



Penggunaan Obat Antihipertensi pada Kejadian Stroke dan Korelasinya pada Kualitas Hidup Pasien

(Use of Antihypertensive Drugs in the Event of Stroke and Its Correlation with the Patient's Quality of Life)

Okky Intan Mawarni*, Tsamrotul Ilmi, Elsa Mahardika Putri, Anis Akhwan Dhafin

Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kediri, Kediri, Indonesia

*Corresponding author: okkyintanm@unik-kediri.ac.id

Abstract: *Stroke in patients with comorbid hypertension can lead to a decrease in the patient's quality of life; this requires further study regarding the use of antihypertensive drugs in related patients. This research method uses descriptive analytical techniques with questionnaires given to 100 respondents using probability sampling techniques - simple random sampling with the data analysis used is non-parametric statistics - chi-square. The research results showed that 58.3% of women suffered from hypertension, 45.8% were aged 60 years and over, and the highest education level was junior high school at 37.5%. Most hypertension sufferers had a moderate level of compliance (74.0%). There is a significant relationship between compliance with the use of antihypertensive drugs and the incidence of stroke; there is a relationship between compliance with the use of antihypertensive drugs and quality of life. The results of the Spearman rank test obtained a correlation coefficient of -0.670 and p-value = 0.042; there is a relationship between adherence to the use of antihypertensive drugs and the incidence of stroke.*

Keywords: *Antihypertension, Adherence, Quality of Life, Stroke*

Abstrak: Stroke pada pasien dengan komorbid hipertensi dapat memungkinkan terjadinya penurunan kualitas hidup pasien, hal ini perlu dilakukan pengkajian lebih lanjut mengenai pemakaian obat antihipertensi pada pasien terkait. Metode penelitian ini menggunakan tehnik deskriptif analitik dengan kuisisioner yang diberikan pada 100 responden dengan *tehnik probability sampling – simple random sampling* dengan analisis data yang digunakan adalah statistika non parametrik – *chi square*. Hasil penelitian didapatkan bahwa perempuan menderita hipertensi sebanyak 58,3%, usia 60 tahun ke atas sejumlah 45,8%, pendidikan terbanyak adalah jenjang SMP 37,5%. Sebagian besar penderita hipertensi memiliki tingkat kepatuhan sedang (74,0%). Terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dengan kejadian stroke, terdapat hubungan antara kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dengan kualitas hidup. Hasil uji *spearman rank*, diperoleh koefisien korelasi -0,670 dan *p value* = 0,042 terdapat hubungan kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dengan kejadian stroke.

Kata Kunci: Antihipertensi, Kepatuhan, Kualitas Hidup, Stroke

1. Pendahuluan

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan prevalensi hipertensi global saat ini adalah 22% dari total populasi. Wilayah Afrika mempunyai prevalensi hipertensi tertinggi yaitu 27%. Asia Tenggara menempati urutan ketiga, dengan 25% dari total populasi terkena dampaknya. [1]. Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskular yang paling banyak diderita oleh masyarakat [2]. Hipertensi di Provinsi Jawa Timur, persentase hipertensi sebesar 22.71% atau sekitar 2.360.592 penduduk, proporsi laki-laki sebesar 18.99% (808.009 penduduk) dan perempuan sebesar 18.76% (1.146.412 penduduk) [3]. Prevalensi hipertensi di Kota X termasuk dalam kategori 10 kasus penyakit terbanyak di Kota X dengan jumlah 7.509 penduduk [4].

