
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DESA KALIONDO MELALUI DETEKSI DINI PENGENDALIAN PENYAKIT DEGENERATIF

Wulan Adis Aranti¹⁾, Devi Indrawati¹⁾, Sri Mulyani¹⁾, Nurcahyo Aji Legowo¹⁾, Stefanus Aditya¹⁾,
Bhisma Murti¹⁾, Anggun Fitri Handayani²⁾

¹⁾Program Studi Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Jawa Tengah, Jl ir sutami no 36A Jebres Surakarta

²⁾Universitas Muhammadiyah Kudus, Jl. Ganesha Raya No. I, Purwosari, Kec. Kota Kudus, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah 59316

Informasi Artikel

Diajukan: 21/08/2023

Diterima: 19/11/2023

Diterbitkan: 07/12/2023

ABSTRAK

Upaya pembangunan kesehatan di Indonesia adalah untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat secara keseluruhan hingga mencapai kondisi optimal. Penyakit degeneratif seperti diabetes, hipertensi, dan asam urat merupakan sekelompok kondisi kronis yang memiliki dampak besar terhadap kualitas hidup seseorang. Pemberdayaan masyarakat melalui pendeteksian dini dan pengendalian penyakit degeneratif dilakukan guna mampu mencegah serta mengelola penyakit-penyakit ini pada populasi lanjut usia dengan cara yang efektif. Sasaran dari kegiatan ini adalah masyarakat dewasa dan lansia dengan total jumlah 48 individu yang terletak di Desa Kaliondo, Kelurahan Malangaten, Kecamatan Kebakkramat, Kabupaten Karanganyar. Dalam kerangka ini, kegiatan pengabdian kepada masyarakat melibatkan tiga tahap utama. Tahap awal adalah melakukan skrining kesehatan dengan mengukur kadar gula darah, asam urat, dan tekanan darah serta melanjutkan dengan sesi wawancara. Tahap kedua adalah edukasi penyuluhan kegiatan dan tahap akhir dilakukan senam hipertensi.

Kata Kunci: Hipertensi, Diabetes Militus, Gout Arthritis

Korespondensi

Email:

wulanaranti@gmail.com

ABSTRACT

Health development efforts in Indonesia are to improve the health status of the community as a whole to reach optimal conditions. Degenerative diseases such as diabetes, hypertension and gout are a group of chronic conditions that have a major impact on a person's quality of life. Community empowerment through early detection and control of degenerative diseases is carried out to be able to prevent and manage these diseases in the elderly population in an effective way. The target of this activity is the adult and elderly community with a total of 48 individuals located in Kaliondo Village, Malangaten Village, Kebakkramat District, Karanganyar Regency. Within this framework, community service activities involve three main stages. The initial stage is to conduct a health screening by measuring blood sugar, uric acid and blood pressure levels and continue with the interview session. The second stage is educational outreach activities and the final stage is hypertension exercise.

Keywords: Hypertension, Diabetes Militus, Gout Arthritis

PENDAHULUAN

Tujuan dari upaya pembangunan kesehatan di Indonesia adalah untuk meningkatkan taraf kesehatan yang puncaknya pada keadaan yang optimal pada masyarakat. Faktor-faktor yang mempengaruhi permasalahan kesehatan mencakup kebiasaan hidup, pola makan, lingkungan kerja, tingkat aktivitas fisik, dan tingkat stres (Setiyawati & Hendrawan, 2021). Penyakit degeneratif seperti diabetes, hipertensi, asam urat merupakan sekelompok penyakit kronis yang berdampak signifikan pada kualitas hidup seseorang. Penyakit-penyakit ini muncul seiring bertambahnya usia dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup, produktivitas yang terganggu, dan peningkatan risiko kematian yang tinggi (Gusbian *et al.*, 2023). Lansia dikatakan memiliki risiko untuk mengalami berbagai penyakit degeneratif dibandingkan dengan usia muda.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan faktor paling signifikan dalam timbulnya masalah kardiovaskular dan kehilangan nyawa di berbagai belahan dunia (Mills *et al.*, 2020). Asia Tenggara menduduki peringkat ketiga tertinggi dalam hal prevalensi kejadian hipertensi dan mencapai angka 25% (Cheng *et al.*, 2020). Mengutip dari *World Health Organization* untuk periode tahun 2015-2020 mengindikasikan bahwa sekitar 1,13 Miliar individu di seluruh dunia mengalami hipertensi. Jumlah penderita hipertensi terus mengalami peningkatan dan diproyeksikan bahwa pada tahun 2025, akan ada sekitar 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi. Diperkirakan bahwa setiap tahunnya, sekitar 9,4 juta orang akan meninggal akibat hipertensi beserta komplikasinya (Jabani & Kusnan, 2021).

