

## Kajian Metode Peningkat Kepatuhan Pada Pasien Hipertensi: Telaah Literatur Sistematis

Suci Ahda Novitri, Yardi Saibi\*, Maulia Muhtaromah

Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Jl. Kertamukti No. 5, Pisangan, Ciputat, Tangerang Selatan 15419, Indonesia.

\*Corresponding author: yardi@uinjkt.ac.id

Received: 09 April 2021; Accepted: 04 October 2021

**Abstract:** The prevalence of hypertension sufferers continues to increase sharply. The World Health Organization (WHO) predicts that by 2025 adults will suffer from hypertension by 29% of the total world population. One of the reasons is due to the non-compliance of hypertensive patients in carrying out the therapy. This study aims to examine articles related to methods that can be used to improve hypertension patient adherence and its effects on adherence. This study uses a structured and systematic method (Systematic Literature Review). The search for articles was carried out through the Pubmed database, Science Direct, Google Scholar and obtained 22 articles. Based on the results of the literature study of the article, the methods that can be used to improve compliance with hypertensive patients are counseling, home care, focus group discussions (FGD), videos, giving educational leaflets or brochures, short messages service (SMS), digital medicine boxes, pill box, mobile health and a combination of several methods. These methods influence increasing the compliance of hypertensive patients.

Keywords: hypertension, adherence, adherence method

**Abstrak:** Prevalensi penderita hipertensi terus meningkat secara tajam. WHO memprediksi bahwa pada tahun 2025 orang dewasa di dunia akan menderita hipertensi sekitar 29% dari total penduduk dunia. Salah satu penyebabnya adalah karena ketidakpatuhan pasien hipertensi dalam menjalankan terapinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji artikel terkait metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi serta pengaruhnya terhadap kepatuhan. Penelitian ini menggunakan metode yang terstruktur dan sistematis (*Systematic Literature Review*). Pencarian artikel dilakukan melalui basis data *Pubmed*, *Science Direct*, *Google Scholar* dan diperoleh sebanyak 22 artikel. Berdasarkan hasil kajian artikel menunjukkan bahwa metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi yaitu konseling, *home care*, fokus group diskusi (FGD), video, pemberian *leaflet* atau *brosur* edukasi, pemberian pesan singkat (SMS), kotak obat digital, kartu pil (*pill box*), *mobile health* dan gabungan beberapa metode. Metode-metode tersebut memiliki pengaruh dalam meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi.

**Kata kunci:** hipertensi, kepatuhan, metode kepatuhan

### 1. PENDAHULUAN

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik  $> 140$  mmHg dan tekanan darah sistolik  $> 90$  mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Kemenkes, 2014). Penanganan hipertensi bertujuan untuk mengendalikan angka kesakitan, komplikasi dan kematian akibat hipertensi. Salah satu upaya penanganan hipertensi adalah pemberian obat antihipertensi yang terkendali. Berbagai penelitian klinik membuktikan bahwa, obat antihipertensi yang diberikan tepat

waktu, dapat menurunkan kejadian stroke hingga 35-40%, infark miokard 20-25% dan gagal jantung  $> 50\%$ . (Kemenkes, 2013).

Berdasarkan prediksi WHO, pada tahun 2025 orang dewasa di dunia akan menderita hipertensi sekitar 29% dari total penduduk dunia (Burhan, Mahmud and Sumiaty, 2020). Menurut Riskesdas 2018, prevalensi hipertensi berdasarkan diagnosis dokter atau minum obat antihipertensi pada penduduk Indonesia umur  $\geq 18$  tahun adalah sebesar 8,8% dimana diantaranya sebesar 32,3% pasien

terdiagnosa hipertensi tidak rutin minum obat dan 13,3% pasien terdiagnosa hipertensi tidak minum obat (Riskesdas, 2018). Hal ini dapat dilihat bahwa masih banyak pasien yang menderita hipertensi yang tidak patuh dalam mengonsumsi obat antihipertensi. Salah satu cara untuk meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan adalah salah satunya dengan memberikan informasi atau edukasi. Pemberian informasi dapat dilakukan melalui konseling dan pemberian materi secara tulisan seperti *booklet*, *brosur/leaflet* dan poster (Barlow *et al.*, 2002).

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemberian informasi obat antihipertensi berpengaruh secara signifikan terhadap kepatuhan pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta (Kurniapuri and Supadmi, 2015), terdapatnya kepatuhan yang tinggi (76%) pada pasien hipertensi setelah mendapatkan konseling dari Apoteker secara signifikan (Galistanti and Putriana, 2018); terdapatnya dampak positif bagi kepatuhan pasien yang mendapatkan konseling dari Apoteker (Mulyasih, Pramantara and Wahyono, 2012); meningkatnya kepatuhan pengobatan hipertensi pada pasien yang masuk kedalam grup interaktif SMS (ISMS) secara signifikan (Pour *et al.*, 2020). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menyajikan tinjauan literatur tentang metode yang digunakan untuk meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi di Indonesia dan luar negeri serta pengaruhnya terhadap kepatuhan pasien hipertensi.

