

## Kepatuhan Minum Obat Hipertensi Pada Lansia

Kartini Massa\*, Leni Arini Manafe

Akademi Keperawatan Rumah Sakit Tingkat III Manado

\*E-mail: kartini.massa@yahoo.com

### Abstrak

**Latar Belakang:** Hipertensi salah satu penyakit kardiovaskular yang sering ditemukan pada lanjut usia, yang memerlukan pengobatan jangka panjang dalam mengontrol, mengendalikan tekanan darah dan mencegah komplikasi sehingga dibutuhkan kepatuhan minum obat. Kepatuhan lansia dalam minum obat antihipertensi menjadi salah satu faktor penentu dalam mengendalikan tekanan darah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran kepatuhan minum obat hipertensi pada lansia di Desa Wangurer. **Metode Penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan rancangan cross-sectional pada populasi yang berjumlah 32 orang, pengambilan sampel dengan teknik sampling total populasi yang berjumlah 32 lansia dengan hipertensi dan minum obat, lokasi penelitian di Desa Wangurer Kabupaten Minahasa Utara pada Bulan Mei 2021. Pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner, analisa data secara univariat untuk melihat gambaran distribusi frekuensi kepatuhan minum obat hipertensi pada lansia. **Hasil Penelitian:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin laki-laki 17 (53.7%) responden dan jenis kelamin perempuan 15 (46.9%). Umur: 60-69 Tahun sebanyak 22 (68.8%) dan umur 70-90 Tahun sebanyak 10 (31.3%). Pendidikan: SD/SMP sebanyak 26 (81.3%), SMA 4 (12.5%) dan SI sebanyak 2 (6.3%). Pekerjaan, IRT sebanyak 15 (46.9%), Petani 14 (43.8%) dan pensiunan PNS sebanyak 3 (9.3%). Kepatuhan minum obat lanjut usia di Desa Wangurer Kabupaten Minahasa Utara berada pada kategori patuh sebanyak 56.3% dan kategori tidak patuh sebanyak 43.7%. **Kesimpulan:** Kesimpulan penelitian ini yaitu sebagian besar lansia di Desa Wangurer patuh minum obat hipertensi.

**Kata Kunci:** kepatuhan minum obat; hipertensi; lanjut usia

### Abstract

**Background:** Hypertension is a cardiovascular disease that is often found in the elderly, which requires long-term treatment to control, control blood pressure and prevent complications, so medication adherence is required. Elderly compliance in taking antihypertensive drugs is one of the determining factors in controlling blood pressure. The purpose of this study was to determine the description of adherence to taking hypertension medication in the elderly in Wangurer Village. **Method:** This is a descriptive study with a cross-sectional design on a population of 32 people, sampling with a total population sampling technique of 32 elderly people with hypertension and taking medication, the research location is in Wangurer Village, North Minahasa Regency in May 2021. Data collection by using a questionnaire, univariate data analysis to see a description of the frequency distribution of adherence to taking hypertension medication in the elderly. **Result:** This research showed that the characteristics of respondents based on male gender 17 (53.7%) respondents and female sex 15 (46.9%). Age: 60-69 years as many as 22 (68.8%) and age 70-90 years as many as 10 (31.3%). Education: 26 elementary/junior high schools (81.3%), high school 4 (12.5%) and SI 2 (6.3%). Employment, IRT as many as 15 (46.9%), Farmers 14 (43.8%) and retired civil servants as many as 3 (9.3%). Compliance with taking medication for the elderly in Wangurer Village, North Minahasa Regency is in the obedient category as much as 56.3% and in the non-adherent category as much as 43.7%. **Conclusion:** That can be concluded the most of the elderly in Wangurer Village are obedient to taking hypertension medication.