Gout Arthritis adalah kondisi penumpukan kristal terkumpul dalam persendian, situasi ini mengakibatkan peradangan serta sensasi nyeri yang parah pada serangan asam urat. (Fitriani *et al.*, 2021). *Urid Acid* berperan sebagai zat antioksidan dan memberikan kontribusi sebanyak 50% dari total kemampuan antioksidan dalam cairan biologis pada manusia. Namun, ketika di dalam sitoplasma sel atau dalam lingkungan yang bersifat *hydrofobic* seperti dalam plak aterosklerotik, asam urat berubah menjadi agen pro-oksidan (Ndrepepa, 2018). Hal ini mengakibatkan peningkatan stres oksidatif dan melalui mekanisme dapat menyebabkan patofisiologi berbagai penyakit pada manusia termasuk penyakit *CardiovascularDisease* (CVD). Berdasarkan temuan Riskesdas, prevalensi asam urat di Indonesia mencapai 7,3% pada penderita *Gout Arthritis* berdasarkan tanda dan gejalanya. Selain itu, data juga mengindikasikan bahwa di Jawa Tengah angka prevalensi penderita asam urat berkisar antara 2,6 hingga 47,2% (Riskesdas, 2018).

Diabetes Militus (DM) merupakan salah satu kondisi medis dengan laju penyebaran yang sangat cepat di seluruh dunia. Dampak buruk yang akan terjadi seperti dari komplikasi makrovaskular (*CardiovascularDisease*) dan komplikasi mikrovaskular (*kidney disease, diabetic retinopathy* dan *neuropathy*, 2020; Udler *et al.*, 2018). Hal ini dapat menyebabkan peningkatan angka kematian, gangguan penglihatan, kegagalan fungsi ginjal, serta penurunan keseluruhan kualitas hidup bagi individu yang menderita diabetes. Diperkirakan bahwa pada tahun 2045, sekitar 693 juta orang dewasa akan terkena DM (Cole & Florez, 2020). Berdasarkan data dari *International Diabetes Federation* (2019), tercatat bahwa jumlah penderita diabetes di Indonesia diperkirakan akan mengalami peningkatan, dari 10,7 juta orang pada tahun 2019 menjadi sekitar 13,7 juta orang pada tahun 2030.

Pemberdayaan kesehatan adalah tindakan dalam rangka peningkatan pemahaman yang ditujukan kepada masyarakat melalui penyebaran informasi. Sasaran dari upaya penyuluhan kesehatan adalah mencapai tujuan hidup yang sehat dengan memengaruhi perilaku masyarakat, baik secara individu maupun dalam kelompok, melalui penyampaian pesan-pesan yang relevan (Prasetya & Rahmalia, 2018). Maka dari itu, melalui pemberdayaan masyarakat melalui deteksi dini pengendalian penyakit degeneratif, diharapkan dapat mencegah dan mengendalikan penyakit degeneratif pada populasi lansia dapat berjalan secara optimal. Program kemitraan ini dirancang untuk meningkatkan pengetahuan lansia mengenai tindakan-tindakan pencegahan dan pengendalian penyakit degeneratif.

METODE

Sasaran dari kegiatan penyuluhan ini adalah masyarakat dewasa dan lansia dengan jumlah 48 orang di Desa Kaliondo, Kelurahan Malanggaten, Kecamatan Kebakkramat, Kabupaten Karanganyar. Kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi 3 kegiatan utama. Kegiatan pertama adalah *screening* kesehatan, dengan cek kadar gula darah, asam urat, dan tekanan darah dan dilanjutkan wawancara. Kegiatan kedua berupa edukasi terkait deteksi dini penyakit degeneratif dan cara pencegahannya. Pada kegiatan penyuluhan edukasi menggunakan media *Ms. Power Point* dan *leaflet* untuk menunjang penyampaian informasi. Serta kegiatan terakhir pelaksanaan senam hipertensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Kegiatan dilaksanakan pada 13 Agustus 2023 di salah satu rumah warga di Desa Kaliondo Kecamatan Kebakkramat, Karanganyar-Jawa Tengah yang dihadiri sebanyak 48 orang. Berdasarkan karakteristik peserta yang diperoleh dari wawancara (Tabel 1., Tabel 2., Tabel 3. Dan Tabel 4.) sebanyak 4 orang berusia rentan 40-50 tahun (8,30%), 15 orang rentan usia 50-60 tahun (31,20%), 23 orang berusia rentan 60-70 tahun (48,00%), dan 6 orang berusia 70-80 tahun (12,50%). Berdasarkan gender didapati 43 perempuan (89%) dan 5 laki-laki (11%).

