



Gambaran Penggunaan *Pillbox* Pasien Hipertensi dalam Rangka Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat di Kecamatan Lubuk Kilangan

Najmiatul Fitria*, Lailaturrahmi, dan Yelly Oktavia Sari

¹Fakultas Farmasi, Universitas Andalas, Kampus Limau Manis, Padang, 25163. Indonesia

*Corresponding author. E-mail address: najmiatulfitria@phar.unand.ac.id

Keywords:

adherence, chronic disease, hypertension, pillbox

ABSTRACT

Hypertension is a chronic disease with long-term treatment. According to World Health Organization (WHO) data, only 36.8% of hypertensive patients take hypertension medication properly. Adherence is the most common problem in the treatment of hypertension. This adherence can be improved by providing counseling regarding the use of medicine boxes as a tool that can increase patient compliance in taking medicine. This community service activity aims to improve medication adherence in hypertension patients in Lubuk Kilangan District, Padang City. The counseling session was held among 35 participants. Based on sociodemographic data, it was found that there were differences in the number of female and male participants (80%: 20%), as well as the level of education and type of work (unemployment 94%). Therefore, community service is expected to improve medication adherence in hypertensive patients (>80%). If medication adherence has increased, it is hoped that the incidence of hypertension can be reduced.

Kata Kunci:

hipertensi, kepatuhan, penyakit kronis, pillbox

ABSTRAK

Hipertensi termasuk penyakit kronis dengan pengobatan jangka panjang. Menurut data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan hanya 36,8% minum obat hipertensi. Kepatuhan menjadi permasalahan utama dalam pengobatan hipertensi. Hal ini dapat ditingkatkan dengan memberikan penyuluhan mengenai penggunaan kotak obat sebagai alat bantu yang dinilai dapat meningkatkan kepatuhan pasien dalam meminum obat. Tujuan pengabdian pada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi di Kecamatan Lubuk Kilangan, Kota Padang. Metode yang dilakukan berupa penyuluhan menggunakan media *pillbox* atau kotak obat dengan peserta sebanyak 35 orang. Berdasarkan data sosiodemografi, didapatkan perbedaan jumlah partisipan perempuan dan laki-laki (80%:20%), begitu juga halnya dengan tingkat pendidikan (rendah (63%): menengah (3%): tinggi (6%)) dan jenis pekerjaan ((bekerja (6%): tidak bekerja (94%)). Pengabdian masyarakat diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi (>80%). Apabila kepatuhan minum obat sudah meningkat, diharapkan angka kejadian penyakit hipertensi bisa diturunkan.

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi penyebab utama kematian diseluruh dunia. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari penduduk yang ada di seluruh dunia. Asia tenggara menduduki peringkat ketiga tertinggi didunia dengan angka kejadian hipertensi sebesar 25% (World Health Organization. 2019). Organisasi WHO memprediksi bahwa pada tahun 2025 nanti, sekitar lebih dari 1,5 milyar manusia di dunia akan menderita hipertensi setiap tahunnya (Setyanda *et al.*, 2015).

Peningkatan peristiwa dan prevalensi Penyakit Tidak Menular (PTM) pada abad ke-21 terjadi secara cepat, yang mana merupakan tantangan utama pada masalah kesehatan dimasa yang akan datang. Organisasi kesehatan WHO memperkirakan, pada tahun 2020 PTM akan menyebabkan 73% kematian serta 60% sakit di seluruh dunia. Salah satu PTM yang dapat menyebabkan dampak serius adalah hipertensi. Hipertensi ini disebut juga *The Silent Killer* (Yonata dan Pratama 2016).

Menurut WHO, negara yang paling merasakan dampak dari penyakit ini adalah negara berkembang, salah satunya Indonesia (Yonata dan Pratama 2016). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018, menyatakan bahwa kejadian hipertensi sebanyak 34,1% (Balitbangkes, 2018). Data pada tahun 2018 tersebut meningkat dibandingkan dengan data riskesdas ditahun 2013 yang menjelaskan kejadian hipertensi ini berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah masyarakat Indonesia yang berusia 18 tahun ke atas sebesar 25,8% (Balitbangkes). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2021, terdapat lebih dari 60,7% atau sekitar 21.878 dari 36.038 jiwa terdiagnosis hipertensi. Salah satu jumlah penderita hipertensi terbanyak di Kota Padang terdapat di Puskesmas Pauh dengan jumlah 2.934 jiwa (Dinas Kesehatan Kota Padang 2021).