Menurut data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2011, 50-70% pasien tidak patuh terhadap obat antihipertensi yang diresepkan. Prevalensi riwayat penggunaan narkoba dan alasan tidak mengonsumsi obat pada pasien hipertensi adalah 32,3% pada pasien yang tidak mengonsumsi obat antihipertensi setiap hari dan 13,3% pada pasien yang tidak mengonsumsi obat antihipertensi sama sekali. [5]. Alasan pasien hipertensi tidak minum obat antara lain pasien hipertensi merasa sehat (59,8%), tidak teratur mengunjungi fasilitas kesehatan (31,3%), dan mengonsumsi obat tradisional (14,5%), menggunakan pengobatan lain (12,5%), dan lupa minum obat pengobatan (11,5%), tidak

mampu membeli obat (8,1%), mengalami efek samping obat (4,5%), dan obat darah tinggi tidak tersedia di fasilitas kesehatan (2%) [5].

Kepatuhan dalam menjalani pengobatan sangatlah penting, karena hipertensi merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan, namun harus terus diawasi atau diawasi agar tidak terjadi komplikasi. Pengendalian hipertensi dipengaruhi oleh kepatuhan mengonsumsi obat antihipertensi, yang dapat menurunkan tekanan darah dan mencegah aterosklerosis [6]. Rendahnya kepatuhan berpotensi menjadi penghalang tercapainya tekanan darah yang terkontrol. [7]. Aterosklerosis mengakibatkan penurunan elastisitas arteri besar sehingga menyebabkan hipertensi sistolik. Di sisi lain, tekanan darah tinggi yang berkepanjangan memperburuk aterosklerosis, yang berdampak besar pada dinding arteri kecil. [8]. Plak terbentuk di arteri kecil dan menghalangi suplai darah kaya oksigen ke otak, menyebabkan emboli dan pembentukan bekuan darah. Penggumpalan darah dapat menyebabkan penyumbatan pembuluh darah di otak sehingga menyebabkan stroke [9].

Kualitas hidup tersedia bagi seorang individu dan mencakup aspek kesehatan fisik, psikologis, dan sosial. Kualitas hidup adalah persepsi individu terhadap posisinya dalam kehidupan, baik dari segi konteks budaya maupun nilai-nilai yang dikembangkan dalam hal tujuan, harapan, standar, dan perhatian,

dan aspek-aspeknya meliputi fisik dan, termasuk psikologis dan sosial. Hal ini dipengaruhi oleh pengalaman, keyakinan (spiritualitas), harapan dan persepsi individu (secara kolektif disebut persepsi kesehatan) mengenai penyakit atau pengobatan tertentu. Kualitas hidup pasien harus menjadi perhatian kesehatan karena dapat menjadi indikator keberhasilan suatu tindakan, pengobatan, atau pengobatan. Selain itu, data kualitas hidup juga menjadi data awal untuk mempertimbangkan intervensi/tindakan yang tepat bagi pasien. [10] Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk memperjelas hubungan antara kepatuhan minum obat antihipertensi, kejadian stroke, dan kualitas hidup pada pasien hipertensi.

2. Metodologi

2.1 Alat dan Bahan

Instrumen untuk mengukur kualitas hidup manusia dikenal dengan nama *World Health Organization Quality of Life 100* (WHOQOL-100), dan versi singkatnya adalah *World Health Organization Quality of Life BREF* (WHOQOL-BREF). Instrumen ini berupaya mengukur kualitas hidup manusia dalam berbagai bidang seperti fisik, psikologis, hubungan sosial, dan lingkungan. Alat ini banyak digunakan terutama untuk menilai kualitas hidup penderita penyakit tertentu. (Derwien dan Sanjaya, 2018) [11].

2.2 Alur Penelitian

Alur penelitian akan dimulai dari membuat surat pengajuan perizinan penelitian, baik kepada kampus terkait atau BAKESBANGPOL tempat penelitian setempat, DINKES setempat, dan pada Puskesmas setempat. Setelah penelitian mendapatkan perizinan, data diambil pada Puskesmas X dan dilakukan pengisian survey melalui kuisioner.