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasar Usia

No	Usia	Frekuensi	Presentase
1	40-50	4	08,30%
2	50-60	15	31,20%
3	60-70	23	48,00%
4	70-80	6	12,50%
Total		48	100%

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasar Gender

No	Gender	Frekuensi	Presentase
1	Perempuan	43	89,00%
2	Laki-Laki	5	11,00%
Total		48	100%

Karakteristik berdasarkan pekerjaan didapati 7 orang sebagai petani (14,58%), 8 buruh (16,67%), 1 pedagang (2,08%) dan 1 petani (2,08%), ibu rumah tangga 36 (75%) dan sisanya tidak bekerja sebanyak 2 (4,17%). Berdasarkan rutinitas cek kesehatan didapati

8 orang (17%) rutin cek kesehatan di puskesmas atau fasilitas kesehatan, dan 40 orang jarang bahkan tidak pernah cek kesehatan (83%).

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasar Pekerjaan

No	Gender	Frekuensi	Presentase
1	Petani	7	14,58%
2	Buruh	8	16,67%
3	Pedagang	1	2,08%
4	Security	1	2,08%
5	Ibu Rumah Tangga	36	75,00%
6	Tidak Bekerja	2	4,17%
	Total	48	100%

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasar Rutinitas Cek Kesehatan

No	Gender	Frekuensi	Presentase
1	Ya	8	17,00%
2	Tidak	40	83,00%
	Total	48	100%

Tahap pelaksanaan pertama dari kegiatan ini adalah *screening* kesehatan. Pengukuran tekanan darah, kemudian cek kadar gula darah dan cek asam urat. Hasil pengukuran sistolik didapati 30 (62%) normal dan sisanya 18 (38%) tidak normal. Sedangkan untuk diastolik didapati 44 (91,00%) normal dan 4 (09,00%) tidak normal.

Tabel 5. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sistolik

No	Hasil Pengukuran Sistolik	Frekuensi	Presentase
1	Normal	30	62,00%
2	Tidak Normal	18	38,00%
	Total	48	100%

Tabel 6. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Diastolik

No	Hasil Pengukuran Sistolik	Frekuensi	Presentase
1	Normal	44	91,00%
2	Tidak Normal	4	09,00%
	Total	48	100%

Hasil pengukuran gula darah didapati 30 (62,00%) normal dan 18 (38,00%) tidak normal. Sedangkan pengukuran asam urat didapati 34 (70,00%) dan 14 (30%) tidak normal.

Tabel 7. Hasil Pengukuran Gula Darah

Hasil			
No	Pengukuran Gula Darah	Frekuensi	Presentase
1	Normal	30	62,00%
2	Tidak Normal	18	38,00%
Total		48	100%

Tabel 8. Hasil Pengukuran Urid Acid

Hasil			
No	Pengukuran Urid Acid	Frekuensi	Presentase
1	Normal	34	70,00%
2	Tidak Normal	14	30,00%
Total		48	100%

