

Hubungan Letak Geografis dengan Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Hipertensi di Kabupaten Pekalongan

Benny Arief Sulistyanto¹, Mukti Lestari Madyoratri²

1. Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, email: benny.arief@gmail.com
2. Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

Abstrak. Kepatuhan pengobatan hipertensi dapat dipengaruhi oleh faktor sosial-demografik. Perbedaan fasilitas penunjang kesehatan pada daerah dataran rendah dan dataran tinggi mengakibatkan tidak meratanya informasi dan pengobatan terkait hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan letak geografis dengan tingkat kepatuhan pengobatan hipertensi di Kabupaten Pekalongan. Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Kuesioner *The 8-item Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8) versi Bahasa Indonesia digunakan untuk mengukur kepatuhan pengobatan hipertensi pada 65 responden di daerah dataran tinggi dan dataran rendah. Hasil penelitian ini menemukan bahwa letak geografis mempunyai korelasi terhadap kepatuhan pengobatan hipertensi ($p\text{-value} < 0,01$). Petugas kesehatan hendaknya menggunakan berbagai metode untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan khususnya yang berlokasi di dataran rendah. Namun demikian, peningkatan kualitas dan kuantitas fasilitas kesehatan di dataran tinggi tidak boleh diabaikan

Kata kunci: kepatuhan pengobatan, hipertensi, MMAS-8, letak geografis

Relationship between Geographical Location and Medication Adherence in Hypertensive Patients in Pekalongan District

Abstract. Medication adherence among hypertensive patients can be influenced by socio-demographic factors. The differences in health care facilities in the lowlands and highlands create a gap of information and treatment related to hypertension treatments. The purpose of this study is to identify the relationship between geographical location and medication adherence in Pekalongan Regency. A descriptive study with a cross-sectional approach was used. The Indonesian version of the Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) questionnaire was used to measure the adherence of medication treatment among 65 respondents in the highlands and lowlands. The results of this study revealed that geographical location was highly correlated with medication adherence ($p\text{-value} < 0.01$). Health workers should use various methods to improve medication adherence, especially those located in the lowlands. Although, improving the quality and quantity of health facilities in the highlands should not be ignored

Keywords: medication adherence, hypertension, MMAS-8, geographical location

Pendahuluan

Hipertensi menjadi salah satu penyakit kardiovaskuler yang menjadi penyebab utama mortalitas dan disabilitas di dunia (DINKES Kab.Fitrina et al., 2015). Berdasarkan data Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2010 – WHO, 40% pasien hipertensi terdapat pada negara-negara berkembang, sedangkan negara maju sekitar 35% (Alwan, 2011). Penderita hipertensi akan terus meningkat yang bertanggung jawab terhadap berbagai penyakit kardiovaskular (WHO, 2013). Lebih dari satu miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi yang

menyebabkan kematian 17 juta jiwa tiap tahunnya (Adeloye et al., 2015). Indonesia sebagai salah satu negara berkembang yang mempunyai prevalensi hipertensi yang tinggi dan terus meningkat dari tahun ke tahun. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar, prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 25,8% pada tahun 2013 dan meningkat pada tahun 2018 menjadi 34,1% (Kemenkes RI, 2018).

Meningkatnya penyakit hipertensi ini meliputi berbagai macam faktor akibat gaya hidup tidak sehat seperti kurangnya aktifitas fisik, konsumsi rokok, diet tinggi lemak dan garam (Fitrina et al., 2015, Ghosh et al., 2013, Khayyat et al., 2017).

