



Skrining Hipertensi Diabetes Melitus Pada Usia Produktif dan Lansia di Kabupaten Paser

Fatma Nuraisyah^{1*}, Henny Nur Hidayati Nasution²

^{1,2} Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Kota Yogyakarta, 55164, Indonesia

* E-mail Penulis Korespondensi: fatma.nuraisyah@ikm.uad.ac.id

ABSTRAK¹

Kata Kunci

*Skrinning;
Hipertensi;
Diabetes Melitus;
Edukasi*

Tekanan darah tinggi dan Hiperglukosa merupakan gejala awal dari Hipertensi dan Diabetes Mellitus Tipe II (DMT II). Dengan adanya skrining dapat mencegah kejadian tersebut. Kegiatan ini untuk mendeteksi dan edukasi Pencegahan tekanan darah dan gula darah pada usis produktif dan lansia di Tanah Grogot, Kabupaten Paser. Kegiatan ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif serta evaluasi penyuluhan sebagai tolok ukur penilaian yang menggunakan lembar pertanyaan sebelum dan sesudah dilaksanakan kegiatan ini. Hasil pemeriksaan dinyatakan 5 orang (tekanan darah tinggi) dan 1 orang (Pra diabetes). Selanjutnya, hasil evaluasi menunjukkan bahwa adanya perbedaan nilai rerata sebelum 62,11 menjadi 94,95. Artinya, adanya peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan hipertensi dan DMT II. Mayoritas responden memiliki hasil pemeriksaan tekanan darah dan kadar glukosa normal serta kegiatan pengabdian ini efektif dalam meningkatkan wawasan masyarakat mengenai Hipertensi dan Diabetes Mellitus.

ABSTRACT

Keywords:

*Skrinning
Hypertension;
Diabetes Mellitus;
Education*

High blood pressure and hyperglucose are early symptoms of hypertension and diabetes mellitus type II (DMT II). Screening can prevent this from happening. Purpose of this article is to detect and educate the prevention of blood pressure and blood sugar in productive age and the elderly in Tanah Grogot, Paser Regency. This activity uses a quantitative descriptive method and evaluation of counseling as an assessment benchmark using question sheets before and after this activity is carried out. The results are 5 people with high blood pressure and one person with pre high glucose level. Furthermore, the results of the evaluation showed that there was a difference in the mean value before 62.11 to 94.95. This means that there is an increase in public knowledge about the prevention of hypertension and DMT II. The majority of respondents have normal blood pressure and glucose levels and education is effective in increasing people's knowledge about Hypertension and Diabetes Mellitus.

e-ISSN: 2798-3684

Copyright © 2023 Author(s)

Article info: Received: 23th May 2023 | Accepted: 19th October 2023 | Online: 01st November 2023

1. Pendahuluan

Faktor-faktor penyebab dari tingginya angka prevalensi Hipertensi dan Diabetes Melitus Tipe II (DMT II) yaitu usia, riwayat kesehatan keluarga, berat badan, pola makan dan gaya hidup di Indonesia. Menurut Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Wilayah Afrika memiliki prevalensi hipertensi tertinggi sebesar 27%. Asia Tenggara berada di posisi ke-3 tertinggi dengan prevalensi sebesar 25% terhadap jumlah total penduduk. Peningkatan prevalensi tertinggi terdapat di Provinsi DKI Jakarta sebesar 13,4%, Kalimantan Selatan sebesar 13,3%, dan Sulawesi Barat sebesar 12,3%. Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa Provinsi Kalimantan Selatan memiliki prevalensi tertinggi sebesar 44,13% diikuti oleh Jawa Barat sebesar 39,6%, Kalimantan Timur sebesar 39,3%. Provinsi Papua memiliki prevalensi hipertensi terendah sebesar 22,2% diikuti oleh Maluku Utara sebesar 24,65% dan Sumatera Barat sebesar 25,16%. Berdasarkan umur pada data Riskesdas 2018 prevalensi hipertensi pada usia pra lansia tinggi yaitu usia 45-54 tahun (45,3%) dan usia 55- 64 tahun (55,2%) (Kemenkes RI, 2018).