## 2. METODE

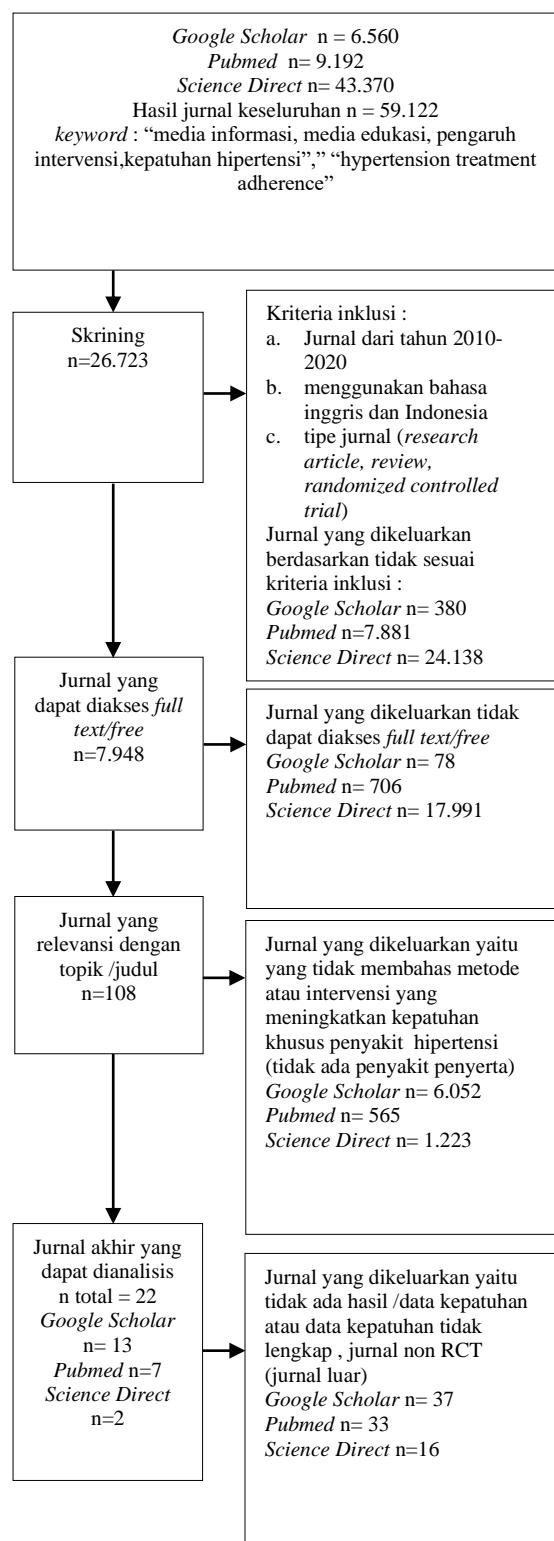
*Telaah literatur sistematis atau Systematic Literature Review (SLR)* digunakan untuk mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi, dan menafsirkan semua penelitian yang tersedia khususnya terkait metode yang digunakan untuk

meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi serta pengaruhnya. Pencarian data dilakukan pada 3 basis data yaitu *ScienceDirect*, *Pubmed* dan *Google Scholar* yang dilakukan pada sekitar bulan April-Juni 2020. Pencarian data jurnal di *Google Scholar* menggunakan kata kunci dengan kombinasi kata dari bahasa Indonesia yaitu media informasi, media edukasi, pengaruh intervensi, kepatuhan hipertensi. Sedangkan pencarian data jurnal di *ScienceDirect* dan *Pubmed* menggunakan kata kunci berbahasa Inggris yaitu “*hypertension, treatment adherence*”. Total data jurnal yang berkaitan dengan topik penelitian didapatkan sebanyak 59.122 jurnal yang akan diskriminasi dengan menggunakan *prisma flow chart* (**Gambar 1**).

Jurnal sebanyak 24.138 dikeluarkan karena tidak memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Adapun kriteria inklusi yang dimaksud adalah:

1. Jurnal yang diterbitkan pada tahun 2010 hingga 2020.
2. Jurnal *full text* atau *open acces* terdapat pada basis data *Pubmed*, *Science Direct* dan *Google Scholar*.
3. Jurnal yang membahas tentang pengaruh beberapa metode yang dapat meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi (tanpa disertai penyakit penyerta)
4. Jurnal yang memiliki data hasil kepatuhan pasien hipertensi.

Proses Pencarian Data dengan *Flow Chart*  
PRISMA



Gambar 1. Proses Pencarian Data dengan *Flow Chart* PRIMA

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 22 jurnal yang teridentifikasi dan telah memenuhi persyaratan inklusi akan digunakan untuk menjawab tujuan / pertanyaan penelitian. Metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi dalam minum obat di Indonesia dan beberapa negara lainnya adalah konseling,fokus grup diskusi (FGD), video, *home care*, pemberian *leaflet* atau *brosur*, edukasi, kotak obat digital, kotak obat/*pill box*, pemberian pesan singkat (SMS), *mobile health* dan gabungan beberapa metode tersebut seperti pada **gambar 2** dan **tabel 1**.



Gambar 2. Metode Peningkat Kepatuhan Pasien Hipertensi

Pemberian *brosur/leaflet* dapat meningkatkan kepatuhan minum obat pasien hipertensi secara signifikan (Oktaviani, Zunnita and Marlia, 2020) dan cukup efektif dalam meningkatkan efikasi diri dan kepatuhan minum obat, serta penurunan tekanan darah pasien hipertensi (Dewanti, Andrajati and Supardi, 2015). Brosur yang dengan bentuk selembar kertas ini berisi informasi terkait penyakit hipertensi (pengertian dan jenis-jenis hipertensi), informasi farmakologi (obat-obat

antihipertensi, efek samping serta penanganganannya), informasi non farmakologi, tips-tips agar tidak lupa minum obat, serta komplikasi yang dapat terjadi jika tidak patuh minum obat (Oktaviani, Zunnita and Marlia, 2020). Kelebihan dari brosur ini adalah memiliki ukuran yang tidak terlalu besar; mudah dibawa atau didistribusikan; berisi tulisan, gambar, dan lain-lain yang dapat mendukung peningkatan pemahaman pasien terhadap pengobatannya. Adapun kekurangan dari brosur ini adalah mudah rusak atau robek, tidak terlalu cocok diberikan pada pasien yang lanjut usia yang memiliki gangguan penglihatan, buta huruf.

Layanan pesan singkat pengingat (SMS) dan kotak obat digital menggunakan perangkat *handphone* dapat meningkatkan kepatuhan minum obat pasien hipertensi namun tidak signifikan secara statistik (Alfian and Wardati, 2016), tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap kepatuhan pasien pada kelompok yang diberikan intervensi reminder (Utami *et al.*, 2016). Begitupun dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nur'aeni, Mahardian K and Fungie G, 2014) dimana pemberian layanan pesan singkat setiap 3 hari sekali selama 1 bulan tidak dapat mempengaruhi kepatuhan dan efektivitas pengobatan. Hal tersebut disebabkan beberapa faktor yaitu diantaranya faktor pasien, kondisi atau keadaan, terapi, pelayanan kesehatan dan sosial ekonomi dari semua faktor-faktor tersebut (Ariyani, Hartanto and Lestari, 2018). Namun, beberapa penelitian lain menunjukkan bahwa intervensi teks *reminder / Short Message Service* (SMS) dapat meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi dalam konsumsi obat (Ananta, Ayu and Rusli, 2015; Varleta, *et al.*, 2017; (Movahedi *et al.*, 2017); intervensi SMS dan konsultasi dapat meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi (Zhai *et al.*, 2020); intervensi SMS dan kartu pengingat

dapat meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi (Maslakpak and Safaie, 2016). Kelebihan dari metode ini adalah dapat membantu pasien dalam mengingat minum obat tepat waktu dan perangkat *handphone* yang mudah dibawakan. Namun kekurangan dari metode ini adalah dibatasi oleh masalah jaringan (Salgia, Ganesan and Raghunath, 2015).