Son et al. (2012) menambahkan bahwa faktor tempat tinggal juga mempengaruhi prevalensi hipertensi. Dataran rendah cenderung mengalami industrialisasi dan modernisasi yang cepat sehingga memicu gaya hidup tidak sehat sehingga berkontribusi terhadap meningkatnya tekanan darah, oleh karenanya kejadian hipertensi lebih banyak di daerah dataran rendah daripada daerah pegunungan. Penelitian lain oleh (Saputra and Anam, 2016) menyimpulkan bahwa tingginya konsumsi natrium dan makanan laut tinggi kolesterol pada masyarakat pesisir pantai meningkat kejadian hipertensi. Di Kabupaten Pekalongan – Jawa Tengah, prevalensi hipertensi di dataran rendah lebih dari empat kali lipat dibandingkan dengan dataran tinggi. Sebagai contoh, data hipertensi pada daerah dataran rendah di Puskesmas Bojong I berjumlah 751 jiwa kedua di Puskesmas Karanganyar berjumlah 557 jiwa dan yang ketiga di Puskesmas Kedungwuni II berjumlah 416 jiwa. Hal ini jauh berbeda dengan daerah dataran tinggi seperti di Puskesmas Doro II berjumlah 150 jiwa kedua di Puskesmas Doro I berjumlah 132 dan yang ketiga di Puskesmas Kandangserang berjumlah 97 jiwa (DINKES Kab. Pekalongan, 2017).

Sari (2017) menyatakan bahwa kontrol tekanan secara rutin dan kepatuhan terhadap pengobatan hipertensi sangatlah penting karena dapat mencegah komplikasi seperti stroke dan serangan jantung. Konsumsi obat secara rutin sangat diperlukan untuk mengendalikan tekanan darah pada penderita hipertensi karena sulitnya untuk melakukan aktivitas-aktivitas dalam mengendalikan hipertensi (Ardiansyah, 2012). Tingkat kepatuhan minum obat dapat dipengaruhi oleh jarak rumah dengan pelayanan kesehatan. Penderita hipertensi yang tinggal dekat dengan fasilitas pelayanan kesehatan seperti rumah sakit maupun puskesmas cenderung lebih patuh (52,4% lebih tinggi) dari pada penderita yang jauh dari fasilitas pelayanan kesehatan.

Mayoritas fasilitas pelayanan kesehatan tersedia di dataran rendah yang merupakan daerah perkotaan. Di Kabupaten Pekalongan semua rumah sakit berlokasi di daerah dataran rendah dan hanya sebagian kecil Puskesmas yang ada di daerah dataran tinggi itu pun dengan tenaga kesehatan yang terbatas. Tingkat kepatuhan pengobatan hipertensi terkait dengan letak geografis juga masih jarang diteliti. Oleh karena itu, perbedaan kepatuhan pengobatan penyakit hipertensi berdasarkan lokasi geografis perlu diteliti untuk mengidentifikasi keberhasilan pengendalian hipertensi yang merata dan menyeluruh.

Metode

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja dua Puskesmas yaitu Puskesmas Doro II yang terletak pada ketinggian 381 meter dpl (Pemkab Pekalongan, 2011b) dan Bojong I dengan letak ketinggian 50 meter dpl (Pekalongan, 2011a). Kasenda et al. (2014) menyatakan bahwa suatu tempat disebut dataran tinggi apabila daerah tersebut mempunyai ketinggian lebih dari daerah sekitarnya yaitu pada ketinggian lebih dari 200 meter dpl. Survey dilakukan di kedua wilayah tersebut pada bulan 29 Juli – 6 Agustus 2018 dengan menggunakan kuesioner kuesioner MMAS 8 (Medication Morisky Adherence Scale) versi Bahasa Indonesia (Puspita, 2016) pada 65 responden. 25 responden yang bertempat tinggal di dataran tinggi dan 40 responden yang tinggal di dataran rendah dengan kriteria: pasien hipertensi yang bersedia menjadi responden dan dapat berkomunikasi dengan baik. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah pasien yang mengalami komplikasi akibat hipertensi seperti stroke, penyakit jantung, gagal ginjal, dan komplikasi hipertensi lainnya. Kemudian data dianalisis dengan uji spearman rank dengan menggunakan software statistic (SPSS).