**Key words:** medication adherence; hypertension; elderly

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit generatif yang penderitanya sebagian besar lansia. Meskipun tidak dapat dipungkiri bahwa hipertensi juga diderita oleh sebagian besar penderitanya ialah usia muda. Badan Kesehatan Dunia (WHO) menyebutkan jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang bertambah pada 2025 mendatang, diperkirakan sekitar 29% warga dunia terkena hipertensi. Data WHO menyebutkan bahwa di negara ekonomi berkembang memiliki penderita hipertensi sebesar 40% sedangkan negara maju hanya 35%, kawasan Afrika memegang posisi tertinggi penderita hipertensi, yaitu sebesar 40%. Kawasan Amerika sebesar 35% dan Asia Tenggara 36%. Pada kawasan Asia penyakit hipertensi telah membunuh 1,5 juta orang setiap tahunnya. Hal ini menandakan satu dari tiga orang menderita hipertensi (Tarigan et al., 2018).

Menurut *Department of Health and Human Service* (Kementerian Kesehatan, 2013), hipertensi ditemukan terbanyak pada populasi berusia di atas 65 tahun dengan prosentase 60-70%. Jenis hipertensi yang khas sering ditemukan pada lansia adalah *Isolated Systolic Hypertension* (ISH), di mana tekanan sistolik saja yang tinggi (di atas 140 mmHg), namun tekanan diastolik tetap normal (di bawah 90 mmHg). Lansia sering terkena hipertensi disebabkan karena kekakuan pada arteri sehingga tekanan darah cenderung meningkat. Pertambahan usia pada usia lanjut menyebabkan menurunnya elastisitas pembuluh darah perifer yang akan meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer yang pada akhirnya akan meningkatkan terjadinya hipertensi sistolik. Berbagai perubahan fisiologis yang terjadi pada berbagai organ tubuh terutama system peredaran darah salah satunya kekakuan pada arteri sehingga tekanan darah cenderung meningkat, selain itu kesehatan mental seperti kemampuan berpikir misalnya mengingat mulai menurun dan berpengaruh pada kepatuhan minum obat lansia dibandingkan dengan usia muda (Harmili and Huriah, 2019).

Hasil utama riset kesehatan dasar (riskesdas) tahun 2018, menyimpulkan bahwa prevalensi hipertensi penduduk Indonesia di atas umur 18 tahun berdasarkan diagnosis dokter sebanyak 8.4% penderita hipertensi, yang minum obat sebanyak 8.8% penderita hipertensi, dan hasil pengukuran tekanan darah sebanyak 34.1%. Sedangkan untuk proporsi pengobatan hipertensi di Indonesia belum sesuai target yaitu 100%. Adapun proporsi minum obat penderita hipertensi sebesar 54.4%, sisanya tidak rutin minum obat dan 13.3% tidak mengkonsumsi obat hipertensi (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Kepatuhan lansia dalam minum obat antihipertensi menjadi salah satu faktor penentu dalam mengendalikan tekanan darah. Kepatuhan terhadap pengobatan didefinisikan sebagai perilaku seorang pasien dalam mentaati aturan, nasihat yang dianjurkan oleh petugas kesehatan selama menjalani pengobatan. Anjuran untuk mengikuti aturan dalam mengkonsumsi obat hipertensi secara teratur berguna untuk mengontrol tekanan darah, sehingga memerlukan kepatuhan dalam mengkonsumsi obat hipertensi tersebut. Lamanya pengobatan memunculkan rasa bosan, jenuh terhadap pengobatan yang dijalani, sehingga semakin lama menjalani pengobatan hipertensi menjadi penyebab ketidak patuhan dalam menjalani pengobatan (Afina, 2018).

Penyebab ketidak patuhan lansia dalam minum obat hipertensi karena kesibukan dalam bekerja, menurunnya daya ingat saat waktu pemberian obat dan dosis obat yang benar, efek samping dari pengobatan seperti mengantuk, pusing, rasa mual selama mengkonsumsi obat hipertensi, menghentikan pengobatan saat keadaan membaik menjadi penyebab kurang patuh terhadap pengobatan hipertensi. Hal ini didukung oleh beberapa hasil penelitian tentang kepatuhan penderita hipertensi dalam minum obat,

seperti (Afina, 2018), dalam penelitiannya di Posbindu Sumber Sehat Desa Kangkung Miranggen dengan melibatkan 63 lansia sebanyak 63.5% memiliki tingkat kepatuhan rendah dalam minum obat hipertensi. Juga penelitian sama yang dilakukan oleh (Proboningsih dan Almahmudah, 2019) di Wilayah Kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya dengan melibatkan 30 responden menyimpulkan bahwa 90% responden tidak patuh terhadap pengobatan hipertensi. Penggunaan konsumsi obat hipertensi dalam jangka waktu yang lama menimbulkan stres, kurangnya dukungan dan perawatan selama pengobatan hipertensi.