2.2.1. Survey Kuisioner

Meliputi bagian Data kepatuhan (asumsi 2 jika kepatuhan rendah; 1 jika kepatuhan sedang; 0 jika kepatuhan tinggi), Data lkejadian stroke (asumsi terjadi stroke atau tidak), dan Data kualitas hidup (asumai 0-20 sangat buruk; 21-40 buruk; 61-80 baik; 81-100 sangat baik). Kemudian keseluruhan data diatas ditarik kesimpulan.

2.3 Analisis Data

Analisis univariat – Rata-rata, median, dan deviasi standar digunakan untuk data numerik. Umumnya analisis ini hanya memberikan distribusi frekuensi dan proporsi untuk setiap variabel. [12]. Analisis bivariate yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi [12]. Analisis bivariat ini menggunakan metode statistik uji chi-square untuk menguji hubungan antara kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dengan kejadian stroke, dan hubungan antara kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dengan tes kualitas hidup. Mirip dengan uji peringkat Spearman, uji ini

digunakan untuk mencari hubungan ketika variabel-variabel terkait dan untuk menguji signifikansi hipotesis asosiatif.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Karakteristik Responden Penderita Hipertensi di Kota X

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tergantung pada jenis kelamin, perempuan lebih mungkin menderita tekanan darah tinggi dibandingkan laki-laki. Hal ini disebabkan oleh perbedaan hormonal antara pria dan wanita. Pada masa menopause, sekresi hormon estrogen menurun sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah. [7]. Perempuan akan mengalami resiko hipertensi setelah usia 45 tahun atau setelah menopause. Tubuh perempuan akan mengalami penurunan hormone estrogen. Kadar estrogen yang menurun dan tidak diikuti dengan gaya hidup yang baik maka akan menyebabkan penurunan *High Density Lipoprotein* (HDL). HDL yang rendah dan *Low Density Lipoprotein* (LDL) yang tinggi akan mempengaruhi terjadinya arteriosklerosis sehingga tahanan perifer akan meningkat dan tekanan darah menjadi tinggi. Wanita di atas 45 tahun atau pascamenopause berisiko terkena tekanan darah tinggi. Hormon estrogen dalam tubuh wanita menurun. Penurunan kadar estrogen dan gaya hidup yang buruk menyebabkan penurunan high-density lipoprotein (HDL). HDL rendah dan LDL tinggi (lipoprotein densitas rendah) mempengaruhi perkembangan

arteriosklerosis, sehingga meningkatkan resistensi perifer dan tekanan darah tinggi [13].

Responden pada penelitian ini mayoritas berumur 60-70 tahun (45.8%). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumarta (2020) di Kota X yang menyatakan bahwa hipertensi lebih banyak terjadi pada usia 60-69 tahun (47.3%). Penelitian lain yang dilakukan oleh Fahcry (2020) menunjukkan hasil bahwa mayoritas yang mengalami hipertensi berada pada rentang usia 60-64 tahun (51.7%). Tekanan darah tinggi pada orang lanjut usia dapat terjadi karena renovasi dan pengerasan arteri besar, sehingga aorta kehilangan sebagian elastisitasnya. Mekanisme kompensasi yang terjadi adalah peningkatan resistensi perifer sehingga terjadi peningkatan tekanan darah. Fungsi baroreseptor juga menurun seiring bertambahnya usia, dan adanya arteriosklerosis juga berkontribusi terhadap terjadinya hipertensi pada lansia [14].

Hipertensi pada lansia terjadi karena adanya penebalan pada dinding aorta dan penurunan elastisitas pada pembuluh darah. Perubahan ini menyebabkan penurunan *comphance* aorta dan menyebabkan peningkatan resistensi perifer. Sensivitas baroresptor dapat menyebabkan kegagalan reflex postural yang menyebabkan hipertensi pada lansia [15].