Pemberian intervensi menggunakan video dapat meningkatkan kepatuhan minum obat pasien hipertensi secara signifikan (Oktianti, Furdiyanti and Karminingtyas, 2019). Kelebihan penggunaan video sebagai media penyuluhan adalah dapat menampilkan gambar yang berisi informasi, tampilan menjadi lebih menarik dan tidak monoton, dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, lebih realistik dan dapat diulang atau dihentikan sesuai kebutuhan sewaktu-waktu sesuai kebutuhan (Massi and Kallo, 2018). Adapun kekurangan dari media video adalah sifat komunikasinya yang satu arah, pasien jarang mempraktekkan informasi yang terdapat di dalam video tersebut (Mubarak *et al.*, 2007).

Fokus grup diskusi (FGD) efektif dalam meningkatkan kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi secara signifikan. FGD adalah suatu metode pengumpulan data/informasi individu dalam suatu kelompok diskusi, tujuannya untuk mendorong peserta berkomunikasi satu dengan yang lain, bertukar ide-ide dan berbagi pengalaman dan mengungkapkan pemahaman serta pendapatnya secara bebas untuk memecahkan suatu masalah (Wong, 2008). Kelebihan metode FGD ini yaitu mampu menggali informasi yang mendalam mengenai pengetahuan, sikap dan persepsi individu dalam suatu kelompok tentang suatu masalah (Afifyanti, 2008), membantu pasien dalam penyerapan informasi-informasi yang diberikan, bisa berbagi pengalaman dan bertukar pendapat

sesama pasien (Kansil, Katuuk and Regar, 2019). Adapun kekurangan dari FGD adalah memiliki tingkat kesulitan yang tinggi dalam analisis data, membutuhkan banyak waktu, peran dan pengaruh seorang fasilitator sangat menentukan hasil akhir pengumpulan data, membutuhkan kondisi lingkungan yang kondusif (Leung *et al.*, 2005).

Pemberian konseling cukup efektif dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien hipertensi secara signifikan (Hermawan *et al.*, 2020). Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya bahwa adanya pengaruh konseling terhadap kepatuhan berobat pasien hipertensi (Febrianti and Satibi, 2013); (Mursal, 2016), konseling atau penyampaian intervensi dari apoteker dapat meningkatkan kepatuhan pengobatan dan tekanan darah kontrol pada pasien hipertensi (Saleem *et al.*, 2015; Morgado, Rolo and Branco, 2011), namun intervensi yang dilakukan oleh perawat dapat meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi secara tidak signifikan (Guirado *et al.*, 2011). Salah satu kelebihan dari konseling adalah pasien mendapatkan informasi tambahan terkait pengobatan dan penyakitnya yang tidak diperolehnya dari dokter saat berobat atau tidak sempat bertanya atau tidak dapat mengungkapkan apa yang ingin ditanyakan saat berobat. Adanya konseling memudahkan apoteker mengidentifikasi masalah dan menyelesaikan masalah terkait obat sehingga pasien dapat patuh menjalankan terapi pengobatannya dengan aman dan benar (Mursal, 2016). Namun, konseling sendiri memiliki beberapa tantangan, yaitu tantangan sistem (kurangnya waktu); tantangan lingkungan apotek (kurangnya suasana yang kondusif untuk konseling); tantangan pasien (persepsi pasien yang buruk terhadap apoteker, pasien tidak mengerti pentingnya konseling dan tersedianya konseling, kesulitan memahami, kurang atau tidak ada waktu

dan pilihan pasien); tantangan apoteker (kurangnya pengetahuan tentang obat, kurang percaya diri, kurang atau tidak memiliki keterampilan konseling dan keterampilan antarpersonal); tantangan perubahan (reorientasi praktik secara global ) (Rantucci, 2007).

*Home pharmacy care* secara signifikan dapat meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi (Permatasari *et al.*, 2019; Chaerul Y *et al.*, 2019). *Home pharmacy care* juga dapat meningkatkan kepercayaan dari pasien, *patient safety* dan juga keberhasilan terapi (Patel, 2016). Pendampingan pasien oleh apoteker dapat mendukung efektifitas, keamanan dan kesinambungan pengobatan, terwujudnya komitmen, keterlibatan dan kemandirian pasien dan keluarga dalam penggunaan obat dan atau alat kesehatan yang tepat, serta terwujudnya kerjasama profesi kesehatan, pasien dan keluarga (DepKes RI, 2008). Pelayanan *home care* sendiri memiliki beberapa keuntungan diantaranya pelayanan akan lebih sempurna, holistik dan komprehensif, Kebutuhan klien (pasien) akan dapat terpenuhi sehingga klien (pasien) akan lebih nyaman dan puas dengan asuhan keperawatan yang profesional (Setiawati, Darmawan and Citra, 2004).

*Mobile health* hipertensi merupakan sebuah *platform* kesehatan terintegrasi untuk mendukung monitoring hipertensi melalui kepatuhan pengobatan dan pemeliharaan gaya hidup. Dalam pengaplikasian nya *mobile health* memiliki fungsi menginput data (inisial pengguna, medikasi, tekanan darah dan gaya hidup), menampilkan data yang disimpan pengguna dalam bentuk grafik dan kalender, mengirim data ke email, mengatur peringatan untuk waktu pengobatan dan kunjungan di rumah sakit, pengingat untuk waktu pengobatan dan kunjungan di rumah sakit, rekomendasi dan edukasi untuk pengguna (Kang and Park, 2016).