Hasil Penelitian

1. Karakteristik responden

Mayoritas responden dalam penelitian ini adalah lansia baik di daerah dataran tinggi maupun dataran rendah dengan proporsi lebih dari 50%. Pada penelitian ini perempuan lebih banyak menderita hipertensi yaitu 60% padadataran tinggi dan 67,5% pada dataran rendah. Terkait dengan tingkat pendidikan, sebagian besar responden pada kedua wilayah merupakan pendidikan dasar dengan pekerjaan sebagai petani/pedagang/buruh. Responden pada dataran tinggi menderita hipertensi kurang dari 5 tahun sebanyak 52% dengan rata-rata tekanan darah 166/100 mmHg, sedangkan pada dataran rendah responden yang menderita hipertensi kurang dari lima tahun sebesar 67,5% dengan rata-rata tekanan darah 165/97 mmHg. Adapun karakteristik responden digambarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 1

Distribusi Karakteristik Kepatuhan Pengobatan Pasien Hipertensi dataran tinggi di Puskesmas Doro II dan dataran rendah

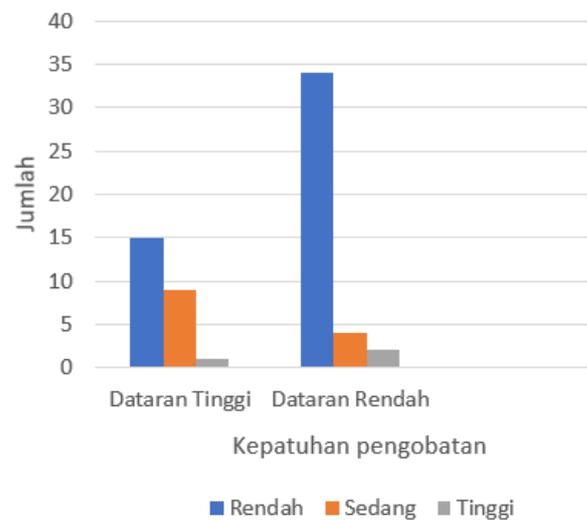
Karakteristik	Letak Geografis			
	Dataran Tinggi		Dataran Rendah	
	N	%	N	%
Umur				
30-40	1	4	3	7.5
41-50	4	16	7	17.5
51-60	7	28	12	30
>60	13	52	18	55
Jenis kelamin				
Laki-laki	10	40	13	32.5
Perempuan	15	60	27	67.5
Pendidikan				
Pendidikan Dasar	21	84	24	60
Pendidikan Menengah	4	16	14	35
Pendidikan Tinggi			2	5
Pekerjaan				
Tidak Bekerja	2	8	1	2.5
Petani/pedagang/buruh	23	92	24	60
h				
PNS/TNI/Polri	-	-	4	10
Wiraswasta	-	-	11	27.5
Lama menderita hipertensi				

>5 Tahun	13	52	27	67.5
<5 Tahun	12	48	13	32.5
Tekanan darah	Mean 166/100 mmHg		Mean 165/97 mmHg	

2. Hubungan letak geografis dengan kepatuhan

Pada gambar 1 menunjukkan bahwa pada dataran rendah mayoritas penderita hipertensi mempunyai tingkat kepatuhan pengobatan hipertensi yang rendah dibandingkan dengan dataran tinggi. Akan tetapi, kedua wilayah mempunyai karakteristik tingkat kepatuhan yang sama.

Gambar 1. Gambaran kepatuhan pengobatan pada penderita hipertensi di dataran tinggi vs dataran rendah (N=65)



Uji statistik dengan menggunakan spearman's rank correlation menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara letak geografis dengan tingkat kepatuhan pengobatan penyakit hipertensi dengan p-value < 0,01 dengan tingkat kekuatan korelasi cukup (-0,337). Nilai koefisien korelasi yang negatif menandakan bahwa hubungan kedua variabel tersebut tidak searah. Oleh karena variabel letak dataran tinggi menjadi acuan dalam penelitian ini maka berarti bahwa jika tingkat kepatuhan pada responden di dataran tinggi meningkat maka tingkat kepatuhan responden di dataran rendah akan menurun, begitu juga sebaliknya.