Dari sepuluh penyakit *degenerative* hipertensi adalah salah satunya, yang mana dapat menyebabkan menurunnya kualitas hidup pasien (Utami *et al.*, 2019). Hipertensi dapat didefinisikan sebagai meningkatnya tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg (Kemenkes RI, 2020).

Laporan mengenai kepatuhan pasien terhadap obat mengindikasikan terjadinya sedikit kekhawatiran dengan nilai kepatuhan sebesar 50-60%. Ketika beberapa obat digunakan, atau faktor-faktor yang merusak kemampuan pasien untuk menggunakan obat-obatan seperti demensia, atau gangguan pendengaran atau penglihatan, maka penggunaan obat-obatan yang tidak sepatutnya akan meningkat (Emblen dan Miller, 2004).

Kepatuhan pasien sangat penting dalam proses pengobatan, yakni demi tercapainya kesembuhan yang maksimal bagi pasien tersebut. Namun, sejak dahulu masalah kepatuhan pasien yang terbilang rendah masih sering terjadi dalam dunia medis, terlebih di saat sekarang ini kepatuhan pasien terbilang semakin rendah (Vivi, 2019).

Pasien hipertensi adalah salah satu pasien yang memiliki tingkat kepatuhan pengobatan yang rendah. Hipertensi merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan. Dalam pengobatan hipertensi, pasien harus selalu minum obat, sehingga menimbulkan kejenuhan pada pasien. Oleh karenanya kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi ini menjadi rendah (Widyastuti *et al.*, 2019). Salah satu kunci keberhasilan terapi hipertensi adalah kepatuhan. Kepatuhan dalam pengobatan adalah faktor terpenting dalam

mengontrol tekanan darah pasien. Begitu juga sebaliknya, ketidakpatuhan pengobatan hipertensi adalah salah satu faktor utama yang dapat menyebabkan kegagalan terapi pasien tersebut (Ayuchecaria *et al.*, 2018).

Apoteker merupakan salah satu garis depan perawatan utama yang paling mudah ditemui serta memiliki posisi yang baik untuk memengaruhi perawatan pasien yang tinggal di rumah. Tinjauan pengobatan di rumah yang diarahkan oleh apoteker memberikan kinerja yang efektif untuk mengatasi masalah farmakoterapi dari masyarakat yang paling membutuhkan namun mungkin tidak mempunyai akses ke layanan apotek. Seiring bertambahnya populasi, permintaan akan layanan semacam itu pasti akan semakin tinggi. Tinjauan pengobatan di rumah yang diarahkan oleh apoteker berfungsi untuk meminimalkan penggunaan obat yang tidak tepat, memaksimalkan penghematan biaya perawatan kesehatan, dan memperluas ruang lingkup praktik farmasi (Papastergiou *et al.*, 2013).

Home Medication Review (HMR) adalah layanan perawatan kesehatan yang berfokus pada pasien, terstruktur, kolaboratif yang disediakan di lingkungan masyarakat (Chandrasekhar *et al.* 2018). Tujuan *Home Medication Review* (HMR) itu sendiri adalah untuk meningkatkan kesehatan pasien dan menjelaskan kepada pasien terkait penggunaan obat yang optimal. HMR dirancang untuk membantu pasien yang hidup di masyarakat (Pharmaceutical Society of Australia, 2011). Selain itu, program ini bertujuan untuk membantu pasien yang beresiko mengalami masalah terkait pengobatan di rumah dan memastikan kepatuhan pasien dalam minum obat (Tan *et al.*, 2019).

Salah satu jenis dari *Home Medication Review* ini adalah tinjauan kepatuhan pada pasien (Chandrasekhar *et al.*, 2018). Terdapat beberapa cara untuk menilai kepatuhan pasien, yakni dengan cara langsung dan tidak langsung. Cara tidak langsung merupakan metode yang terdiri dari wawancara, *self-report*, *therapeutic outcome* (hasil terapi yang dirasakan pasien), menghitung jumlah sisa obat (*pill count*), perubahan berat sediaan inhalasi dosis terukur, serta monitoring kepatuhan pasien menggunakan komputer (Hussar). Cara tidak langsung ini memiliki beberapa keuntungan dibandingkan cara langsung, yakni mudah digunakan, murah, ringkas, dapat membedakan tipe-tipe ketidakpatuhan yang berbeda, bisa dipercaya, bisa diterima pasien, bisa menyediakan informasi mengenai keyakinan dan perilaku pasien terhadap pengobatan (Culig, J. & Leppee, 2014).