Berdasarkan hasil survei terhadap responden penderita hipertensi, berdasarkan

pendidikan, sebagian besar responden mempunyai pendidikan sekolah dasar atau menengah. Pendidikan berpengaruh terhadap terjadinya hipertensi. Semakin tinggi tingkat pendidikan responden maka semakin rendah pula risiko menderita penyakit darah tinggi [16]. Menurut Notoatmodjo (2010), Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima dan mengelola informasi yang berdampak pada kesehatannya. Misalnya, orang yang berpengetahuan tentang darah tinggi cenderung menghindari hal-hal yang dapat menyebabkan darah tinggi, seperti merokok, terlalu banyak makan garam, mengalami obesitas, dan minum kopi. Hal ini mengurangi risiko terkena tekanan darah tinggi [17].

3.2 Kepatuhan Responden Penderita Hipertensi di Kota X

Deskriptif tingkat kepatuhan minum obat hipertensi diukur menggunakan kuesioner MMAS-8. Kuesioner tersebut juga mencakup pertanyaan tentang seberapa sering responden mengingat untuk meminum obatnya, bagaimana mereka secara sadar berhenti meminum obatnya tanpa sepengetahuan dokter, dan seberapa besar kendali yang mereka miliki terhadap diri mereka sendiri untuk berhenti meminum obatnya melanjutkan obat [18].

Wawancara mengungkapkan bahwa pasien memiliki kesadaran yang rendah akan pentingnya minum obat. Dalam hal ini responden masih memiliki kesadaran yang rendah terhadap kesehatannya. Mereka tidak

memahami bahwa tidak mengikuti pengobatan yang diterimanya akan memperburuk kondisi responden. Berdasarkan wawancara yang dilakukan, 100 responden melaporkan lupa meminum obat karena kurangnya dukungan keluarga (anggota keluarga tidak mengingatkan mereka untuk meminum obat dan melaporkan bahwa ia ketiduran). Dari dua alasan tersebut, yang paling umum adalah kurangnya dukungan keluarga. Studi ini menyoroti bahwa keluarga tidak berhati-hati dalam berobat dan tidak memahami kepatuhan pengobatan, sehingga berdampak pada masalah kesehatan seperti komplikasi. Beberapa dari mereka mengatakan mereka tertidur meskipun ada peringatan dari keluarga, tertidur secara tidak sengaja, atau tertidur karena lelah.

Penelitian yang dilakukan oleh Hamidah (2019), melaporkan bahwa dukungan keluarga berhubungan dengan kepatuhan pengobatan responden. Hal ini disebabkan adanya dukungan aktif dari anggota keluarga, serta responden memiliki kepatuhan dan pemahaman yang tinggi terhadap pengobatan. Dukungan keluarga membantu pasien meningkatkan dan mempertahankan kondisinya. Kondisi ini menurunkan angka kejadian komplikasi pada responden. Dukungan keluarga tersedia bagi suami, istri, anak, cucu, dan kerabat yang tinggal serumah [19].

Ketika pasien ditanya apakah mereka pernah berhenti minum obat tanpa memberi tahu staf medis karena gejalanya memburuk atau merasa tidak enak badan, 85,4% menjawab bahwa mereka telah menceritakannya kepada staf medis karena mereka merasa lebih baik tanpa disuruh melakukannya. Hal ini karena pasien merasa telah pulih dan tidak memahami risiko jika tidak minum obat terhadap dirinya dan keluarganya. Dalam hal ini, apoteker berperan dalam meningkatkan pengetahuan mengenai pengobatan pasien hipertensi, karena apoteker merupakan tenaga kesehatan terakhir yang bertemu langsung dengan pasien. Apoteker dapat meningkatkan pengetahuan pasien tentang pengobatan dengan memberikan informasi gaya hidup obat dan non obat kepada pasien hipertensi. Kontribusi apoteker terhadap perluasan pengetahuan pasien adalah dengan memberikan tidak hanya pengetahuan tentang obat dan non obat, tetapi juga tentang penyakit dan komplikasi yang dapat terjadi pada pasien jika tidak minum obat secara teratur. Pemberian informasi obat dan non obat (gaya hidup) oleh apoteker diharapkan dapat meningkatkan tingkat pengetahuan obat pasien hipertensi dan meningkatkan kepatuhan pengobatan. Dengan pengetahuan yang cukup tentang pengobatan pasien hipertensi dan penyakitnya, maka tekanan darah pasien dapat dikontrol [20]. Tanyakan

apakah Anda telah minum semua obat antihipertensi yang diresepkan dokter.