Tabel 2. Hubungan letak geografis dengan tingkat kepatuhan penderita hipertensi di Kabupaten Pekalongan (N = 65)

Correlations			Letak	Tingkat Kepatuhan
Spearman's rho	Letak	Correlation Coefficient	1.000	-.337**
		Sig. (2-tailed)	.	.006
		N	65	65
	Tingkat Kepatuhan	Correlation Coefficient	-.337**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.006	.
		N	65	65

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Pembahasan

Pada penelitian ini responden hipertensi 52% berusia lebih dari 60 tahun di daerah dataran tinggi dan 45% berusia > 60 tahun di daerah dataran rendah. Hasil penelitian ini sejalan dengan Meshram et al. (2012) dan Ghosh et al. (2013) di India, Wang et al. (2014) di Tiongkok, Khayyat et al. (2017) di Arab Saudi dan (Son et al., 2012) di Vietnam. Hal ini menyimpulkan bahwa prevalensi hipertensi meningkat sejalan bertambahnya usia. Penelitian ini juga menyimpulkan bahwa mayoritas penderita hipertensi adalah berjenis kelamin perempuan seperti halnya dengan penelitian lain (Son et al., 2012, Meshram et al., 2012, Khayyat et al., 2017). Susan (2011) menyatakan bahwa pada usia diatas 40 tahun, hipertensi lebih banyak menyerang wanita daripada pria. Hal ini dikarenakan adanya faktor hormonal ketika wanita memasuki masa menopause karena penurunan produksi estrogen yang menyebabkan penurunan fungsi pemeliharaan struktur pembuluh darah. Namun demikian, perempuan tidak selalu menjadi mayoritas penderita hipertensi (Ghosh et al., 2013, Wang et al., 2014).

Prevalensi hipertensi di Kabupaten Pekalongan jauh lebih banyak di daerah dataran rendah dibandingkan dengan dataran tinggi (Dinkes Kab. Pekalongan, 2017) seperti halnya di Vietnam (Son et al., 2012). Kepatuhan minum obat menjadi hal yang penting dalam pengobatan hipertensi karena pasien hipertensi banyak yang

memutuskan sendiri untuk tidak obat tanpa konsultasi dengan dokter (Marshall et al., 2012). AlGhurair et al. (2012) dalam *systematic review*-nya menyimpulkan beberapa faktor yang mempengaruhi kepatuhan dikategorikan menjadi lima domain meliputi: faktor individu pasien, kondisi pasien, terapi, sosial-ekonomi, dan sistem pelayanan kesehatan. Jarak dari pusat pelayanan kesehatan menjadi salah satu sub-domain dari faktor sosial-ekonomi yang mempengaruhi kepatuhan pengobatan pasien 3,6 kali lebih tinggi. Namun demikian, dalam hasil penelitian tersebut hanya menyebutkan faktor dukungan sosial secara umum bukan spesifik pada faktor letak geografis.

Oleh karena itu, penelitian ini mempunyai kelebihan karena penelitian bertujuan untuk menghubungkan faktor geografis dengan kepatuhan pengobatan pasien hipertensi dengan menggunakan MMAS-8 (The 8-item Morisky Medication Adherence Scale). Hasil uji statistik spearman rank menunjukkan p-value < 0,01 yang menandakan bahwa terdapat korelasi antara letak geografis tempat tinggal pasien hipertensi dengan tingkat kepatuhan pengobatan hipertensi. Hal ini disebabkan karena penduduk wilayah dataran rendah mayoritas hidup di daerah perkotaan yang cenderung mempunyai gaya hidup tidak sehat (Son et al., 2012, Wang et al., 2014). Hasil penelitian yang berbeda dilakukan oleh Triguna and Sudhana (2013) yang menyimpulkan bahwa tingginya ketidakpatuhan pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Petang II Kabupaten Badung oleh karena sarana transportasi yang terbatas dan jarak fasilitas kesehatan yang cukup jauh. Akan tetapi, penelitian tersebut hanya mengidentifikasi pada daerah dataran tinggi saja tanpa membandingkan daerah dataran rendah.