Selain itu, *mobile health* dapat memberikan pesan otomatis kepada pengguna untuk menghubungi tim kesehatan jika tekanan darah berada pada keadaan menyimpang dari batas yang ditentukan (Logan, 2013). Aplikasi *mobile health* (MedISAFE-BP (Morawski *et al.*, 2018), Yan Fu (Gong *et al.*, 2020), HMA (Kang and Park, 2016)) dapat membantu mengontrol tekanan darah dan meningkatkan kepatuhan secara signifikan. Kelebihan menggunakan aplikasi *mobile health* bagi pengguna (pasien) adalah dapat mengakses informasi kesehatan dan meng-input data kesehatannya dimana saja dan kapan saja, dapat membantu pengguna memanajemen gaya hidup, membantu pengguna untuk patuh pada pengobatan (Kang and Park, 2016), pengurangan biaya operasional (MobileSmith, 2014). Sedangkan kelebihan bagi tenaga kesehatan diantaranya data kesehatan pengguna dan terapi kesehatan dapat diintegrasikan ke dalam sistem rekam medis elektronik pengguna (Walsh, 2016). *Mobile health* juga dapat digunakan untuk mengakses pendidikan kesehatan yang mereka butuhkan (Logan, 2013). Namun aplikasi *mobile health* sendiri juga masih memiliki kekurangan diantaranya membutuhkan pengetahuan dalam mengoperasikan aplikasi, membutuhkan jaringan yang mendukung. Selain itu sebagian besar sistem rekam medis elektronik yang terintegrasi dengan *mobile health* memiliki kemampuan menyimpan data yang masih terbatas (Logan, 2013).

Penggunaan kotak obat harian (non digital) dapat meningkatkan kepatuhan pasien yang mengkonsumsi obat-obatan dalam jangka panjang seperti hipertensi (Puspita *et al.*, 2020). Kotak obat harian ini berisi 7 obat dengan diberi sekat atau pembatas dan label yang bertuliskan nama-nama hari. Salah satu kelebihan kotak obat harian ini mampu mengurangi perilaku kelupaan dan mudah

dibawa kemana-mana pada saat berpergian sehingga mampu meningkatkan perilaku patuh mengkonsumsi obat (Puspita *et al.*, 2020). Dalam penelitian lain juga menyatakan bahwa penggunaan kotak obat lebih membantu pasien lansia (yang memiliki mobilitas terbatas dan daya ingat yang menurun) dalam menjalankan terapi (Sammulia, Rahmawati and Andayani, 2016). Hal tersebut juga sejalan dengan teori yang disampaikan oleh (Fauzi and Nishaa, 2018) dimana tahapan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kepatuhan pasien salah satunya adalah menggunakan alat pembantu manajemen obat seperti kotak obat harian yang didesain untuk skala mingguan, alat ini akan memudahkan perjalanan jauh yang bisa meningkatkan risiko faktor kelupaan menggunakan obat-obatan.

Penggunaan kartu pil juga dapat meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi di RS X Banjarmasin (Ariyani, Hartanto and Lestari, 2018). Pemberian alat pengingat berupa kartu pil bertujuan untuk mengingatkan pasien minum obat antihipertensi agar tumbuh kesadaran patuh minum obat dan memiliki motivasi dalam menjalani pengobatan secara rutin. Dalam penggunaannya kartu pil sendiri memuat informasi mengenai data pasien, nama obat, kegunaan, aturan pemakaian obat dan nomor apoteker yang mungkin dapat dihubungi. Kartu pil sendiri berguna bagi pasien yang memiliki kesulitan dalam mengenali obat-obatan yang akan digunakan dan juga menunjukkan semua obat yang diminum pasien setiap hari (Ariyani, Hartanto and Lestari, 2018). Kelebihan kartu pil selain mudah digunakan, juga mudah dipahami dan dapat meningkatkan pengetahuan tentang pengobatan yang diperlukan. Terutama pasien yang mudah lupa serta memiliki regimen pengobatan kompleks seperti hipertensi (Kripalani *et al.*, 2007). Namun kartu pil sendiri memiliki kekurangan yaitu kartu mudah hilang atau rusak.

Tabel 1. Beberapa Metode yang Digunakan sebagai Peningkat Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Hipertensi di Indonesia Berdasarkan Studi Literatur

Daerah (Kota) Penelitian	Jumlah Sampel	Desain Penelitian	Instrumen Penelitian	Lama Intervensi	Metode Kepatuhan	Hasil Awal kepatuhan (sebelum intervensi)	Hasil Akhir kepatuhan (setelah intervensi)	Peneliti
Jawa Barat (Bogor)	n= 50	Quasi Eksperimen <i>One Group Pretest and Posttest</i>	Kuesioner MMAS 8	I Bulan (follow up setelah 1 bulan)	Brosur	Nilai kepatuhan: KT: 0%, KS:0%, KR: 100%	Nilai kepatuhan: KT: 82%, KS:18%, KR: 0%	(Oktaviani, Zunnita and Marlia, 2020)
Kalimantan Selatan (Banjarmasin)	n= 40 (I1= 25) (I2= 15)	Quasi Eksperimen <i>Two Group Pretest Posttest</i>	Kuesioner MMAS 8	1 Bulan (follow up setelah 1 bulan)	Pesan Singkat dan Kotak obat digital	Nilai kepatuhan kel intervensi pesan (1) : KT:4 %, KS:28%, KR:68 % Nilai kepatuhan kel intervensi kotak obat digital (2): KT: 20%, KS:13,37%, KR:66,7 %	Nilai kepatuhan kel intervensi pesan : KT:16 %, KS:52%, KR:32 % Nilai kepatuhan kel intervensi pill box: KT: 46,67%, KS:46,67%, KR:6,67 %	(Alfian and Wardati, 2016)
Banten (Tangerang Selatan )	n= 20	Quasi Eksperimen <i>One-Group Pretest-Posttes</i>	Kuesioner MMAS 8	2 Minggu (follow up setelah minggu)	Kotak obat	Nilai kepatuhan P:0% ,TP:(100%)	Nilai kepatuhan P:80% ,TP:(20%)	(Puspita et al., 2020)
Jawa Tengah ( Semarang)	n= 40 (I1=20:20)	Quasi Eksperimen	Kuesioner MMAS 8	1 Bulan (follow up setelah 1 bulan)	Video	Nilai kepatuhan di puskesmas lerep : KT:5 %, KS:60%, KR:35 % Nilai kepatuhandi klinik gracia : KT: 25%, KS:55%, KR:20	Nilai kepatuhan di puskesmas lerep : KT:80 %, KS:20%, KR:0 % Nilai kepatuhandi klinik gracia : KT: 90%, KS:5%, KR:5 %	(Oktianti, Furdiyanti and Karminingtyas, 2019)