Terhadap pertanyaan ini, 77,1% menjawab “tidak” dan 22,9% menjawab “ya”. Pertanyaan ini dimaksudkan untuk menentukan apakah semua obat yang diberikan telah diminum. Hal ini disebabkan berkembangnya komplikasi penyakit. Keberhasilan pengobatan ditentukan oleh kepatuhan responden dalam menjalani pengobatan. Obat-obatan yang diberikan harus diminum seluruhnya atau sesuai anjuran dokter. Ketidakepatuhan terhadap pengobatan dapat menghambat upaya pengendalian tekanan darah [21]. Tekanan darah bisa dikontrol untuk mencegah terjadinya komplikasi namun sulit untuk disembuhkan. Maka dari itu diperlukan modifikasi gaya hidup dan terapi obat-obatan yang harus diminum setiap hari agar dapat mengontrol hipertensi [22]

Pertanyaan tentang kepatuhan responden ketika merasa keadaan membaik apakah terkadang memilih untuk berhenti minum obat antihipertensi. Kebanyakan responden menjawab iya yaitu sebanyak 84,4% dan sisanya menjawab tidak. Hasil wawancara terhadap beberapa responden sebagian dari mereka belum mengetahui bahwa ketidakepatuhan akan memicu terjadinya komplikasi. Sebagian dari mereka menanggapi bahwa ketika mereka sudah sehat maka tidak perlu lagi minum obat karena gejala yang muncul sudah hilang atau tensi

sudah menurun. Dalam hal ini responden tersebut kurang memahami atau kurang mendapatkan informasi yang lengkap dari tenaga kesehatan terkait terapi hipertensi yang perlu dilakukan konseling.

Pertanyaan tentang apakah responden terganggu dengan pengobatan antihipertensi yang dijalani. Hasil dari penelitian ini menunjukkan sebanyak 97.9% merasa terganggu dengan pengobatan yang dijalani setiap hari. Dari hasil kuesioner sebanyak 94 responden merasa terganggu dengan pengobatan yang dijalani karena jenuh dengan pengobatan yang dijalani sehingga akhirnya responden bosan dengan pengobatannya meskipun responden tahu tentang obat antihipertensi yang harus diminum secara rutin banyaknya obat yang dikonsumsi. Sedangkan 7 responden menyatakan tidak terganggu dengan pengobatan yang dijalani setiap hari dikarenakan pengobatan yang dijalani tidak mengganggu aktivitas yang dilakukan oleh responden. Kuesioner membahas tentang seberapa sering responden lupa minum obat antihipertensi. Hasil data yang diperoleh yaitu semua responden pernah lupa mengonsumsi obat antihipertensi, baik sesekali lupa minum, biasanya lupa minum maupun setiap saat lupa minum.

3.2 Hubungan Kepatuhan Penggunaan Obat Antihipertensi Terhadap Kejadian Stroke di Kota X

Hasil penelitian terhadap 22 responden hipertensi dengan kejadian stroke, didapatkan bahwa pada kejadian stroke lebih

banyak pada jenis kelamin perempuan, yaitu 10 responden dari 47 penderita hipertensi perempuan dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 12 responden dari 56 penderita hipertensi laki-laki. Namun, hasil analisis uji statistik diperoleh nilai $p = 0.681$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian stroke. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hamra (2018) yang menyatakan bahwa tidak adanya hubungan antara kejadian stroke dengan jenis kelamin. Tidak adanya hubungan jenis kelamin dengan kejadian stroke, dapat disebabkan oleh karena kejadian stroke tersebut dapat disebabkan multifaktorial, bukan hanya karena jenis kelamin, diantaranya karena diabetes melitus, hiperkolesterolemia, merokok, alkohol dan penyakit jantung. Seseorang yang memiliki satu atau lebih faktor risiko, memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk mendapatkan serangan stroke dari pada orang normal pada suatu saat selama perjalanan hidupnya bila faktor risiko tersebut tidak dikendalikan [23].