Prevalensi diabetes mellitus mengalami peningkatan berdasarkan diagnosis dokter mulai dari usia 15 tahun keatas (2%) tahun 2013 menjadi (1,5%) tahun 2015 di Indonesia. Selanjutnya, hasil pemeriksaan gula darah meningkat dari tahun 2013 sebesar 6,9% menjadi sebesar 8,5 % pada tahun 2018. Faktor risiko diabetes terdiri dari faktor yang dapat dimodifikasi ataupun yang tidak. Faktor risiko yang tidak dapat diubah seperti ras, etnik, umur, jenis kelamin, riwayat keluarga dan riwayat lahir berat badan lahir rendah (BBLR). Faktor risiko yang dapat diubah seperti berat badan berlebih, obesitas abdominal/sentral, kurang aktivitas fisik, hipertensi dislipidemia, diet tidak sehat dan tidak seimbang hingga merokok (Kemenkes, 2020)

Tingginya angka mortalitas dan morbiditas hipertensi dan DMT II diperlukan tindakan pencegahan secara dini misalkan skrining (Dwi, Hapsari, Yohana, Gabrilinda, & Warjiman, 2020). *Screening* atau Skrining merupakan kegiatan untuk mencegah berkembangnya penyakit menular ataupun tidak menular. Prediabetes menjadi penyakit diabetes mellitus yang nantinya dapat berkembang menjadi penyakit komplikasi (ADA, 2019). Oleh karena itu, kegiatan ini merupakan kegiatan yang sangat efektif untuk dilakukan. Berdasarkan kasus diatas, pemicu terjadinya hipertensi yaitu tekanan darah sistol/ diastol >140 mmHg/90 mmHg dan Kadar gula darah >200mgdL(Cuschieri, Pallari, Terzic, Alkerwi, & Sigurðardóttir, 2021; IDF Diabetes Atlas 2021, 2021).

Salah satu tindakan pencegahan peningkatan mortalitas dan morbiditas penyakit tidak menular dengan cara deteksi dini. Tekanan darah dan kadar glukosa yang tinggi dapat berpotensi mengalami hipertensi dan DMT II. Oleh sebab itu, warga menyadari bahwa pentingnya melakukan pencegahan. Maka, kegiatan pengabdian ini dilakukan berdasarkan permintaan. Selain itu juga, warga meminta tim untuk melakukan penyuluhan tentang pencegahan penyakit hipertensi dan DMT II di Tanah Grogot, Kabupaten Paser. Dengan adanya permintaan tersebut, tujuan kegiatan ini yaitu untuk melakukan deteksi dini tekanan darah dan kadar glukosa serta melakukan penyuluhan tentang tindakan pencegahan hipertensi dan DMT II di Tanah Grogot, Kabupaten Paser.

2. Pelaksanaan dan Metode

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan menggunakan metode deskriptif kuantitatif pada tanggal 9 Juni 2022 di RT 002 RW003 Tanah Grogot, Kabupaten Paser. Pemeriksaan kesehatan meliputi kegiatan pemeriksaan kondisi fisik berupa pengukuran tinggi

badan, berat badan, tekanan darah, dan pemeriksaan kadar gula darah dilanjutkan dengan penyuluhan mengenai hipertensi dan diabetes mellitus yang dinilai keberhasilannya menggunakan hasil penilaian pretest-posttest. Kegiatan ini dihadiri warga sebanyak 19 orang. Tahapan kegiatan sebagai berikut:

Tahap Persiapan :

- a. Survei tempat pelaksanaan
- b. Melaksanakan observasi berupa wawancara untuk menentukan prioritas masalah
- c. Pengumpulan data
- d. Meminta izin kepada kader atau *stakeholder* di lokasi untuk melaksanakan kegiatan skrining
- e. Persiapan tempat dan alat yang dibutuhkan selama pelaksanaan skrining

Tahap Pelaksanaan Kegiatan : Pelaksanaan kegiatan pengabdian skrining hipertensi dan diabetes mellitus ini bekerjasama dengan tim posyandu bulanan di Tanah Grogot, Kabupaten Paser.