Berdasarkan data penderita hipertensi pada studi pendahuluan yang dilakukan penulis pada tanggal 3 Mei 2021 di Desa Wangurer Kecamatan Likupang Selatan terdapat 32 lansia yang menderita dan minum obat hipertensi. Hipertensi memerlukan pengobatan jangka panjang, sehingga penggunaan obat hipertensi yang benar berguna dalam mengontrol tekanan darah dan dibutuhkan kepatuhan penderita selama minum obat. Tujuan untuk mengetahui gambaran kepatuhan minum obat hipertensi pada lanjut usia di Desa Wangurer, Kecamatan Likupang Selatan Kabupaten Minahasa Utara

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini ialah penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini yaitu lansia dengan batasan usia 60 tahun keatas, menderita hipertensi dan minum obat hipertensi yang berjumlah 32 orang. teknik pengambilan sampel adalah sampling jenuh atau keseluruhan populasi dijadikan sampel yang berjumlah 32 lansia. Lokasi penelitian di Desa Wangurer Kabupaten Minahasa Utara pada Bulan Mei 2021. Instrumen pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale* salah satu kuesioner untuk mengukur kepatuhan minum obat dengan jumlah 10 pertanyaan menggunakan skala Gutman. Analisis data secara univariat untuk melihat gambaran distribusi frekuensi, yang disajikan dalam bentuk Tabel dan narasi. Data hasil penelitian dianalisis secara univariat. Penyajian data dibuat dalam bentuk tabel dan narasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bagian ini menjelaskan tentang distribusi responden berdasarkan karakteristik seperti jenis kelamin, umur, pendidikan dan pekerjaan. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden dengan hipertensi terbanyak dengan jenis kelamin laki laki dengan prosentasi 53.1%. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian oleh Nurhidayati et al (2018) yang melakukan penelitian di Unit Pelaksana Teknis (UPT) Puskesmas Patuk I gunung Kidul bahwa sebagian penderita hipertensi berjenis kelamin perempuan sebanyak 61.2%, jenis kelamin merupakan salah satu penyebab dari hipertensi (Hazwan and Pinatih, 2017). Hasil penelitian sama dengan penelitian yang dilakukan Kusumawaty et al (2016), menyatakan bahwa jumlah hipertensi pada lansia lebih banyak pada jenis kelamin perempuan yaitu 58.7% dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki yaitu 41.3%. Perempuan berisiko lebih tinggi menderita hipertensi setelah menopause, dimana pada perempuan menopause terjadi penurunan hormon estrogen yang berfungsi dalam metabolisme menjaga organ tubuh seperti jantung, otak dan kesehatan tulang. Memasuki usia lanjut akan terjadi penurunan estrogen sehingga perempuan lebih berisiko menderita penyakit kardiovaskuler dibanding laki-laki.

