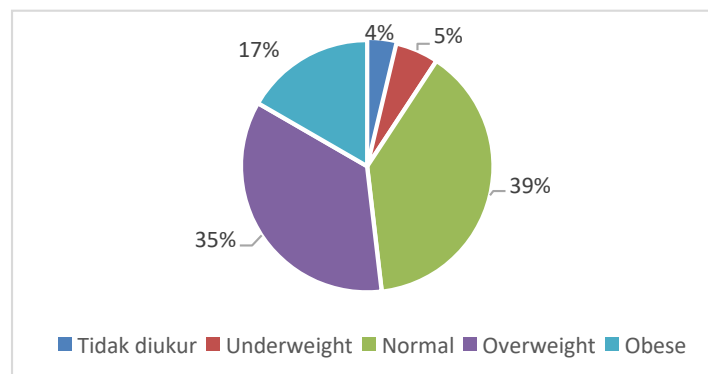
Tabel 4. Gambaran penyakit hiperkolesterolemia di Kelurahan Air Madidi Atas RW 10

Usia	Frekuensi	Persentase
Dewasa 26-44 tahun	6	21%
Pra Lansia 45-59 tahun	8	28%
Lansia >60 tahun	15	51%
Total	29	100%

Pada tabel 4 didapati dari 54 responden terdapat 29 responden penderita hiper- kolesterolemia yang dibagi dalam rentang usia lansia (>60 tahun) ada 15 responden (52%), pra- lansia (45-59 tahun) ada 8 responden (28%), dan dewasa (26-44) ada 6 responden (21%). Basulaiman et al, (2014) mengemukakan bahwa peningkatan kolesterol dalam darah sangat berhubungan dengan peningkatan usia. Penderita hypercholesterolemia yang berusia lanjut sangat beresiko terkena penyakit atherosclerosis, Dimana dapat meningkatkan angka morbidity pada lansia.

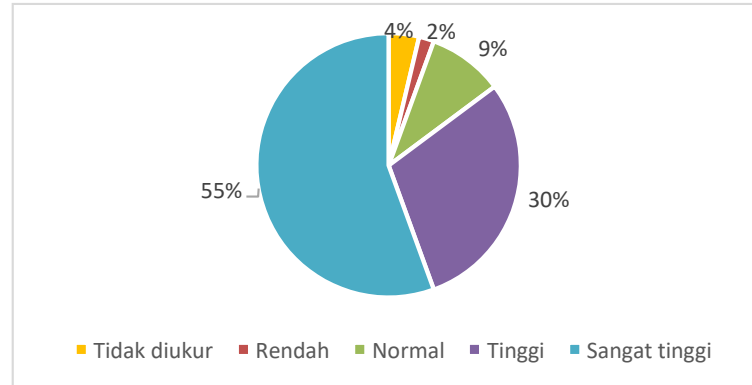
Sama halnya dengan penyakit hipertensi dan DM responden kurang kesadaran untuk kontrol status kesehatan ke sarana kesehatan. Ada beberapa faktor risiko yang mempengaruhi kadar kolesterol meningkat yaitu usia dan aktivitas fisik, dimana sebagian besar responden sudah berusia lanjut (72,2%) sehingga kurangnya aktivitas fisik.

Data penunjang kadar kolesterol diukur berdasarkan indeks massa tubuh, kadar lemak tubuh, dan lemak viseral melalui alat timbangan yang menggunakan Bio Impedance Analysis. Berikut adalah temuan pengukuran pada 54 warga yang dikunjungi di rumah.



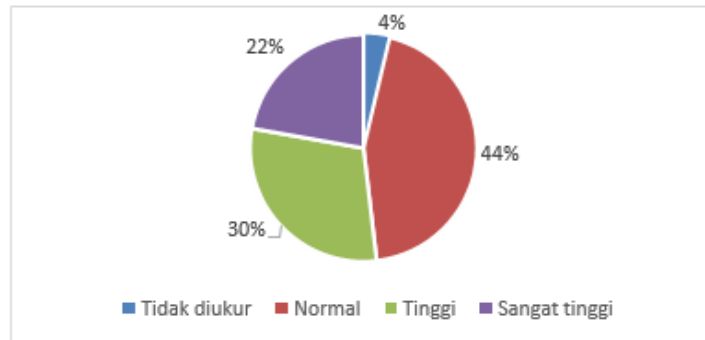
Gambar 1. Diagram persentase BMI

Diagram di atas menunjukkan bahwa mayoritas (39%) *Body Mass Index* masyarakat berada pada normal. Kemudian terdapat 35% masyarakat yang termasuk dalam kategori *overweight*, 17% *obese*, 5% *underweight*, dan 4% tidak diukur.



Gambar 2. Diagram persentase lemak tubuh

Diagram di atas menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat (55%) memiliki lemak tubuh sangat tinggi, kemudian 30% tinggi, yang berada pada rentang normal sebanyak 9%, dalam kategori rendah sebanyak 2%, dan 4% tidak diukur.



Gambar 3. Diagram persentase lemak visceral tubuh

Diagram di atas menunjukkan bahwa mayoritas lemak visceral masyarakat sudah baik, dimana 44% masyarakat memiliki lemak visceral yang normal, terdapat 30% yang memiliki lemak visceral tinggi, dan 22% sangat tinggi, serta yang tidak diukur sebanyak 4%.



Gambar 4. Pemeriksaan Lab Sederhana di RW 10

Seminar Kesehatan

Setelah pengkajian, maka warga akan diarahkan untuk mendapatkan edukasi kesehatan mengenai hipertensi sesuai dengan kondisi yang dialami

oleh sebagian besar individu. Edukasi mengenai hipertensi dipilih karena kondisi ini kebanyakan disebabkan oleh pola hidup yang tidak sehat yang dipilih oleh individu. Membahas tentang bahaya dari hipertensi yang tidak terkontrol, pencegahan terjadinya hipertensi, dan cara mengontrol hipertensi bagi penderita hipertensi.