Pada kegiatan pengabdian ini, diharapkan masyarakat bisa menggunakan *pillbox organizer* atau kotak obat dengan baik dan benar. Diharapkan adanya perubahan positif yang didapatkan warga sekitar seperti penyakit yang berhubungan dengan pengobatan dan pengobatan pada pasien hipertensi di wilayah Lubuk Kilangan Kota Padang.

METODE

Untuk mendapatkan gambaran kepatuhan masyarakat dalam menggunakan obat hipertensi. Penggunaan *pillbox* merupakan salah satu metode untuk meningkatkan kepatuhan penggunaan obat. Tim pengabdian masyarakat membagikan *pillbox organizer* atau yang dikenal dengan kotak obat (Ulfa NM, Lubada EI, 2020). Pasien hipertensi yang terlibat sebagai sasaran dalam pengabdian masyarakat ini akan diberikan informasi

tentang penggunaan kotak obat. Selanjutnya dilatih untuk memasukkan obat ke dalam kotak obat tersebut. Pada tahap akhir, partisipan pengabdian ini bisa melakukan sendiri proses pengisian ulang obat hipertensi ke dalam kotak obat.

Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini berupa lembar pengumpulan data yang melampirkan *informed consent* dari partisipan yang bersedia mengisi lembar pengumpulan data. Data yang didapat dalam pengabdian ini berupa data sosiodemografi yang untuk selanjutnya akan dianalisis secara deskriptif.

Kepatuhan akan dianalisis menggunakan metoda pre-post test design dimana akan dihitung jumlah sisa obat pada akhir minggu pertama dengan menggunakan rumus Grymonpere (Grymonpre *et al.*, 1998).

$$\%Kepatuhan = \frac{A - B}{CXD} \times 100\%$$

Keterangan:

- A: Jumlah obat yang diberikan
- B: Jumlah obat sisa
- C: Jumlah obat yang diminum per hari
- D: Jumlah antara tanggal pemberian dan *interview*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan pengabdian ini semua partisipan yang mengisi *informed consent* dan lembar pengumpulan data telah diberikan kotak obat dan pelatihan untuk menggunakan kotak obat tersebut. Jumlah partisipan dalam kegiatan pengabdian ini berjumlah 35 partisipan. Data karakteristik responden bisa dilihat pada Tabel 1:

Tabel 1. Gambaran Sosiodemografi Partisipan

Karakteristik	Rerata (%)
Jenis Kelamin	
Laki-Laki	7 (20)
Perempuan	28 (80)
Usia (Tahun)	
19-59	11 (31,4)
≥ 60	24 (68,6)
Tingkat Pendidikan	
Rendah	22 (62,9)
Menengah	11 (3,3)
Tinggi	2 (5,7)
Pekerjaan	
Bekerja	2 (5,7)
Tidak Bekerja	33 (98,3)

Pada kegiatan ini juga diketahui bahwasanya partisipan yang menderita hipertensi ada juga yang memiliki penyakit penyerta lain. Daftar penyakit penyerta pada partisipan yang terlibat pada pengabdian ini bisa dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Penyakit Penyerta pada Partisipan

Jenis Penyakit Penyerta	Jumlah (%)
Diabetes Mellitus	12 (34,3)
Asam Urat	2 (5,7)
Hiperkolesterolemia	1 (2,9)
Diabetes Mellitus + Hiperkolesterolemia+ Asam Urat	5 (14,3)
DM Komplikasi	5 (14,3)

Berdasarkan Tabel 1, tingkat pendidikan yang menduduki penderita terbanyak adalah pasien dengan tingkat pendidikan paling rendah dengan jumlah 22 orang (62,86%). Tingkat pendidikan seseorang dapat mempengaruhi bagaimana seseorang tersebut dapat menerima dan mengolah informasi yang didapatkan. Sehingga akan berdampak juga terhadap bagaimana status kesehatan masyarakat (Eksanoto D, 2013). Tingkat pendidikan yang rendah dengan tingkat kesadaran seseorang untuk berperilaku sehat. Rendahnya tingkat pendidikan seseorang yang mana memiliki tingkat pengetahuan dan kesadaran yang rendah ini dapat menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap informasi yang diterima sehingga membuat kondisi hipertensi tidak terkontrol dengan baik (Musfirah, 2019). Namun, tingkat pendidikan yang tinggi, tidak menjamin kalau pengalaman yang didapat juga tinggi dikarenakan adanya pengaruh faktor sosial budaya yang memengaruhi seseorang dalam bertindak sesuai pengalamannya. Selain itu, rata-rata orang tersebut juga cenderung bosan dalam mengonsumsi obat secara terus menerus (Tsany, 2020).