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan karakteristik

Karakteristik Responden	Jumlah (n)	Persen (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	17	53.1
Perempuan	15	46.9
<b>Umur</b>		
60-69 Tahun	22	68.8
70-90 Tahun	10	31.3
<b>Pendidikan</b>		
SD/SMP	26	81.3
SMA	4	12.5
S1	2	6.3
<b>Pekerjaan</b>		
IRT (Ibu Rumah Tangga)	15	46.9
Petani	14	43.8
Pensiunan PNS	3	9.3
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Falah (2019), pada masyarakat di Kelurahan Tamansari Kota Tasikmalaya bahwa jenis kelamin perempuan berhubungan dengan kejadian hipertensi, dimana perempuan berpeluang 4 kali menderita hipertensi dibandingkan laki-laki. Penelitian yang dilakukan oleh Pitriani et al (2018), pada lanjut usia di Puskesmas Rumbai Pesisir mengungkapkan bahwa lanjut usia dengan jenis kelamin perempuan berpeluang 28,3 kali menderita hipertensi dibandingkan dengan lanjut usia laki-laki. Pada penelitian ini sebagian responden berjenis kelamin laki-laki, hal ini tidak menutup kemungkinan penderita dengan jenis kelamin laki-laki berpotensi untuk menderita hipertensi karena kebiasaan atau perilaku dari penderita tersebut mengkonsumsi makanan yang berkadar garam tinggi, kebiasaan merokok dan minum alkohol.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia lanjut (*elderly*) 60-69 Tahun sebanyak 68.8%. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh (Kementerian Kesehatan RI, 2013), bahwa hipertensi ditemukan terbanyak pada populasi yang berusia di atas 65 tahun dengan prosentase 60-70%. Pendapat ini didukung oleh penelitian (Adam, 2019), di Wilayah kerja Puskesmas Kota Barat Gorontalo mengungkapkan bahwa kelompok dengan hipertensi lebih banyak pada kelompok manusia lanjut usia dengan prosentase 81%. Lansia yang berumur di atas 80 tahun sering mengalami hipertensi persisten, dengan tekanan sistolik menetap di atas 160 mmHg. Jenis hipertensi yang khas sering ditemukan pada lansia yaitu ISH, di mana tekanan sistolik saja yang tinggi (di atas 140 mmHg), namun tekanan diastolik tetap normal (di bawah 90 mmHg) (Department of Health and Human Services, 2003).

Karakteristik responden dengan tingkat pendidikan sebagian besar berpendidikan dasar (SD/SMP) dengan prosentase 81.3%. Penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Mathavan dan Pinatih (2017), bahwa sebagian besar pendidikan responden berada pada kategori pendidikan dasar sebanyak 78.0%, sama juga dengan penelitian Patenrengi (2020), mengungkapkan bahwa hipertensi lebih banyak diderita oleh responden dengan tingkat pendidikan rendah (86.6%). Mathavan dan Pinatih (2017), menyatakan bahwa pendidikan memiliki hubungan signifikan dengan kejadian

hipertensi di di Wilayah Kerja Puskesmas Kintamani I. Pendidikan lansia yang rendah dimana lansia tidak mengetahui penyakit hipertensi seperti penyebab, bahaya, komplikasi serta mengganggu hipertensi sebagai masalah kesehatan biasa.

Pekerjaan responden yang hampir memiliki proporsi yang sama yaitu IRT (ibu rumah tangga) sebanyak 15 (46.9%) dan petani sebanyak 14 (43.8%). Penelitian ini didukung oleh penelitian Mangendai et al (2017) bahwa pekerjaan terbanyak responden yaitu ibu rumah rumah tangga dengan persentase 34.4%. Pekerjaan sebagai Ibu Rumah tangga memiliki kesibukan sehingga membuat ibu malas mengontrol tekanan darah dan mengikuti aturan pengobatan difasilitas kesehatan. Mathavan dan Pinatih (2017) menyatakan bahwa penderita hipertensi yang tidak bekerja memiliki waktu dirumah sehingga dapat mengikuti aturan selama pengobatan dibandingkan yang bekerja akan kesulitan dalam mengatur waktu minum obat. Selanjutnya dijelaskan kategori kepatuhan responden dalam mengkonsumsi obat hipertensi. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan kepatuhan minum obat