Alat yang dibutuhkan untuk pemeriksaan kadar gula darah menggunakan glucometer. Sementara, pemeriksaan tekanan darah menggunakan alat Sphygmomanometer, dilanjutkan dengan pemberian edukasi berupa pamphlet mengenai pencegahan hipertensi dan diabetes melitus. Pemeriksaan tekanan darah dan glukosa menggunakan teknik pengambilan darah sewaktu melalui pembuluh darah kapiler (Perkeni, 2021).

Tahap Akhir: Setelah pelaksanaan kegiatan skrining hipertensi dan diabetes melitus ini maka dilanjutkan dengan kegiatan penyuluhan. Dari kegiatan penyuluhan, dilakukan evaluasi terhadap kegiatan melalui *pretest-posttest*.

3. Hasil dan Pembahasan

Dari hasil kegiatan pengabdian ini, diperoleh data karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, umur, berat badan, tinggi badan. Distribusi responden sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Peserta Skrining

| No. | Karakteristik Peserta | Jumlah | Presentase (%) |
|-----|-----------------------|--------|----------------|
| 1 | Jenis Kelamin | | |
| | Laki-laki | 5 | 26,32 |
| | Perempuan | 14 | 73,68 |
| 2 | Umur | | |
| | <45 tahun | 11 | 57,89 |
| | >45 tahun | 8 | 42,11 |
| 3 | Berat Badan | | |
| | < 55 kg | 2 | 10,53 |
| | > 55 kg | 16 | 84,21 |
| 4 | Tinggi Badan | | |
| | ≤ 165 cm | 16 | 84,21 |
| | > 165 cm | 3 | 15,79 |

Sumber Data: Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 1. Karakteristik peserta kegiatan skrining paling banyak berjenis kelamin perempuan sebesar 73,68%. Usia atau umur peserta terbanyak adalah < 45 tahun (57,89%),

berat badan peserta terbanyak > 55kg (84,21%) dan tinggi badan peserta terbanyak \leq 165 cm (84,21%). Karakteristik responden merupakan salah satu cara untuk mengidentifikasi faktor risiko dari kejadian hipertensi dan diabetes. Faktor risiko dengan kejadian tekanan darah dan kadar glukosa yaitu: usia, jenis kelamin, berat badan, umur (Nuraisyah, Kusnanto, & Rahayujati, 2017; Nuraisyah et al., 2022; Sukmaningtiyas, And, & Utami, 2019; Widjaya, Anwar, Laura Sabrina, Rizki Puspawati, & Wijayanti, 2019).

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa umur (42,11%) menjadikan kewaspadaan dini terhadap kejadian hipertensi dan DMT II. Semakin bertambahnya umur maka akan terjadi perubahan pada arteri dalam tubuh yang mana hal ini menyebabkan arteri dalam tubuh menjadi lebih lebar dan kaku yang bisa mengakibatkan kapasitas darah menjadi berkurang. Dari hasil penelitian menunjukkan responden dengan umur tua (\geq 45 tahun) lebih berisiko 8.4 kali (C.I 95 %: OR 2.9-24.2) menderita hipertensi bila dibandingkan dengan mereka yang berumur muda (<45 tahun) sedangkan untuk jenis kelamin tidak memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi (Nuraeni, 2019).