Pekerjaan merupakan indikator yang menjadi salah satu faktor dalam menentukan kepatuhan seseorang. Dalam hal ini, pekerjaan menjadi dua, yaitu kelompok tidak bekerja yang terdiri dari ibu rumah tangga dan pensiunan. Berdasarkan hasil yang terlampir pada tabel di atas, pekerjaan sebagian besar dari responden berada pada kelompok yang tidak bekerja dengan jumlah 33 orang (94,29%).

Pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa penyakit penyerta yang banyak ditemukan pada kasus hipertensi adalah diabetes mellitus dengan jumlah 12 orang (34,3%). Penyakit hipertensi 1,5 sampai 3 kali lipat lebih banyak ditemukan dengan penyerta DM tipe 2 dibandingkan tanpa penyerta DM tipe 2. Dikarenakan setiap tekanan 5 mmHg sistolik atau diastolik akan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular sebesar 20-30% pada penderita DM tipe 2 (Tsany, 2020).

Penyakit penyerta lainnya adalah kadar kolesterol yang melebihi normal. Hiperkolesterolemia merupakan salah satu faktor risiko hipertensi yang dapat diubah. Kadar kolesterol dan tekanan darah saling memengaruhi satu sama lain. Tingginya kadar kolesterol darah total seseorang, maka akan dapat memicu peningkatan tekanan darah. Seseorang yang memiliki kadar kolesterol tinggi memiliki risiko 2,09 kali lebih besar untuk terjadi hipertensi daripada yang memiliki kadar kolesterol normal (Suci L, 2016).

Pada kegiatan pengabdian ini, semua partisipan diberikan kotak obat. Diharapkan nantinya bisa dilakukan pengukuran tingkat kepatuhan pasien hipertensi menggunakan metode *pill count* dengan menghitung sisa obat pasien yang dinyatakan dalam proporsi kepatuhan. Jika persentase 80%, maka dikategorikan patuh dan jika <80%, tidak patuh. Untuk tingkat kepatuhan sendiri dapat dilihat pada Tabel 3, yang mana didapatkan nilai kepatuhan berkisar 80%. Hasil ini menggambarkan bahwa partisipan dalam kegiatan ini sudah memiliki tingkat kepatuhan yang baik.

Tabel 3. Gambaran Kepatuhan Partisipan

Karakteristik	Kepatuhan (%)
Jenis Kelamin	
Laki-Laki	80
Perempuan	85
Usia (Tahun)	
19-59	86
≥ 60	75
Tingkat Pendidikan	
Rendah	74
Menengah	81
Tinggi	80
Pekerjaan	
Bekerja	77
Tidak Bekerja	85