Kepatuhan	Jumlah (n)	Persent (%)
Patuh	18	56.3
Tidak Patuh	14	43.7
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi kepatuhan minum obat hipertensi pada lansia di Desa Wangurer Kecamatan Likupang Selatan sebagian besar berada pada kategori patuh sebanyak 18 orang atau 56.3%) dan tidak patuh sebanyak 14 atau 43.8%. Hasil analisis deskriptif terlihat bahwa kepatuhan lansia dalam minum obat di Desa Wangurer berada pada kategori patuh dengan persentase 56.3%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Nuratiqa et al (2020), bahwa kepatuhan minum obat anti hipertensi pada penderita hipertensi di Wilayah Puskesmas Samata Kabupaten Gowa dengan melibatkan 75 responden menyatakan kepatuhan minum obat hipertensi berada pada kategori tinggi dengan persentase 58.3%. Penelitian Sukma et al (2018) di Puskesmas Pandanaran Kota Semarang dengan melibatkan 90 responden mengungkapkan bahwa sebanyak 55.6% responden patuh terhadap pengobatan. Hazwan dan Pinatih (2017) menjelaskan bahwa kepatuhan terhadap pengobatan merupakan prasyarat untuk keefektifan pengobatan hipertensi dan potensi terbesar dalam perbaikan dan mengendalikan tekanan darah untuk meningkatkan kesejahteraan penderita hipertensi. Hipertensi sebagai salah penyakit kronik memerlukan pengobatan dalam jangka waktu yang lama, sehingga memerlukan pengaturan dalam hal minum obat agar tekanan darah tetap dalam batas normal. Adanya keyakinan, perhatian lansia tentang penyakit hipertensi dan komplikasinya menjadi salah satu alasan untuk mengontrol tekanan darah sesuai jadwal, mengikuti anjuran dan waktu minum obat oleh petugas kesehatan, membawa obat hipertensi saat bepergian serta menghabiskan obat sesuai doss yang diresepkan oleh dokter. Perhatian penderita hipertensi dalam mengikuti setiap anjuran petugas kesehatan, menunjukkan pengobatan yang lebih baik sehingga mendorong kepatuhan penderita dalam minum obat.

Hasil penelitian ini juga ditemukan 43.7% tidak patuh terhadap pengobatan hipertensi. Mathavan dan Pinatih (2017), pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kintamani I Bali dengan melibatkan 50 responden, sebanyak 70% penderita hipertensi tidak patuh dengan pengobatan hipertensi. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Proboningsih and Almahmudah (2019), di Wilayah Kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya dengan melibatkan 30 responden menyimpulkan bahwa 90%

responden tidak patuh terhadap pengobatan hipertensi. Harmili dan Huriah (2019), mengemukakan bahwa salah satu faktor penyebab ketidak kepatuhan lansia dalam minum obat hipertensi ialah usia yang dikaitkan dengan kesehatan mental yaitu fungsi kognitif. Berkurangnya fungsi kognitif berhubungan dengan pengobatan yang buruk. Pasien dengan lanjut usia memiliki kecenderungan kepatuhan minum obat yang rendah dibandingkan dengan usia lainnya seperti usia muda. Berkurangnya kemampuan mengingat pada lansia menjadi salah satu alasan untuk tidak minum obat hipertensi karena sering lupa, tidak membawa obat saat bepergian dan tidak menghabiskan obat yang diresepkan mengakibatkan tekanan darah tidak terkontrol. Lamanya pengobatan, jumlah dosis obat yang diminum penderita hipertensi mempengaruhi kepatuhan. Ihwatun et al (2020) menyatakan bahwa semakin lama pasien menderita hipertensi maka semakin tidak patuh terhadap pengobatan. Lansia yang mengkonsumsi obat hipertensi terus menerus menimbulkan rasa jenuh, dan hanya mengkonsumsi obat bila muncul gejala seperti sakit kepala, pusing, badan rasa lemah dll. Pengobatan yang lama menimbulkan kebosanan sehingga mengakibatkan rendahnya kepatuhan lansia dalam minum obat.

## **PENUTUP**

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu sebagian besar lansia di Desa Wangurer masuk pada kategori patuh. Oleh karena itu, diharapkan agar pemerintah bisa melakukan pendidikan kesehatan tentang hipertensi dan akibatnya, memberikan informasi yang jelas mengenai tujuan pengobatan, dan mengontrol tekanan darah seminggu sekali melalui pemanfaatan posyandu lansia yang diadakan di Balai Desa.