Hipertensi ditekankan sangat berbahaya dengan berbagai komplikasi penyakit penyerta, penyakit penyerta yang dimaksud yaitu penyakit jantung, stroke, penyakit ginjal, retinopati (kerusakan retina), penyakit pembuluh darah tepi. Pencegahan hipertensi dengan cara melakukan pola hidup sehat, pola nutrisi sangat ditekankan dengan memperbanyak konsumsi sayur dan buah. Sayur dan buah merupakan serat yang sangat penting dalam pembersihan usus serta enzim yang memperlancar metabolisme tubuh yang dapat membantu pemakaian komponen nutrisi. Komponen yang dimaksud berupa gula, protein, kolesterol, dan mineral atau garam yang sudah bertumpuk dalam tubuh. Kemudian, aktivitas fisik ditekankan juga agar warga dapat melakukan aktivitas fisik ringan dengan baik, benar, terukur dan teratur sesuai dengan usia, berat badan dan juga toleransi terhadap aktivitas fisik tersebut yang dapat membantu pemakaian nutrisi berlebihan yang ada dalam tubuh. Berikutnya dianjurkan untuk mengelola stres yang ditekankan pada warga, karena stres yang berkepanjangan merupakan salah satu faktor risiko peningkatan tekanan darah atau hipertensi. Selanjutnya, warga yang merupakan penderita hipertensi yang belum terkontrol ditekankan pentingnya untuk kontrol ke puskesmas terdekat untuk segera mendapatkan penanganan konsumsi obat hipertensi sesuai dengan resep dokter serta sangat tidak disarankan untuk mengkonsumsi obat hipertensi tanpa resep dokter.



Gambar 5. Kegiatan Edukasi Kesehatan

5. KESIMPULAN

Data hasil analisis skrining kesehatan menunjukkan bahwa pada sebagian besar penderita PTM berada pada kategori usia lanjut atau diatas dari usia 60 tahun dengan nilai persentase penderita Hipertensi sebanyak 18 (66.6%) orang, Diabetes Melitus 12 (60%) orang, dan Hyperkolesterolemia 15 (51%) orang. Penanganan penyakit tidak menular (PTM) masih terus perlu diadakan dalam mencegah meningkatnya kasus untuk waktu kedepan. Tenaga kesehatan baiknya melakukan kolaborasi dengan mengadakan edukasi, pencegahan, dan pengobatan yang rutin dilaksanakan sehingga meminimalisir terjadinya peningkatan kasus kesehatan diwaktu mendatang. Kegiatan ini dapat dilakukan oleh bagian akademik kesehatan mencakup Fakultas kedokteran, keperawatan, dan sekolah tinggi kesehatan lainnya.

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian mengenai cara atau program untuk mengontrol peningkatan penyakit kronis.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Chentli, F., Azzoug, S., & Mahgoun, S. (2015). Diabetes mellitus in elderly. *Indian journal of endocrinology and metabolism*, 19(6), 744-752.
- Hati, M. F. S. P. H. (2022). characteristics of patients of gout arthritis in the work area of tumori village west gunungsitoli village in 2021. *Jurnal EduHealth*, 13(01), 115-121.
- Irwan, M. (2019). *Epidemologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Absolute Media.
- KEMENKES. (2022, Desember 19). Penyebab, Gejala, dan Faktor Resiko dari Gout Arthritis.
- Leiwakabessy Arthur, Z. O. (2023). Skrining Penyakit Tidak Menular (Glukosa Darah Sewaktu, Kolesterol, Asam Urat). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1.
- Masitha, I., Media, N., Wulandari, N., & Tohari, M. (2021). Sosialisasi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular di Kampung Tidar. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPP M UMJ*, 1-8.
- NIDDK. (2023, April). *National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney*. From What is diabetes?:<https://www.niddk.nih.gov/health-information/diabetes/overview/what-is-diabetes>
- NIH. (2023, Desember). *National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases*. From Gout: <https://www.niams.nih.gov/health-topics/gout>
- Oliveros, E., Patel, H., Kyung, S., Fugar, S., Goldberg, A., Madan, N., & Williams, K. A. (2020). Hypertension in older adults: Assessment, management, and challenges. *Clinical cardiology*, 43(2), 99-107.
- Ogurtsova, K., da Rocha Fernandes, J. D., Huang, Y., Linnenkamp, U., Guariguata, L., Cho, N. H., ... & Makaroff, L. E. (2017). IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. *Diabetes research and clinical practice*, 128, 40-50.
- Robles, N., & Macias, J. (2014). Hypertension in the elderly. *Cardiovascular & Hematological Agents in Medicinal Chemistry (Formerly Current Medicinal Chemistry-Cardiovascular & Hematological Agents)*, 12(3), 136-145.
- Rotaru, L., Groppa, L., Codreanu, C. O., Spinei, L., Arnaut, O., Russu, E., ... & Cornea, C. (2022). Characteristics of clinical manifestations of gout in the elderly people. *Romanian Journal of Rheumatology*, (3), 118-123.
- WHO. (2023, Maret 16). WHO. From Hypertension: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension#:~:text=Hypertension%20\(high%20blood%20pressure\)%20is,ge%20your%20blood%20pressure%20checked](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension#:~:text=Hypertension%20(high%20blood%20pressure)%20is,ge%20your%20blood%20pressure%20checked).
- Widowati, D. (2019, November 14). Faktor Resiko dan Pencegahan Penyakit Tidak Menular. *Puskesmas Danurejan li*.