Sulawesi Utara (Tahuna Barat)	n=34 (I=17) (K=17)	Quasi Eksperimen <i>Pre And Post Test With Control Group</i>	Kuesioner (dari peneliti)	2 Bulan (follow up setelah 2 bulan)	Fokus diskusi	grup	% Nilai kepatuhan kel intervensi :P=41,2 % TP= 58,8% Nilai kepatuhan kel kontrol :P= 29,4% TP=70,6%	Nilai kepatuhan kel intervensi P=88,2 % TP= 11,8% Nilai kepatuhan kel kontrol P= 47,1% TP=52,9%	Nilai kepatuhan kel intervensi P=88,2 % TP= 11,8% Nilai kepatuhan kel kontrol P= 47,1% TP=52,9%	(Kansil, Katuuk and Regar, 2019)
Jawa Barat (Depok)	Barat n=73 (I=37:36)	Eksperimen Semu	Kuesioner MMAS 8	1 Bulan (follow up setelah 1 bulan)	Konseling <i>Leaflet</i>	dan	Rerata kepatuhan kel sebelum intervensi konseling (4,29) Rerata kepatuhan kel leaflet (3,56)	Nilai kepatuhan kel sesudah konseling (0,46) Nilai kepatuhan kel leaflet (0,69)	Rerata kepatuhan kel sesudah konseling (0,46) Nilai kepatuhan kel leaflet (0,69)	(Dewanti, Andrajati and Supardi, 2015)
Sumatra (Lampung)	n= 54	<i>Pre - Eksperimental Pre Test – Post Test One Group Design</i>	Kuesioner (dari peneliti)	2 Minggu	Konseling		Nilai kepatuhan : TP= (74,1% ) , P= (25,9%)	Nilai kepatuhan : TP= (46,3% ) , P= (53,7%)	Nilai kepatuhan : TP= (46,3% ) , P= (53,7%)	(Hermawan <i>et al.</i> , 2020)
Banda Aceh	n= 60 (I=30) (K=30)	Quasi Eksperimen <i>Nonequivalent Control Group Before-After</i>	Kuesioner MTA	2 Minggu	Konseling		Nilai kepatuhan kel intervensi P:(40%) ,TP:(60%) Nilai kepatuhan kel kontrol P:43,3% ,TP:(56,7%)	Nilai kepatuhan kel intervensi P:(73,3%), TP:(26,7%) Nilai kepatuhan kel kontrol P:(46,7%) ,TP:(53,3%)	Nilai kepatuhan kel intervensi P:(73,3%), TP:(26,7%) Nilai kepatuhan kel kontrol P:(46,7%) ,TP:(53,3%)	(Mursal, 2016)
Yogyakarta (Sleman)	106 (I=53) (K=53)	Quasi Eksperimen <i>Control Group Pretest Posttest</i>	Kuesioner MMAS 8	1 Bulan (follow up setelah 1 bulan)	Konseling		Rerata kepatuhan kel konseling (4,75) Rerata kepatuhan kel kontol (4,24)	Nilai kepatuhan kel konseling (7,21) Nilai kepatuhan kel kontol (5,48)	Rerata kepatuhan kel konseling (7,21) Nilai kepatuhan kel kontol (5,48)	(Febrianti and Satibi, 2013)

	n=110 (I=60) (K=50)	Quasi Eksperimen	Pill Count	1 Bulan (follow up setelah 1 bulan)	<i>Home Care</i>	Nilai kepatuhan kel intervensi P: 0%), TP:(100%) Nilai kepatuhan kel kontrol P:(8%) ,TP:(92%)	Nilai kepatuhan kel intervensi P: (93%), TP:(7%) Nilai kepatuhan kel kontrol P:(2%) ,TP:(98%)	(Chaelul Y <i>et al.</i> , 2019)
Jambi	n=60	Observasional	Kuesioner MMAS 8	1 Bulan (follow up setelah 1 bulan)	<i>Home Care</i>	Nilai kepatuhan: KT: 16,7%, KS:75%, KR:8,3 %	Nilai kepatuhan: KT: 0%, KS:15%, KR:85 %	(Permatasari, Dewi and Tampubolon, 2019)
Kalimantan Selatan (Banjarmasin)	n= 30	Deskriptif	Kuesioner MMAS 8	-	Kartu Pil	Nilai kepatuhan: KT: 16,67%, KS:60%, KR:23,33 %	Nilai kepatuhan: KT: 53,34%, KS:33,33%, KR:13,33 %	(Ariyani, Hartanto and Lestari, 2018)

Keterangan : kel = kelompok, I = intervensi, I1 = intervensi 1, I2 = intervensi 2, K = kontrol, KT = kepatuhan Tinggi , KS = kepatuhan sedang , KR = Kepatuhan rendah, P = Patuh , TP = Tidak patuh

Tabel 2. Beberapa Metode yang Digunakan sebagai Peningkat Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Hipertensi di Luar Negeri Berdasarkan Studi Literatur

Daerah (Kota) Penelitian	Jumlah Sampel	Desain Penelitian	Instrumen Penelitian	Lama Intervensi	Metode Kepatuhan	Hasil Awal kepatuhan (sebelum intervensi)	Hasil Akhir kepatuhan (setelah intervensi)	Peneliti
Pakistan (Quetta)	n= 385 (I=193) (K=192)	<i>Randomised Controlled Trial</i>	Kuesioner DAI-10	9 bulan (follow up 2 bulan sekali)	Konseling	Kel intervensi : - $1.6 \pm 2.1$ Kel kontrol: - $1.81 \pm 2.2$	Kel intervensi: 3.2 $\pm 0.9$ Kel kontrol : $1.9 \pm 2.1$	(Saleem <i>et al.</i> , 2015)
Portugal (Covilha)	n= 197 (I=98) (K=99)	<i>Randomised Controlled Trial</i>	Kuesioner MGLS	9 bulan (follow up bulan 3 dan 6)	Konseling	Nilai kepatuhan rendah (kel intervensi) :53,1% Nilai kepatuhan rendah (kel kontrol) : 50,5%	Nilai kepatuhan rendah (kel intervensi) : 22,3% Nilai kepatuhan rendah (kel kontrol) : 43,8%	(Morgado, Rolo and Branco, 2011)