## **REFERENSI**

- Adam, L., 2019. Determinan Hipertensi Pada lanjut Usia. *Jambura Health Sport J.* 1 No.2 Agustus 2019, 82–89.
- Afina, N.A., 2018. *Gambaran Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi Pada Lansia Hipertensi di Posbindu Sumber Sehat Desa Kangkung Sragen.*
- Department of Health and Human Services, 2003. *National High Blood Pressure Education Program.* JNC 7 Express Prevention, National Institutes of Health.
- Falah, M., 2019. Hubungan Jenis Kelamin Dengan Angka Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Dikelurahan Tamansari Kota Tasikmalaya. *J. Keperawatan dan Kebidanan STIKes Mitra Kencana Tasikmalaya.* Nomor 3 (1): 85–94.
- Harmili, H.T., 2019. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pengobatan Hipertensi Pada Lansia: A Literature Review. *J. Ners Community* Nomor 10, (01): 115–131.
- Hazwan, A., Pinatih, G.N. indraguna, 2017. Gambaran Karakteristik Penderita Hipertensi dan Tingkat Kepatuhan Minum Obat di Wilayah Kerja Puskesmas Kintamani I. *Intisari Sains Media* Nomor 8(2): 130–134.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013. *Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia.*
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2018. *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar.* Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan. Jakarta
- Kusumawaty, J., Hidayat, N., Ginanjar, E., 2016. Hubungan Jenis Kelamin dengan Intensitas Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Lakbok Kabupaten Ciamis. *Mutiara Med.* 16 No.2, 46–51.

- Mangendai, Y., Rompas, S., Hamel, R., S., 2017. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Berobat Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Ranotana Weru. *E-J. Keperawatan E-Kp* Vol. 5 Nomor 1 Mei 2017.
- Mathavan, J., Pinatih, G.N. indraguna, 2017. Gambaran Karakteristik Penderita hipertensi dan Tingkat Kepatuhan Minum Obat di Wilayah Kerja Puskesmas Kintamani I. *Intisari Sains Media*. No. 8(2):130-134, 130–134.
- Nuratiqa, Risnah, Muh Anwar, Budiyanto, A., Parhani, A., Irwan, M., 2020. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Hipertensi. *BIMKI* 8 No1 Januari-Juni, 16–24.
- Nurhidayati, I., Aniswari, A.Y., Sulistyowati, A.D., Sutaryono, S., 2018. Penderita Hipertensi Dewasa Lebih Patuh Daripada Lansia dalam Minum Obat Penurun Tekanan darah. *J. Ilmu Kesehat. Masy. Indones.* 13(2): 1–5.
- Patenrengi, I., 2020. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada lansia di Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin Tahun 2020.
- Pitriani, R., Yanti, S.J., Afni, R., 2018. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Pesisir. *J. Penelit. Kesehat. Suara Forikes* Volume 9 Nomor 1, Januari 2018, 74–77.
- Proboningsih, J., Almahmudah, M., 2019. Gambaran Kepatuhan Diet Dan Minum Obat Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah kerja Puskesmas Pacar Keling Surabaya. *Pros. Semin. Nas. Kesehat. Poltekkes Kemenkes Surabaya* 6–10.
- Sukma, A.N., Widjnarko, B., Riyanti, E., 2018. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pasien Hipertensi Dalam Melakukan Terapi di Puskesmas Pandanaran Kota Semarang. *J. Kesehat. Masy. E-J.* 6. Nomor 3 5 Oktober, 687–695.
- Susila, S. 2015. *Metodologi Penelitian Cross Sectional*, Kedokteran dan Kesehatan. BOSS SCRIPT, Klaten.
- Tarigan, A.R., Lubis, Z., Syarifah, 2018. Pengaruh Pengetahuan, Sikap dan Dukungan Keluarga Terhadap Diet Hipertensi di desa Hulu Kecamatan Pancur Batu. *J. Kesehatan*. No. 11(1). <https://doi.org/DOI: 10.24252/jkesehatan.v11i1.5107>