Menurut penelitian (Watta, Masi, & Katuuk, 2020) mengatakan bahwa Indeks Massa Tubuh didapatkan bahwa untuk berat badan kurang berjumlah 13 orang (13%) dan berat badan normal berjumlah 49 orang (49%) sementara itu yang masuk dalam kategori berat badan beresiko terdapat 38 orang responden (38%). Dari total 100 responden, ada 38 orang responden yang masuk dalam kategori berat badan lebih dan sangat berisiko sehingga perlu menjaga pola makan dan gaya hidup Hal ini juga didukung oleh penelitian (Herdiani, 2019) bahwa Hasil uji korelasi Spearman menunjukkan ada hubungan signifikan antara IMT dengan hipertensi pada lansia dimana $p = 0,001$ ($p < 0,05$) artinya semakin besar IMT maka risiko terkena hipertensi akan semakin tinggi pada lansia. Menurut penelitian (Harahap & Ariati, 2020) menunjukkan bahwa 56,9% responden memiliki IMT berlebih ($IMT > 25$ kg/m²) dan 60% responden mengalami hiperglikemia (> 199 gr/dL). Hasil uji korelasi spearman ($p = 0,000$ dengan $r = 0,925$) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara IMT dan KGD. Indeks massa tubuh berlebih menjadi faktor resiko tingginya kadar glukosa darah pada penderita DM. Hal ini didukung oleh penelitian (Hartono & Fitriani, 2019) dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa uji analisa statistik diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,018 yang berarti menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara IMT dengan diabetes melitus tipe 2. Selain itu, menurut penelitian (Komariah & Rahayu, 2020) mengatakan kadar gula darah puasa adalah usia (*p-value*=0,004). Pada variabel yang tidak memiliki hubungan dengan kadar gula darah puasa adalah jenis kelamin (*p-value*=0,331), dan dan indeks massa tubuh (*p-value*=0,502). Jadi, dapat disimpulkan bahwa usia perlu diperhatikan dalam melakukan perawatan diabetes melitus tipe 2. Hal ini sejalan dengan penelitian (Dafriani, 2017) menunjukkan bahwa didapatkan 10% sampel menderita DM, kurang dari separuh 38,9% obesitas dan 50% memiliki umur yang berisiko. Analisis statistik didapatkan nilai $p = 0,025$ dan $p = 0,031$ berarti ada hubungan yang bermakna antara obesitas dan umur dengan kejadian Diabetes Mellitus Tipe II

Tabel 2. Jumlah Klasifikasi Pemeriksaan Tekanan Darah dan Gula Darah (orang)

| No. | Hasil Pemeriksaan | Jumlah (orang) | Presentase (%) |
|----------|------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1 | Hipertensi | | |
| | Rendah (<80mmHg/60mmHg) | 1 | 5,26 |
| | Normal (<120 mmHg/< 80 mmHg) | 8 | 42,11 |
| | Pre-Hipertensi (120-139 mmHg/80-89 mmHg) | 5 | 26,32 |
| | Tinggi >140 mmHg/ 90mmHg) | 5 | 26,32 |
| | Total | 19 | 100 |
| 2 | Diabetes Mellitus | | |
| | Hipoglikemia (<80mg/dL) | 2 | 10,53 |
| | Normal (80-139 mg/dL) | 16 | 84,21 |
| | Tinggi (\geq 200 mg/dL) | 1 | 5,26 |
| | Total | 19 | 100 |

Sumber data: Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 2. Klasifikasi pemeriksaan tekanan darah didapatkan hasil pemeriksaan tekanan darah tinggi sistolik/diastolik \geq 160 mmHg/ \geq 99mmHg (26,32%) dan hasil pemeriksaan kadar gula darah tinggi \geq 200 mg/dL (5,26%).

Dari hasil skrining terjaring (5,26%) dibutuhkan pemeriksaan lanjutan dikarenakan berpotensi mengalami DMT II. Prediabetes adalah kondisi ketika suatu individu memiliki kadar gula darah yang tinggi tetapi belum mencukupi untuk masuk kedalam kategori Diabetes mellitus tipe 2. Diabetes melitus (DM) adalah penyakit yang memiliki karakteristik dengan meningkatnya kadar gula di dalam darah (hiperglikemia) sebagai hasil dari gangguan sekresi insulin, resistensi insulin atau keduanya. Pada DM tipe 2 meskipun terjadi gangguan sekresi insulin, sel beta pankreas (Ningsih & Bonavantura Nursi Ngarang, 2020).