Hasil pada penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat 47 dari 65 responden (72,3%) mempunyai tingkat kepatuhan yang rendah (MMAS-8 <6), kepatuhan sedang (MMAS-8 6-7) sebesar 23% dan

kepatuhan tinggi (MMAS-8 = 8) hanya 4,6%. Hasil yang serupa pada penelitian yang dilakukan oleh Khayyat et al. (2017) pada pusat pelayanan kesehatan (*Primary Health Care*) di Makkah-Arab Saudi yang menunjukkan bahwa 54% responden mempunyai tingkat kepatuhan yang rendah (MMAS-8 <6), kepatuhan sedang (MMAS-8 6-7) sebesar 23,5% dan kepatuhan tinggi (MMAS-8 = 8) hanya 22,5%. Oleh karena itu, kepatuhan pasien terhadap obat antihipertensi perlu ditingkatkan dengan meningkatkan pengetahuan, motivasi, skill dan faktor-faktor lainnya agar pasien dapat mematuhi anjuran dari petugas kesehatan.

Pada Gambar 1 menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan pasien hipertensi di daerah dataran rendah mempunyai proporsi lebih besar dibandingkan dengan daerah dataran tinggi. Dari 25 responden yang bertempat tinggal di daerah dataran tinggi terdapat 13 responden (52%) yang mempunyai tingkat kepatuhan yang rendah, sedangkan untuk responden yang bertempat tinggal di daerah dataran rendah terdapat 85% (34 dari 40 responden). Jankowska-Polańska et al. (2016) menyebutkan bahwa berapa faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan pasien hipertensi meliputi tingkat tekanan darah (*hypertension grade*), lama penyakit, tipe pengobatan, adanya komplikasi, efikasi diri, dan faktor sosio-demografi (umur, jenis kelamin, keadaan tempat tinggal, dan tingkat pendidikan). Namun demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa meski dataran rendah mempunyai dukungan fasilitas pelayanan kesehatan yang jauh lebih baik tidak dapat menjadikan masyarakat untuk patuh terhadap pengobatan.

Penelitian ini mempunyai kelemahan yaitu jumlah sampel yang sedikit dan pengukuran yang hanya dilakukan satu kali. Jumlah sampel yang sedikit dapat menjadikan hasil statistik yang cenderung melebih-lebihkan (*overestimated*). Pengukuran yang dilakukan satukali dengan menggunakan kuesioner juga hanya

merepresentasikan hasil hanya pada saat dilakukan penelitian. Adapun, perubahan kepatuhan karena meningkatnya informasi dan sebagainya tidak di ukur.

Simpulan

Salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan pengobatan hipertensi adalah lokasi geografis. Tingkat kepatuhan pengobatan hipertensi di daerah dataran rendah cenderung lebih rendah meski dengan fasilitas kesehatan yang lebih baik dengan daerah dataran tinggi. Oleh karena itu, strategi untuk meningkatkan kepatuhan dan identifikasi faktor-faktor yang menghalangi kepatuhan pasien perlu dilakukan. Namun demikian, peningkatan kualitas dan kuantitas fasilitas pelayanan kesehatan di daerah dataran tinggi juga tidak boleh diabaikan untuk mencegah terjadinya komplikasi penyakit hipertensi akibat kurangnya dukungan fasilitas kesehatan.

Ucapan Terimakasih

Penulis berterima kasih kepada Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan yang telah memberikan dukungan dalam penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Puspita yang telah memberikan izin untuk menggunakan kuesioner MMAS 8 versi Bahasa Indonesia.

Daftar Pustaka

- Adeloye, D., Basquill, C., Aderemi, A. V., Thompson, J. Y. & Obi, F. A. J. J. O. H. 2015. An Estimate Of The Prevalence Of Hypertension In Nigeria: A Systematic Review And Meta-Analysis. 33, 230-242.
- Alghurair, S. A., Hughes, C. A., Simpson, S. H. & Guirguis, L. M. 2012. A Systematic Review Of Patient Self-Reported Barriers Of Adherence To Antihypertensive Medications Using The World Health Organization Multidimensional Adherence Model. 14, 877-886.
- Alwan, A. 2011. *Global Status Report On Noncommunicable Diseases 2010*, World Health Organization.