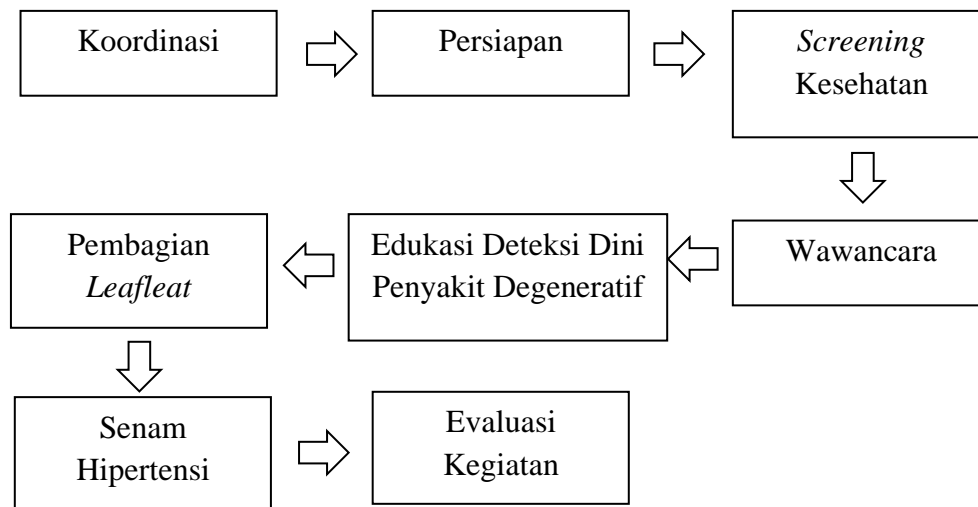
Hasil wawancara terkait tanda gejala penyakit degeneratif, didapati bahwa 18 peserta (37,00%) mengalami rasa berat pada tengkuk, 8 (16,00%) mengalami mual dan muntah, dan 4 (08,00%) memiliki riwayat vertigo.

Tabel 9. Hasil Wawancara Tanda Gejala Penyakit Degeneratif

Hasil			
No	Pengukuran Urid Acid	Frekuensi	Presentase
1	Rasa Berat Pada Tengkuk	18	37,00%
2	Mual dan Muntah	8	16,00%
3	Riwayat Vertigo	4	08,00%

PEMBAHASAN

Kegiatan berlangsung dengan melibatkan beberapa pihak, diantaranya Tim Pengabdian Masyarakat S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat UNS, Kepala Kelurahan Desa, Bidan Desa, dan Bayan Desa. Acara berlangsung pada 14 Agustus 2023 dengan mitra yang terlibat adalah masyarakat dewasa dan lansia Desa Kaliondo. Kegiatan diawali dengan koordinasi antara Tim Pengabdian Masyarakat S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat UNS dengan Perangkat Desa. Hal ini dilakukan untuk diskusi terkait keberlangsungan acara. Setelah diskusi, dilanjutkan persiapan. Hal ini dilakukan untuk merancang apa saja tindakan yang akan dilakukan, seperti penyusunan alat dan bahan yang perlu dibawa, mempersiapkan materi terkait penyakit degeneratif, mempersiapkan *leaflet* guna promosi kesehatan, serta program pengelolaan penyakit degeneratif.



Gambar 1. Kerangka Kerja Kegiatan



Gambar 2. Koordinasi dengan Perangkat Desa

Seluruh rangkaian acara berjalan sesuai rencana yang telah disusun. Keberhasilan kegiatan ini juga didukung dari peran aktif peserta dalam acara kegiatan. Tahap pertama yang dilakukan adalah *screening* kesehatan. Hal ini dilakukan guna upaya langkah evaluasi awal yang dilakukan untuk menemukan kemungkinan adanya penyakit atau faktor risiko kesehatan pada individu yang belum tentu menunjukkan tanda-tanda penyakit (Iswanti *et al.*, 2023). *Screening* Kesehatan dilakukan seperti pengukuran berat badan, tinggi badan, tekanan darah, cek gula darah dan asam urat, serta wawancara singkat terkait kondisi kesehatan yang dirasakan oleh peserta. Tujuan utama dari pemeriksaan kesehatan ini adalah untuk mengenali masalah kesehatan sejak dini, sehingga tindakan medis atau campur tangan dapat dilakukan lebih cepat untuk mencegah perkembangan lebih lanjut atau meningkatkan perkiraan penyakit.



Gambar 3. *Screening* Kesehatan Pengukuran Berat Badan dan Tekanan Darah



Gambar 4. Wawancara dan Pengecekan Gula darah dan Asam Urat

Selanjutnya dilakukan edukasi terkait “Deteksi Dini Pengendalian Penyakit Degeneratif”. Penyuluhan edukasi berjalan lancar dan peserta sangat aktif mengikuti kegiatan penyuluhan. Tujuan utama dari penyuluhan kesehatan adalah untuk menyajikan informasi, memberikan pendidikan, serta memfasilitasi pemahaman kepada individu, kelompok, atau komunitas secara luas. Edukasi kesehatan yang banyak digunakan saat ini masih menggunakan media yang bersifat konvensional seperti *leaflet*, *booklet*, lembar balik, dan *power point* (Aisah *et al.*, 2021). Materi penyuluhan berisikan informasi tentang faktor-faktor yang memengaruhi kesehatan individu, termasuk aspek seperti penyakit, pola hidup sehat, nutrisi, aktivitas fisik, dan lainnya. Hal ini berfungsi untuk memberi wawasan yang lebih dalam tentang pentingnya kesehatan dan mendorong perubahan positif dalam perilaku masyarakat.