Selain melakukan skrining, tim melakukan edukasi dengan metode penyebaran pamphlet terkait pencegahan hipertensi dan diabetes melitus tipe II. Dari edukasi tersebut, dilakukan evaluasi melalui nilai rerata *pre-posttest*. Evaluasi tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Penilaian Pretest dan Posttest

| No Peserta | Nilai Pre Test | Nilai Post Test | Selisih Posttest-Pretest |
|------------|----------------|-----------------|--------------------------|
| 1 | 100 | 100 | 0 |
| 2 | 36 | 84 | 48 |
| 3 | 36 | 100 | 64 |
| 4 | 52 | 84 | 32 |
| 5 | 52 | 100 | 48 |
| 6 | 52 | 100 | 48 |
| 7 | 84 | 100 | 16 |
| 8 | 84 | 100 | 16 |
| 9 | 68 | 84 | 16 |
| 10 | 84 | 100 | 16 |
| 11 | 68 | 100 | 32 |

| No Peserta | Nilai Pre Test | Nilai Post Test | Selisih Posttest-Pretest |
|------------------|----------------|-----------------|--------------------------|
| 12 | 20 | 100 | 80 |
| 13 | 20 | 84 | 64 |
| 14 | 84 | 100 | 16 |
| 15 | 100 | 100 | 0 |
| 16 | 36 | 84 | 48 |
| 17 | 68 | 100 | 32 |
| 18 | 100 | 100 | 0 |
| 19 | 36 | 84 | 48 |
| Rata-Rata | 62,11 | 94,95 | 32,84 |

Berdasarkan Tabel 3, Hasil penilaian selisih melalui nilai rerata *pre-post test* sebesar 32,84. Berdasarkan nilai rerata dapat disimpulkan bahwa *transfer knowledge* dengan metode pamphlet masih efektif untuk meningkatkan pengetahuan warga terkait pencegahan hipertensi dan diabetes melitus tipe II. Penggunaan *pretest* dan *posttest* sebagai bentuk evaluasi dianggap efektif dalam menentukan indikator keberhasilan kegiatan skrining hipertensi dan diabetes mellitus. Hal ini sejalan menyatakan bahwa dengan metode *transfer knowledge dengan menggunakan pamphlet* mampu meningkatkan pengetahuan / wawasan (Nuraisyah, 2018; Nuraisyah & Azizah, 2023; Nuraisyah, Matahari, Khoiriyah, & Utami., P., 2021; Nuraisyah et al., 2022).

4. Kesimpulan

Mayoritas responden mengalami tekanan darah normal, kadar glukosa normal dan adanya perbedaan nilai rerata *pre-post test*.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada warga dan pihak-pihak yang telah berpartisipasi dalam kegiatan

Daftar Pustaka

- ADA. (2019). 2. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetes 2019. In *Diabetes Care* (Vol. 42, pp. S13–S28). <https://doi.org/10.2337/dc19-S002>
- Cuschieri, S., Pallari, E., Terzic, N., Alkerwi, A., & Sigurðardóttir, Á. K. (2021). Mapping the burden of diabetes in five small countries in Europe and setting the agenda for health policy and strategic action. *Health Research Policy and Systems, 19*(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12961-020-00665-y>
- Dafriani, P. (2017). Hubungan Obesitas Dan Umur Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Medika Saintika, 8*(2), 17–24.
- Dwi, F., Hapsari, Yohana, Gabrilinda, & Warjiman. (2020). Skrining dan Edukasi Penderita Hipertensi. *Jurnal Suaka Insan Mengandi, 2*(1), 15–26.
- Harahap, A. M., & Ariati, A. (2020). Hubungan indeks massa tubuh dengan kadar gula darah