Beberapa faktor risiko stroke tertentu diketahui mempengaruhi masing-masing jenis kelamin. Hal ini berhubungan dengan hasil penelitian di Nigeria tahun 2010 yang berjudul *Gender Variation Risk Factors and Clinical Presentation of Acute Stroke*, yang menemukan bahwa faktor risiko kebiasaan merokok dan riwayat mengonsumsi alkohol

ditemukan lebih dominan pada responden laki-laki dan berbeda signifikan dengan responden perempuan [24]. Kejadian stroke pada perempuan juga dikatakan meningkat pada usia pasca menopause, karena sebelum menopause wanita dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan HDL, dimana HDL berperan penting dalam pencegahan proses aterosklerosis [8].

3.2 Hubungan Kepatuhan Penggunaan Obat Antihipertensi Terhadap Kualitas Hidup di Kota X

Penelitian pada variabel kualitas hidup penderita hipertensi ini menggunakan kuesioner WHOQOL-BREF yang terdiri dari 26 item pertanyaan dan telah dipersempit menjadi 4 aspek yaitu kesehatan fisik, kesejahteraan psikologis (pertanyaan nomor dan hubungan dengan lingkungan. Semakin tinggi skor yang didapatkan maka semakin tinggi kualitas hidup responden. Hasil penelitian menunjukkan kebanyakan responden memiliki kualitas hidup yang baik. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya responden yang memiliki kualitas hidup baik pada setiap domain yang dinilai.

Penelitian ini mendapatkan hasil sesuai dengan hipotesis bahwa terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan kualitas hidup ($p < 0,05$). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nurmalita (2019) yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang

bermakna antara tingkat kepatuhan minum obat dengan kualitas hidup [25]. Semakin tidak patuh responden terhadap program pengobatan maka kualitas hidup responden semakin buruk. Pernyataan tersebut sesuai dengan hipotesis penelitian bahwa semakin patuh seseorang terhadap terapi maka akan semakin baik pula kualitas hidupnya. Beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa kepatuhan pasien hipertensi dalam program terapi mampu meningkatkan kualitas hidup dengan mengurangi resiko terjadinya stroke sebesar 8-9% serta dapat mengurangi resiko terjadinya kematian sebesar 7 [26] %.

4. Kesimpulan

Gambaran kepatuhan penggunaan obat penderita hipertensi di Kota X yaitu kepatuhan rendah sebanyak 21.9%, kepatuhan sedang sebanyak 74.0% dan kepatuhan tinggi sebanyak 4.2 %. Terdapat hubungan penggunaan obat antihipertensi terhadap kejadian stroke dilihat berdasarkan nilai p-value dan uji spearman rank dengan signifikansi 0.042 yang berarti nilai < 0.05 dengan tingkat korelasi sebesar -0.670 dengan asumsi negatif semakin rendah tingkat kepatuhan penggunaan obat, maka semakin tinggi tingkat kejadian stroke.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih, peneliti ucapkan kepada seluruh lembaga yang terlibat dalam penelitian ini. Dosen dan staff terkait yang mempermudah jalannya penelitian ini.