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini menargetkan pasien hipertensi yang bermukim di Kecamatan Lubuk Kilangan. Jumlah penderita hipertensi memiliki jumlah yang cukup tinggi. Dengan memberikan penyuluhan mengenai cara pakai dan cara simpan obat diharapkan pengetahuan masyarakat terhadap kesehatan pribadi dapat meningkat. Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini juga diharapkan dapat memberikan gambaran bagi pelayanan kesehatan dalam menangani pasien hipertensi, seperti memberi informasi kepada pasien hipertensi, dan juga mendampingi pasien guna meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi dalam penggunaan obat antihipertensi yang mana hal ini dapat membantu dalam mencapai hasil yang maksimal pada pasien dirumahnya dan juga dapat meningkatkan efektivitas pengobatan pada pasien hipertensi di Lubuk Kilangan Padang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis dan juga tim pengabdian pada masyarakat mengucapkan ucapan terima kasih kepada Bapak RW 05 Kelurahan Koto Lalang, Kecamatan Lubuk Kilangan atas izin dan partisipasinya dalam terlaksananya pengabdian ini. Pengabdian ini juga didasarkan pada kontrak penelitian DIPA Fakultas Farmasi Universitas Andalas Nomor: 23/UN/16.10.D/PJ.01./2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuhecaria N, Khairah SN, Feteriyani R. 2018. Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Pekauman Banjarmasin. *J. Insa. Farm. Indones.* 1(2):234–242.
- Balitbangkes. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2013.
- Balitbangkes. 2018. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Chandrasekhar D, Joseph E, Ghaffoor FA, Thomas HM. 2018. Role of pharmacist led home medication review in community setting and the preparation of medication list. *Clin. Epidemiol. Glob. Heal.* 7(1):66–70.doi:10.1016/j.cegh.2018.01.002.
- Culig, J. & Leppee M. 2014. From Morisky to Hill-Bone; Self-Reports Scales for Measuring Adherence to Medication. *Antropol.* 38(1):55–62.
- Dinas Kesehatan Kota Padang. 2021. Profil Kesehatan Tahun 2020.
- Eksanoto D. 2013. Hubungan Tingkat Pendidikan dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Kelurahan Jagalan di Wilayah Kerja Puskesmas Pucangsawit Surakarta. *J Ilmu Keperawatan Indones.* 1(1):12–21.
- Emblen G, Miller E. 2004. Home medicines review. The how and why for GPs. *Aust. Fam. Physician.* 33(1–2):49–51.
- Grymonpre RE, Didur CD, Montgomery PR, Sitar DS. 1998. Pill count, self-report, and pharmacy claims data to measure medication adherence in the elderly. *Ann. Pharmacother.* 32(7–8):749–754.doi:10.1345/aph.17423.
- Hussar DA. Remington The Science and Practice of Pharmacy, 21st Ed. Patient Compliance. In Troy D, editor. USA: Lippicott Williams & Wilkins.
- Kemenkes RI. 2020. Hipertensi Si Pembunuh Senyap. 09-03-2020.:1–5.
- Musfirah M. 2019. Analisis Faktor Risiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Takalala Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng. :92–93.
- Papastergiou J, Zervas J, Li W, Rajan A. 2013. Home medication reviews by community pharmacists: Reaching out to homebound patients. *Can. Pharm. J.* 146(3):139–142.doi:10.1177/1715163513487830.
- Pharmaceutical Society of Australia. 2011. Guidelines for pharmacists providing Home Medicines Review (HMR) services.
- Setyanda YOG, Sulastri D, Lestari Y. 2015. Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Laki-Laki Usia 35-65 Tahun di Kota Padang. *J. Kesehat. Andalas.* 4(2):434–440.doi:10.25077/jka.v4i2.268.
- Suci L AN. 2016. Hubungan Pelayanan Home Care dengan Tingkat Kepatuhan dan Kontrol Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Puskesmas Wirobraja dan Puskesmas Mantrijeron Yogyakarta. Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
- Tsany, A. 2020. Studi Literatur Pengaruh Penggunaan Pillbox terhadap Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Poltekkes Kemenkes Jakarta II.
- Tan YM, Chong CP, Cheah YC. 2019. Impact of hospital pharmacist-led home medication review program for people with schizophrenia: A prospective study from Malaysia. *J. Appl. Pharm. Sci.* 9(7):034–041.doi:10.7324/JAPS.2019.90705.

- Ulfa NM, Lubada EI DR. 2020. Buku Ajar Farmasi Klinis dan Komunitas: Medication Picture dan Pill Count pada Kepatuhan Minum Obat Penderita Diabetes Mellitus dan Hipertensi. Gresik: Graniti.
- Utami P, Rahajeng B, Soraya C. 2019. Pengaruh Edukasi Home Pharmacy Care Terhadap Kualitas Hidup Pasien Hipertensi di Puskesmas. *J. Farm. Sains dan Prakt.* 5(1):41–51.
- Vivi F. 2019. Hubungan Kualitas Shalat dengan Tingkat Kepatuhan Pasien Hipertensi di RSUP Dr.M.Djamil Padang. Universitas Andalas.
- Widyastuti S, Yasin NM, Kristina SA. 2019. Pengaruh Home Pharmacy Care Terhadap Pengetahuan, Kepatuhan, Outcome Klinik Dan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi. *Maj. Farm.* 15(2):105.doi:10.22146/farmaseutik.v15i2.47623.
- World Health Organization. 2019. WHO Global Estimates on Prevalence of Hypertention. WHO Glob. Estim. Preval. hypertention.
- Yonata A, Pratama ASP. 2016. Hipertensi sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke. *J. Major.* 5(3):17–21.