- pada penderita diabetes mellitus di desa sisumut, kecamatan kotapinang correlation between body mass index and blood glucose levels among diabetes mellitus patients in desa sisumut, kecamatan kotapinang. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 19(2), 81–86.
- Hartono, B., & Fitriani, F. (2019). Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Dr. Adjidarmo Rangkasbitung Tahun 2016. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 24(68), 14–19. <https://doi.org/10.36452/jkdoktmeditek.v24i68.1697>
- Herdiani, N. (2019). Hubungan Imt Dengan Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Gayungan Surabaya. *Medical Technology and Public Health Journal*, 3(2), 183–189. <https://doi.org/10.33086/mtphj.v3i2.1179>
- IDF Diabetes Atlas 2021. (2021). *IDF Diabetes Atlas 2021. International diabetes federation*. <https://doi.org/10.1242/jeb.64.3.665>
- Kemkes. (2020). Infodatin tetap produktif, cegah, dan atasi Diabetes Melitus 2020. *Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*.
- Kemkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Komariah, K., & Rahayu, S. (2020). Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, (Dm), 41–50. <https://doi.org/10.34035/jk.v11i1.412>
- Ningsih, O. S., & Bonavantura Nursi Ngarang. (2020). Screening Prediabetes Dan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Stasi Watu Alo, Paroki Karot, Kab.Manggarai, Ntt. *Randang Tana - Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 23–32. <https://doi.org/10.36928/jrt.v3i1.262>
- Nuraeni, E. (2019). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang. *Jurnal JKFT*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.31000/jkft.v4i1.1996>
- Nuraisyah, F. (2018). SCREENING DESCENDANTS TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN KULON PROGO. In *13th SEA Regional Meeting Of The IEA Jointed With International Conference Of Public Health And Sustainable Development*.
- Nuraisyah, F., & Azizah, E. N. (2023). Pengaruh Penyuluhan melalui Media Poster terhadap Peningkatan Pengetahuan tentang Penyakit Hipertensi di Dusun Jobohan, 3(1), 55–59.
- Nuraisyah, F., Kusnanto, H., & Rahayujati, T. B. (2017). Dukungan keluarga dan kualitas hidup pasien diabetes mellitus, (November 2015).
- Nuraisyah, F., Matahari, R., Khoiriyah, I., & Utami., P., F. (2021). Pengaruh Pelatihan Kesehatan Reproduksi Remaja Terhadap Pengetahuan dan Sikap Orang Tua. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 20(1), 34–39.
- Nuraisyah, F., Purnama, J. S., Nuryanti, Y., Agustin, R. D., Desriani, R., & Putri, M. U. (2022). Edukasi Pengetahuan Penyakit Tidak Menular dan GERMAS Pada Usia Produktif di Dusun Karangbendo. *Panitra Abdi*, 6(1), 1–7. Retrieved from <http://journal.unhas.ac.id/index.php/panritaabdi>
- Perkeni. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe II di Indonesia 2021. Retrieved from <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2021/11/22-10-21-Website-Pedoman-Pengelolaan-dan-Pencegahan-DMT2-Ebook.pdf>
- Sukmaningtiyas, W., And, & Utami, T. (2019). Risk Factors of Hypertension in the Elderly. *Advances in Health Sciences Research*, 20, 215–221. Retrieved from file:///D:/UAD-Fatma/Penelitian dengan Mahasiswa/Khalisah/125933910.pdf

- Watta, R., Masi, G., & Katuuk, M. E. (2020). Screening Faktor Resiko Diabetes Melitus Pada Individu Dengan Riwayat Keluarga Diabetes Melitus Di Rsud Jailolo. *Jurnal Keperawatan*, 8(1), 44. <https://doi.org/10.35790/jkp.v8i1.28410>
- Widjaya, N., Anwar, F., Laura Sabrina, R., Rizki Puspawati, R., & Wijayanti, E. (2019). Hubungan Usia Dengan Kejadian Hipertensi di Kecamatan Kresek dan Tegal Angus, Kabupaten Tangerang. *YARSI Medical Journal*, 26(3), 131. <https://doi.org/10.33476/jky.v26i3.756>