Spanyol (Barcelona)	n= 996 (I=515) (K=481)	<i>Cluster-Randomised controlled Trial</i>	Kuesioner MGLS Kuesioner Haynes-Sackett	12 bulan (follow up di bulan 3,6,12)	Konseling dan Leaflet	Kel intervensi Nilai kepatuhan MGLS (5.5) Nilai kepatuhan Haynes-Sackett (-3.0) Kel kontrol: Nilai kepatuhan MGLS (4.9) Nilai kepatuhan Haynes-Sackett (-0.5)	Kel intervensi: Nilai kepatuhan MGLS (13,6) Nilai kepatuhan Haynes Sackett (1.1) Kel kontrol : Nilai kepatuhan MGLS (12.6) Nilai kepatuhan Haynes-Sackett (3.2)	(Guirado <i>et al.</i> , 2011)
China (Chongqing)	n= 443 (I=225) (K=218)	<i>Randomised Controlled Trial</i>	Kuesioner MMAS 8	6 bulan (follow up tiap bulan)	<i>Mobile Health</i>	Nilai kepatuhan kel kontrol KT: 1%, KS:23%, KR:76 % Nilai kepatuhan kel intervensi KT: 1%, KS:23%, KR:76 %	Nilai kepatuhan kel kontrol KT: 2%, KS:30%, KR:68 % Nilai kepatuhan kel intervensi KT: 3%, KS:42%, KR:55 %	(Gong <i>et al.</i> , 2020)
Amerika (Harvard )	n = 412 (I=210) (K=202)	<i>Randomised Controlled Trial</i>	Kuesioner MMAS 8	3 bulan (follow up tiap bulan )	<i>Mobile Health</i>	Kel intervensi : 6.0 ± 1.8 Kel kontrol: 5.7±1.8	Kel intervensi: 6.3±1.6 Kel kontrol : 5.7±1.8	(Morawski <i>et al.</i> , 2018)
Korea Utara (Seoul)	n=38	<i>Eksperimen</i>	Kuesioner MMAS 8	4 minggu	<i>Mobile health</i>	Nilai Kepatuhan: 4,2 (1,3)	Nilai kepatuhan: 5,2(1,1)	(Kang and Park, 2016)
China (Shaanxi)	n=384 (I=192) (K=192)	<i>Cluster-Randomised Controlled Trial</i>	Kuesioner MMAS 8	3 bulan (follow up di bulan 3)	<i>Short Message System (SMS) dan Konsultasi</i>	Kel intervensi :6,9 ± 1.5 Kel kontrol: 6,8± 1.3	Kel intervensi: 7,4± 1.2 Kel kontrol : 7,0± 1.3	(Zhai <i>et al.</i> , 2020)

Amerika (Chile)	n= 314 (I=163) (K=151)	<i>Randomised Controlled Trial</i>	Kuesioner MGLS	6 bulan (follow up tiap 3 bulan)	<i>Short Message System (SMS)</i>	Kel intervensi dengan sms ( kel patuh 75,7%, kel tidak patuh 49,4%) Kel tanpa sms (kel patuh 71,1%, kel tidak patuh 22,8%)	Rata rata kel dengan sms total : 62,3% Rata rata kel tanpa sms Kel kontrol total : 22,8%	(Varleta <i>et al.</i> , 2017)
Iran (Urmia)	n=123 (I1=41,I2= 41) (K=41)	<i>Randomised Controlled Trial</i>	Kuesioner Hill-Bone	3 bulan (6x dlm 3 bulan )	<i>Short Message Service (SMS)</i>	Kel kontrol $52.78 \pm 3.65$ Kel SMS $51.46 \pm 5.08$ dan Kartu Pengingat $52.75 \pm 5.27$	Kel Kontrol $46.63 \pm 2.99$ Kel SMS $57.70 \pm 2.75$ Kel Kartu Pengingat $57.51 \pm 2.69$	(Maslakpak and Safaie, 2016)
Iran (Isfahan)	n=188 (I=97) (K=91)	<i>Randomised Controlled Trial</i>	Kuesioner peneliti	dari 2 bulan (follow up di bulan 2)	<i>Short Message System (SMS)</i>	Kel intervensi : $72.95 \pm 7.65$ Kel kontrol: $73.80 \pm 9.03$	Kel intervensi: $85.40 \pm 5.62$ Kel kontrol : $73.32 \pm 5.83$	(Movahedi <i>et al.</i> ,2017)

Keterangan : kel = kelompok, I = intervensi, I1 = intervensi 1, I2 = intervensi 2, K = kontrol, KT = kepatuhan Tinggi , KS = kepatuhan sedang , KR = Kepatuhan rendah, P = Patuh , TP = Tidak patuh

Kuisisioner merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengukur kepatuhan secara tidak langsung. Berdasarkan **tabel.1** Sebagian besar kuisisioner yang digunakan adalah *Eight-Item Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS 8) namun ada juga digunakan kuisisioner MTA (*Measure Treatment Adherence*), DAI, MARS dan MGLS. Kuesisioner MMAS 8 ini memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi dalam mengukur kepatuhan pada pasien dengan penyakit kronis dibandingkan dengan kuesisioner MAQ/MGLS (Lam and Fresco, 2015). Kuesisioner MMAS 8 ini juga mampu mengidentifikasi ketidakpatuhan dalam pengobatan dan membantu mengontrol tekanan darah, sehingga dapat direkomendasikan untuk dijadikan sebagai alat skrining untuk validasi dalam pengaturan kondisi klinik (Morisky *et al.*, 2008).

#### 4. KESIMPULAN

Metode yang digunakan untuk meningkatkan kepatuhan pasien hiperten dalam pengobatan di Indonesia dan luar negeri adalah konseling, *home care*, fokus grup diskusi (FGD), video, pemberian *leaflet* atau brosur edukasi, pemberian pesan singkat (SMS), kotak obat digital, kartu pil, *mobile health* dan gabungan beberapa metode. Beberapa metode tersebut memiliki pengaruh terhadap peningkatan kepatuhan pasien hipertensi dimana masing-masing metode memiliki ciri, kegunaan, kelebihan dan kekurangannya. Hal ini bisa menjadi bahan pertimbangan petugas Kesehatan khususnya dalam pemilihan metode yang tepat ataupun mencari strategi lain dalam membantu meningkatkan kepatuhan pasien.