Gambar 5. Penyuluhan dan Edukasi Terkait Deteksi Dini Penyakit Degeneratif

Selama penyuluhan berlangsung diselingi pembagian informasi melalui *leaflet* kesehatan. *Leaflet* kesehatan memiliki potensi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai topik-topik kesehatan yang tengah berlangsung atau kampanye kesehatan tertentu, seperti program vaksinasi atau periode bulan kesehatan tertentu (Kasman *et al.*, 2017). Fungsi *leaflet* dalam mengatasi kekurangan pemahaman ditunjukkan dengan menyajikan informasi kesehatan dalam cara yang lebih sederhana. Hal ini dilakukan guna membantu masyarakat memahami informasi medis yang mungkin cukup rumit.



Gambar 6. Peserta Berpartisipasi Aktif Saat Penyuluhan



Gambar 7. Pembagian *Leaflet* Informasi Kesehatan



Gambar 8. *Leaflet* Informasi Kesehatan

Senam Hipertensi dirancang untuk mendukung pencegahan dan pengelolaan hipertensi atau tekanan darah tinggi. Mayoritas peserta dari kalangan lansia dan adanya keterbatasan dalam melakukan gerakan, maka senam hipertensi dilakukan dengan posisi duduk untuk mengurangi resiko jatuh. Senam ini melibatkan latihan aerobik yang memiliki intensitas dari ringan hingga sedang yang menyebabkan adanya peningkatan

kesehatan jantung dan pembuluh darah (Hernawan & Rosyid, 2017). Melakukan senam hipertensi ini juga memiliki peran penting dalam menjaga tekanan darah tetap normal serta membantu mengontrol tekanan darah yang sudah tinggi.



Gambar 9. Senam Hipertensi



Gambar 10. Peserta Berpartisipasi Aktif saat Senam Hipertensi

Pengabdian masyarakat ini juga turut dihadiri oleh Bidan Desa setempat, sehingga hasil dari deteksi dini seperti tekanan darah, berat badan, tinggi badan, kadar gula darah dan kadar asam urat dapat menjadi bahan acuan yang selanjutnya akan diserahkan kepada Puskesmas setempat untuk dilakukan penanganan lebih lanjut. Evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat merujuk pada suatu proses yang melibatkan penilaian dan refleksi terhadap efisiensi dari hasil dari tindakan yang telah dijalankan dalam usaha memberikan manfaat kepada masyarakat. Evaluasi ini memiliki kepentingan untuk mengukur sejauh mana tujuan-tujuan pengabdian telah terwujud dan untuk mendapatkan informasi terkait aspek mana saja yang perlu disempurnakan di masa yang akan datang.

SIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa program pengabdian masyarakat telah memberikan dampak yang positif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat dewasa dan lansia mengenai penyakit degeneratif dan cara pengelolaannya. Ketertarikan, semangat, serta rasa ingin tahu peserta selama berlangsungnya kegiatan, termasuk saat pemberian materi dan sesi diskusi/tanya jawab memberikan hasil positif. Selain itu terdapat pula peningkatan pemahaman yang melibatkan pengayaan informasi dan pengetahuan tentang kesehatan secara keseluruhan, memberikan pandangan yang lebih jelas bagi masyarakat terkait