- Fitrina, Y., Harysko & Okta, R. 2015. Hubungan Karakteristik Dan Motivasi Pasien Hipertensi Terhadap Kepatuhan Dalam Menjalani Pengobatan Di Puskesmas Talang Kabupaten Solok Tahun 2015. 2.
- Ghosh, A., Sarkar, D., Mukherji, B., Pal, R. J. A. O. T. M. & Health, P. 2013. Prevalence And Risk Correlates Of Hypertension Among Adult Rural Population In Bihar. 6, 71.
- Jankowska-Polańska, B., Uchmanowicz, I., Dudek, K. & Mazur, G. 2016. Relationship Between Patients' Knowledge And Medication Adherence Among Patients With Hypertension. *Patient Preference And Adherence*, 10, 2437-2447.
- Kasenda, I., Marunduh, S. & Wungouw, H. 2014. Perbandingan Denyut Nadi Antara Penduduk Yang Tinggal Di Dataran Tinggi Dan Dataran Rendah. *Jurnal E-Biomedik*, 2.
- Khayyat, S. M., Khayyat, S. M. S., Alhazmi, R. S. H., Mohamed, M. M. & Hadi, M. A. J. P. O. 2017. Predictors Of Medication Adherence And Blood Pressure Control Among Saudi Hypertensive Patients Attending Primary Care Clinics: A Cross-Sectional Study. 12.
- Marshall, I. J., Wolfe, C. D. A. & Mckevitt, C. 2012. Lay Perspectives On Hypertension And Drug Adherence: Systematic Review Of Qualitative Research. 345, E3953.
- Meshram, I., Arlappa, N., Balkrishna, N., Rao, K., Laxmaiah, A. & Brahmam, G. J. J. O. P. M. 2012. Prevalence Of Hypertension, Its Correlates And Awareness Among Adult Tribal Population Of Kerala State, India. 58, 255.
- Organization, W. H. 2013. Global Brief On Hypertension.
- Pekalongan, D. K. 2017. Data Penyakit Tidak Menular. *In: Ptm* (Ed.). Pekalongan: Dinkes Kabupaten Pekalongan.
- Pekalongan, P. K. 2011a. *Peta Dan Profil Kecamatan Bojong* [Online]. Pekalongan: Dipkominfo Kabupaten Peklongan. Available: <http://pekalongankab.go.id/v2/pemerintahan/deskripsi-wilayah/peta-wilayah/510-peta-dan-profil-kecamatan-bojong> [Accessed 15 April 2019].
- Pekalongan, P. K. 2011b. *Peta Dan Profil Kecamatan Doro* [Online]. Pekalongan: Dipkominfo Kabupaten Peklongan. Available: <Http://Pekalongankab.Go.Id/V2/Pe merintahan/Deskripsi-Wilayah/Peta-Wilayah/512-Peta-Dan-Profil-Kecamatan-Doro> [Accessed 15 April 2019].
- Puspita, E. 2016. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Penderita Hipertensi Dalam Menjalani Pengobatan (Studi Kasus Di Puskesmas Gunungpati Kota Semarang)*. Universitas Negeri Semarang.
- Ri, K. K. 2018. Hasil Utama Riskesdas 2018. *In: Kesehatan*, B. P. D. P. (Ed.). Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Saputra, O. & Anam, K. J. J. M. 2016. Gaya Hidup Sebagai Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Pesisir Pantai. 5, 118-123.
- Son, P., Quang, N., Viet, N., Khai, P., Wall, S., Weinehall, L., Bonita, R. & Byass, P. J. J. O. H. H. 2012. Prevalence, Awareness, Treatment And Control Of Hypertension In Vietnam—Results From A National Survey. 26, 268-280.
- Susan, S. 2011. *Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth*. Alih Bahasa: Devi Yulianti & Amelia Kimin.
- Triguna, I. P. B. & Sudhana, I. W. J. E.-J. M. U. 2013. Gambaran Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi Pada

**Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja
Puskesmas Petang Ii, Kabupaten
Badung Periode Juli–Agustus 2013.**

**Wang, J., Zhang, L., Wang, F., Liu, L. &
Wang, H. J. A. J. O. H. 2014.**

**Prevalence, Awareness, Treatment,
And Control Of Hypertension In
China: Results From A National
Survey. 27, 1355-1361.**