Kelebihan dari telaah literatur sistematis ini adalah dapat menghimpun metode-metode peningkat kepatuhan pada pasien hipertensi yang sudah dilakukan dan dicari dengan metode yang sistematis

Adapun kekurangannya adalah eksplorasi hanya dibatasi pada artikel 10 tahun terakhir, sehingga metode-metode yang mungkin ada di periode sebelumnya tidak terungkap.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Afiyanti, Y. (2008) ‘Focus Group Discussion (Diskusi Kelompok Terfokus) sebagai Metode Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif’, *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 12(1), pp. 58–62. doi: 10.7454/jki.v12i1.201.
- Alfian, R. and Wardati, Z. (2016) ‘Perbandingan Pengaruh Penggunaan Layanan Pesan Singkat Pengingat dan Aplikasi Digital Pillbox Reminder terhadap Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin’, *Jurnal Pharmascience*, 3(1), pp. 75–82.
- Ananta, S. C., Ayu, W. D. and Rusli, R. (2015) ‘Kajian Pemberian Leaflet Dan Reminder Pada Pasien Hipertensi Di Instalasi Rawat Jalan Rsud A. W Sjahranie Samarinda’, (February), pp. 5–6.
- Ariyani, H., Hartanto, D. and Lestari, A. (2018) ‘Kepatuhan Pasien Hipertensi Setelah Pemberian Pill Card Di Rs X Banjarmasin’, *Jurnal Current Pharmaceutical Sciences*, 1(2), pp. 81–88.
- Barlow, J. *et al.* (2002) ‘Self-management approaches for people with chronic conditions: A review’, *Patient Education and Counseling*, 48(2), pp. 177–187. doi: 10.1016/S0738-3991(02)00032-0.
- Burhan, A. D. Y., Mahmud, N. U. and Sumiyati (2020) ‘Hubungan Gaya Hidup terhadap Risiko Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Layang Kota Makassar’, *Window of Public Health Journal*, 01(03), pp. 188–197. doi: 10.33751/jf.v10i1.2060.
- Chaeul Y, R. *et al.* (2019) ‘Pengaruh Pelayanan Home Care Apoteker Terhadap Tingkat Kepatuhan, Kepuasan Dan Outcome Klinis Pasien Hipertensi Di Apotek’, 5(3), pp. 64–74.
- DepKes RI (2008) ‘Pedoman Pelayanan Kefarmasian di Rumah (Home Pharmacy Care)’, pp. 1–37. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Dewanti, S. W., Andrajati, R. and Supardi, S. (2015) ‘Pengaruh Konseling dan Leaflet terhadap Efikasi Diri, Kepatuhan Minum Obat, dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Dua Puskesmas Kota Depok’, *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 5(1), pp. 33–40. doi: 10.22435/jki.v5i1.4088.33-40.
- Fauzi, R. and Nishaa, K. (2018) *Apoteker Hebat, Terapi Taat, Pasien Sehat Panduan Simpel*

- Mengelola Kepatuhan Terapi.* Yogyakarta: Stiletto Indie Book.
- Febrianti, Y. and Satibi, R. H. (2013) 'Pengaruh Konseling Apoteker Terhadap Tingkat Kepatuhan Dan Hasil Terapi Pasien Hipertensi Rawat Jalan Di Poliklinik Penyakit Dalam', 3.
- Galistiani, G. F. and Putriana, N. (2018) 'Pengaruh Konseling Apoteker terhadap Manajemen Rawat Mandiri dan Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Wilayah Purwokerto', pp. 978–979.
- Gong, K. et al. (2020) 'Mobile Health Applications for the Management of primary Hypertension: A multicenter, Randomized, Controlled Trial', *Medicine*, 99(16), p. e19715. doi: 10.1097/MED.00000000000019715.
- Guirado, E. A. et al. (2011) 'Knowledge and Adherence to Antihypertensive Therapy in Primary Care: Results of a Randomized Trial', *Gaceta Sanitaria*, 25(1), pp. 62–67. doi: 10.1016/j.gaceta.2010.09.015.
- Hermawan, N. A. et al. (2020) 'Efektivitas Konseling Pasien Hipertensi Terhadap Perilaku Kepatuhan Berobat', 5, pp. 2018–2021.
- Kang, H. and Park, H. A. (2016) 'A Mobile App for Hypertension Management Based on Clinical Practice Guidelines: Development and Deployment', *JMIR mHealth and uHealth*, 4(1), pp. 1–15. doi: 10.2196/mhealth.4966.
- Kansil, J. F., Katuuk, M. E. and Regar, M. J. (2019) 'Pengaruh Pemberian Edukasi Dengan Metode Focus Group Discussion Terhadap Kepatuhan Minum Tahuna Barat', 7, pp. 1–8.
- Kemenkes, R. (2013) 'Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi'. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes, R. (2014) 'Hipertensi Si Pembunuh Senyap', *Infodatin Pusat Data Informasi Kementerian Kesehatan RI*, pp. 1–5. Available at: <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-hipertensi-si-pembunuh-senyap.pdf>.
- Kripalani, S. et al. (2007) 'Development of an Illustrated Medication Schedule as a Low-Literacy Patient Education Tool', *Patient Education and Counseling*, 66(3), pp. 368–377. doi: 10.1016/j.pec.2007.01.020.
- Kurniapuri, A. and Supadmi, W. (2015) 'Pengaruh Pemberian Informasi Obat Antihipertensi Terhadap Kepatuhan Pasien Hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta Periode November 2014', *Majalah Farmaseutik*, 11(1), pp. 268–274. Available at: <https://journal.ugm.ac.id/majalahfarmaseutik/article/view/24115>.
- Lam, W. Y. and Fresco, P. (2015) 'Medication Adherence Measures: An Overview', *BioMed Research International*, 2015(October). doi: 10.1155/2015/217047.
- Leung, C. M. et al. (2005) 'Small-Group Hypertension Health Education Programme: A Process and Outcome Evaluation.', *Journal of Advanced Nursing*, 6, pp. 631–639.
- Logan, A. G. (2013) 'Transforming Hypertension Management Using Mobile Health Technology for Telemonitoring and Self-Care Support', *Canadian Journal of Cardiology*, 29(5), pp. 579–585. doi: 10.1016/j.cjca.2013.02.024.
- Maslakpak, M. hemmati and Safaie, M. (2016) 'A Comparison Between the Effectiveness of Short Message Service and Reminder Cards Regarding Medication adherence in Patients with Hypertension: A Randomized Controlled Clinical Trial', *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 4(3), pp. 209–218.
- Massi, G. and Kallo, V. (2018) 'Efektifitas Pemberian Edukasi Dengan Metode Video Dan Focus Group Discussion (FGD) Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dm Tipe 2 Di Klinik diabetes Kimia Farma Husada Manado', *Jurnal Keperawatan*, 6(1), pp. 1–6.
- MobileSmith (2014) 'Mobile Apps as Tools of Cost Reduction in Healthcare: Real Mobile Use Cases for Real Savings', p. 10.
- Morawski, K. et al. (2018) 'Association of a Smartphone Application with Medication Adherence and Blood Pressure Control: The MedISAFE-BP Randomized Clinical Trial', *JAMA Internal Medicine*, 178(6), pp. 802–809. doi: 10.1001/jamainternmed.2018.0447.
- Morgado, M., Rolo, S. and Branco, M. C. (2011) 'Pharmacist Intervention Program to Enhance Hypertension Control: A Randomised Controlled Trial', *International Journal of Clinical Pharmacy*, 33(1), pp. 132–140. doi: 10.1007/s11096-010-9474-x.
- Morisky, D. E. et al. (2008) 'Predictive Validity of a Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting', *The Journal of Clinical Hypertension*, 10(5), pp. 348–354. doi: 10.1016/j.pestbp.2011.02.012.Investigations.
- Movahedi, M. et al. (2017) 'Effect of Training through Short Message Service on Compliance and Mean Blood Pressure of Hypertensive Patients', *International Journal of Preventive Medicine*, 8, pp. 1–5. doi: 10.4103/ijpm.IJPVM.
- Mubarak, W. I. et al. (2007) *Promosi Kesehatan*