Daftar Pustaka

- [1] WHO, "Deafness And Hearing Loss," *World Health Organization*, 2018.
- [2] Kemenkes Ri, Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019, Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019.
- [3] Kemenkes Ri, Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2018, Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2018.
- [4] BPS Kota X, Jumlah Kasus 10 Penyakit Terbanyak Di Kota X, X: Badan Pusat Statistik Kota X (Statistics X City), 2018.
- [5] RISKESDAS, Hasil Utama RISKESDAS 2018, Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan, 2018.
- [6] Rusida, "Pengaruh Tingkat Pengetahuan, Motifasi Dan Faktor Obat Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kota Banjarbaru Tahun 2017," *Jurnal Pharmascience*, Pp. 130-141, 2017.
- [7] Casey Dan Benson, Menurunkan Tekanan Darah, Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer, 2012.
- [8] A. Gofir, Tatalaksana Stroke Dan Penyakit Vaskuler Lain, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2020.
- [9] J. G. M. K. N. Gorgui, "Hipertention As A Risk Factor For Ischemic Stroke An Woman.," *Canadian Journal Of Cardiologi*, 2014.
- [10] Z. Rosyidm, "Peningkatan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Melalui Rational Emotive Behavior Therap (REBT)," 2020.
- [11] Delwien & Sandjaya, "Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Masyarakat Karubaga District Sub District Tolikara Propinsi Papua," *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan (JNIK)*, Vol. 2, Juni 2018.
- [12] S. Notoatmodjo, Metodologi Penelitian Kesehatan, Jakarta: Pt Rineka Cipta, 2018.
- [13] Wahyuni & Eksantono, "Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi Di Kelurahan Jangalan Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucung Sawit Surakarta," *J. Ilmu Keperawatan Indones*, Pp. 79-85, 2013.
- [14] Gasowski & Piotrowicz, "Hypertension In The Elderly," 2017.
- [15] Kuswardhani, "Penatalaksanaan Hipertensi Pada Lansia," *J. Intern.Med*, 2012.
- [16] Wahyuni & Ekasanto, "Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi Di Kelurahan Jagalan Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sawit Surakarta," *J. Ilmu Keperawatan Indones*, Pp. 79-85, 2013.
- [17] Rusmaingsih, "Hubungan Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi Dengan Kejadian Stroke Iskemik Di Rsjd Dr. Rm. Soedjarwadi Provinsi Jawa Tengah," 2019.
- [18] Morisky&Munter, "New Medication Adherence Scale Versus Pharmacy Fill Rates In Senior With Hipertention," *American Journal Of Managed*, Pp. 59-66, 2013.
- [19] Y. Hamidah, "Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Interval Waktu Kejadian Rawat Inap Ulang Pasien Gagal Jantung Di Rumah Sakit Islam Aisyah Malang," *Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*

*Universitas Islam Negeri Maulana
Malik Ibrahim, 2019.*

- [20] P. R. Haninditya, "Tingkat Pengetahuan Pasien Hipertensi Tentang Penggunaan Obat Di Puskesmas Kota Malang," *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 2016.
- [21] R. Alfian, "Korelasi Antara Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan Di RSUD Dr.H.Moch. Ansari Saleh Banjarmasin," *Jurnal Pharmascience*, 2015.
- [22] Esri & Mustika, "Hubungan Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi Dengan Kejadian Stroke Iskemik Di Rsjd Dr. Rm. Soedjarwadi Provinsi Jawa Tengah," *MOTORIK*, September 2018.
- [23] Handayani, F, "Angka Kejadian Serangan Stroke Pada Wanita Lebih Rendah Daripada Laki-Laki," *Keperawatan Medikal Bedah*, 2012.
- [24] Sutrisno, A, *Stroke: You Must Know Before You Get It!*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2017.
- [25] V. Nurmalita, "Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi Terhadap Kualitas Hidup Pada Pasien Hipertensi," *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 2019.
- [26] A. Nurhayati, "Analisis Kualitas Hidup (Qoly) Dan Kepatuhan Terapi Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit X Kota Tasikmalaya," *Journal Of Pharmacopallium*, 2020.