tindakan pencegahan dan tata kelola penyakit degeneratif melalui pendekatan penyuluhan serta sarana pendidikan seperti leaflet.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada perangkat desa yaitu Lurah Desa, Bayan Desa dan Bidan Desa atas izin yang diberikan untuk pelaksanaan program pengabdian. Penulis juga ingin menyampaikan apresiasi kepada semua pihak yang turut serta dalam mendukung kelancaran penyelenggaraan kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. *Nature Reviews Nephrology*, 16(4), 223-237. DOI : <https://doi.org/10.1038/s41581-019-0244-2>
- Gusbian, M. S. ., Wahyu, S. ., Purnomo, F. O. ., Krismayadi, K., Syahfira, A. N. ., Kholisah, A. ., Pratiwi, A. A. ., Marbun, C. M., Susanti, E. ., Oktavia, L. A. ., Hamonangan, M. ., Mauzen, P. ., Gulo, R. P. ., & Humaedi, A. (2023). Penyuluhan Penyakit Degeneratif pada Warga Kampung Langkob Desa Majalaya Kecamatan Cikalongkulon Cianjur. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 241–245. DOI : <https://doi.org/10.35311/jmpm.v4i1.223>
- Setiyawati, D., & Hendrawan, A. (2021). The Effectiveness Of Use Of Posters As A Health Promotion Media On Self Care Management Knowlegde Of Degenerative Joint Disease In Elderly. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, 14(2), 82-87. DOI: <https://doi.org/10.36760/jka.v14i2.296>
- Cheng, H.-M., Lin, H.-J., Wang, T.-D., & Chen, C.-H. (2020). Manajemen hipertensi di Asia: Status terkini, tekanan darah rumah, dan perhatian khusus di Taiwan. *The Journal of Clinical Hypertension*, 22(3), 511–514. DOI : <https://doi.org/10.1111/jch.13747>.
- Jabani, A. S., & Kusnan, A. (2021). Prevalensi Dan Faktor Risiko Hipertensi Derajat 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari. *Nursing Update: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan* P-ISSN: 2085-5931 e-ISSN: 2623-2871, 12(4), 31-42. DOI: <https://doi.org/10.36089/nu.v12i4.494>
- Ndrepepa, G. (2018). Uric acid and cardiovascular disease. *Clinica chimica acta*, 484, 150-163. DOI : <https://doi.org/10.1016/j.cca.2018.05.046>
- Fitriani, R., Azzahri, L. M., NURMAN, M., & Hamidi, M. N. S. (2021). Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat (Gout Arthritis) Pada Usia Dewasa 35-49 Tahun. *Jurnal Ners*, 5(1), 20-27. DOI: <https://doi.org/10.31004/jn.v5i1.1674>
- Riskesdas, (2018). Riset Kesehatan Dasar. Jakarta (ID): Balibatang Kemenkes RI
- Cole, J.B & Florez, J.C. (2020). Genetics of diabetes mellitus and diabetes complications. *Nat Rev Nephrol* 16, 377–390. DOI : <https://doi.org/10.1038/s41581-020-0278-5>
- Udler, M. S., Kim, J., von Grotthuss, M., Bonàs-Guarch, S., Cole, J. B., Chiou, J., ... & Florez, J. C. (2018). Type 2 diabetes genetic loci informed by multi-trait associations point to disease mechanisms and subtypes: a soft clustering analysis. *PLoS Med.* 15, e1002654 (2018). DOI : <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002654>

- International Diabetes Federation (IDF). (2019). Retrived From: <http://www.idf.org/aboutdiabetes/facts-figures>
- Prasetya, E. P., & Rahmalia, F. (2018). Pemberdayaan Masyarakat Tentang Kesehatan, Pendidikan dan Kreatifitas. Abdi Dosen: *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 19-25. Retrived from : <https://pkm.uika-bogor.ac.id/index.php/ABDIDOS/article/view/69>
- Iswanti, I., Wisaksono, A., Nurdiyani, N., Sasongko, S., Sihono, S., Astuti, S., ... & Prabowo, M. C. A. (2023). Pemberdayaan Perempuan Mendeteksi Penyakit Degeneratif Melalui Program *Screening* Kesehatan Mandiri Di Semarang. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 3126-3131. DOI: <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i2.14803>
- Aisah, S., Ismail, S., & Margawati, A. (2021). Edukasi kesehatan dengan media video animasi: Scoping review. *Jurnal Perawat Indonesia*, 5(1), 641-655. DOI: <https://doi.org/10.32584/jpi.v5i1.926>
- Kasman, K., Noorhidayah, N., & Persada, K. B. (2017). Studi Eksperimen Penggunaan Media Leaflet Dan Video Bahaya Merokok Pada Remaja. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 4(2). DOI: <http://dx.doi.org/10.20527/jpkmi.v4i2.3842>
- Hernawan, T., & Rosyid, F. N. (2017). Pengaruh senam hipertensi lansia terhadap penurunan tekanan darah lansia dengan hipertensi di panti wreda Darma Bhakti Kelurahan Pajang Surakarta. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 26-31. DOI: [10.23917/jk.v10i1.5489](https://doi.org/10.23917/jk.v10i1.5489)