- Sebuah Pengantar Proses Belajar Mengajar dalam Pendidikan.* Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Mulyasih, A. B., Pramantara, I. D. P. and Wahyono, D. (2012) ‘Pengaruh Konseling Apoteker Terhadap Hasil Terapi Pasien Hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan’, *Farmasains : Jurnal Farmasi dan Ilmu Kesehatan*, 2(1). doi: 10.22219/far.v2i1.1153.
- Mursal (2016) ‘Konseling Terhadap Kepatuhan Berobat Penderita Hipertensi’, *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 4(1).
- Nur'aeni, Mahardian K, A. and Fungie G, G. (2014) ‘Pengaruh Pemberian Layanan Pesan Singkat Pengingat Terhadap Kepatuhan Dan Efektivitas Pengobatan Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kecamatan Sumbang Banyumas’, *Media Farmasi*, 13(1), pp. 100–109.
- Oktaviani, E., Zunnita, O. and Marlia, H. (2020) ‘Efek Edukasi Melalui Brosur Terhadap Kontrol Tekanan Darah Dan Kepatuhan Pasien Hipertensi’, 10(1), pp. 65–75. doi: 10.33751/jf.v10i1.2060.
- Oktianti, D., Furdiyanti, N. H. and Karminingtyas, S. R. (2019) ‘Pengaruh Pemberian Informasi Obat Dengan Media Video Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi Di Ungaran’, 02(June), pp. 87–93.
- Patel, A. (2016) ‘Evaluating The Impact Of A Pharmacy Homecare Team At Kettering General Hospital’, *Pharmacy Management*, 32(2), pp. 52–58.
- Permatasari, J., Dewi, R. and Tampubolon, N. Y. K. (2019) ‘Evaluasi Kepatuhan Pasien Hipertensi Lanjut Usia Melalui Home Pharmacy Care Di Wilayah Kerja Puskesmas Paal V Jambi’, *Riset Informasi Kesehatan*, 7(2), p. 166. doi: 10.30644/rik.v7i2.145.
- Pour, E. R. et al. (2020) ‘Comparing the Effects of Interactive and Noninteractive Education Using Short Message Service on Treatment Adherence and Blood Pressure among Patients with Hypertension’, pp. 68–76. doi: 10.4103/nms.nms.
- Puspita, R. R. et al. (2020) ‘Pemberian Kotak Obat Harian Terhadap Kepatuhan Mengkonsumsi Obat Hipertensi Pada Pasien Hipertensi’, 4(1), pp. 19–30.
- Rantucci, M. J. (2007) *Pharmacists Talking with Patients: A Guide to Patient Counseling*. 2nd edn. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Riskesdas, K. (2018) ‘Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018’, *Kementerian Kesehatan RI*, pp. 1–220. doi: 10.1088/1751-8113/44/8/085201.
- Saleem, F. et al. (2015) ‘Pharmacist Intervention in Improving Hypertension-Related Knowledge, Treatment Medication Adherence and Health-Related Quality of Life: A Non-Clinical Randomized Controlled Trial’, *Health Expectations*, 18(5), pp. 1270–1281. doi: 10.1111/hex.12101.
- Salgia, A. S., Ganesan, K. and Raghunath, A. (2015) ‘Smart pill box’, *Indian Journal of Science and Technology*, 8(August), pp. 95–100. doi: 10.17485/ijst/2015/v8iS2/58744.
- Sammulia, S. F., Rahmawati, F. and Andayani, T. M. (2016) ‘Perbandingan Pill Box Dan Medication Chart Dalam Meningkatkan Kepatuhan Dan Outcome Klinik Geriatri Kota Batam’, *JURNAL MANAJEMEN DAN PELAYANAN FARMASI (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 6(4), p. 288. doi: 10.22146/jmpf.358.
- Setiawati, Darmawan and Citra, A. (2004) *Tuntunan Praktis Asuhan Keperawatan Keluarga*. Bandung: Rizqi Press.
- Utami, R. A. et al. (2016) ‘Pengaruh Pemberian Leaflet Dan Reminder Terhadap Outcome Terapi Dan Kepatuhan Pasien Hipertensi Geriatrik Di Rsud a. Wahab Sjahranie Samarinda’, pp. 20–21. doi: 10.25026/mpc.v4i1.196.
- Varleta, P. et al. (2017) ‘Mobile Phone Text Messaging Improves Antihypertensive Drug Adherence in the Community’, *Journal of Clinical Hypertension*, 19(12), pp. 1276–1284. doi: 10.1111/jch.13098.
- Walsh, S. (2016) ‘Innovation in Hypertension: Mobile Health Technology’, pp. 1–3.
- Wong, L. P. (2008) ‘Focus Group Discussion: A tool for Health and Medical Research’, *Singapore Medical Journal*, 49(3), pp. 256–261.
- Zhai, P. et al. (2020) ‘Efficacy of Text Messaging and Personal Consultation by Pharmacy Students Among Adults with Hypertension: Randomized Controlled Trial’, *Journal of Medical Internet Research*, 22(5), pp. 1–12. doi: 10.2196/16019.