

HUBUNGAN KEPATUHAN MINUM OBAT DENGAN PENGENDALIAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI BERBASIS TEORI *CHRONIC CARE MODEL*

M. Zamroni¹, Apriyani Puji Hastuti^{2*}

Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS dr Soepraoen Malang^{1,2}

*Corresponding Author : apriyani.puji@itsk-soepraoen.ac.id

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat dan memerlukan pengelolaan jangka panjang. Kepatuhan minum obat menjadi faktor kunci dalam pengendalian tekanan darah, namun tingkat kepatuhan pasien hipertensi masih tergolong rendah. *Chronic Care Model* (CCM) menekankan pentingnya pendekatan pelayanan yang komprehensif dan berkesinambungan dalam pengelolaan penyakit kronis, termasuk hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kepatuhan minum obat dengan pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi berbasis teori *Chronic Care Model* di Klinik Zahra Medika Kecamatan Silo Kabupaten Jember. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif korelasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian berjumlah 30 pasien hipertensi yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* sesuai kriteria inklusi. Kepatuhan minum obat diukur menggunakan kuesioner Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8), sedangkan pengendalian tekanan darah diukur melalui observasi menggunakan tensimeter digital. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial menggunakan uji Spearman Rank dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kepatuhan minum obat yang rendah dan tekanan darah yang tidak terkontrol. Analisis statistik menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan pengendalian tekanan darah ($p < 0,05$) dengan arah hubungan positif dan kekuatan sedang. Terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan minum obat dan pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi. Penerapan *Chronic Care Model*, khususnya pada komponen dukungan manajemen diri dan peran aktif perawat, berpotensi meningkatkan kepatuhan minum obat serta pengendalian tekanan darah pasien hipertensi.

Kata kunci : *Chronic Care Model*, hipertensi, kepatuhan minum obat, pengendalian tekanan darah

ABSTRACT

Hypertension is a major non-communicable disease with an increasing prevalence and requires long-term management. This study aimed to analyze the relationship between medication adherence and blood pressure control among patients with hypertension based on the Chronic Care Model at Zahra Medika Clinic, Silo District, Jember Regency. This study employed a quantitative correlational design with a cross-sectional approach. A total of 30 patients with hypertension were recruited using purposive sampling based on predetermined inclusion criteria. Medication adherence was measured using the Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8), while blood pressure control was assessed through direct observation using a digital sphygmomanometer. Data were analyzed descriptively and inferentially using the Spearman Rank correlation test with a significance level of 0.05. The results showed that the majority of respondents had low medication adherence and uncontrolled blood pressure. Statistical analysis demonstrated a significant relationship between medication adherence and blood pressure control ($p < 0.05$), with a positive direction and moderate correlation strength. There is a significant association between medication adherence and blood pressure control among patients with hypertension. The implementation of the Chronic Care Model, particularly through strengthening self-management support and the active role of nurses, has the potential to improve medication adherence and blood pressure control in patients with hypertension.

Keywords : *hypertension, medication adherence, blood pressure control, Chronic Care Model*

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia maupun secara global. Penyakit ini ditandai oleh peningkatan tekanan darah secara menetap di atas batas normal dan berpotensi menimbulkan berbagai komplikasi serius, seperti penyakit jantung koroner, stroke, gagal ginjal, serta gangguan pembuluh darah (Risso-Gill et al., 2015; Song et al., 2019). Hipertensi sering disebut sebagai *silent killer* karena pada sebagian besar kasus tidak menimbulkan gejala spesifik hingga terjadi komplikasi yang fatal. Peningkatan prevalensi hipertensi mencerminkan tantangan besar dalam sistem pelayanan kesehatan, terutama dalam aspek deteksi dini, kepatuhan minum obat, dan pengendalian tekanan darah secara berkelanjutan di Masyarakat (Khayudin et al., 2023; Lumempouw et al., 2016).

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi hipertensi pada penduduk usia ≥ 18 tahun mencapai 30,8%, meskipun mengalami sedikit penurunan dibandingkan Riskesdas 2018. Namun demikian, angka tersebut tetap menunjukkan bahwa hampir satu dari tiga orang dewasa di Indonesia menderita hipertensi. Data yang sama juga mengungkapkan bahwa proporsi penderita hipertensi yang rutin mengonsumsi obat masih sangat rendah, yaitu 2,53% pada kelompok usia 18–59 tahun dan 11,9% pada kelompok usia ≥ 60 tahun. Rendahnya tingkat kepatuhan pengobatan ini berkontribusi terhadap tingginya proporsi tekanan darah yang tidak terkontrol serta meningkatnya risiko komplikasi kardiovaskular (Drevenhorn, 2018; Khorsandi et al., 2017; Shen et al., 2020). Kepatuhan minum obat merupakan determinan utama keberhasilan pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi. Pasien yang patuh akan mengonsumsi obat sesuai dosis, waktu, dan anjuran tenaga kesehatan sehingga efek farmakologis dapat bekerja secara optimal. Sebaliknya, ketidakpatuhan seperti lupa minum obat, menghentikan pengobatan tanpa rekomendasi medis, atau tidak menebus resep dapat menyebabkan tekanan darah tetap tinggi dan meningkatkan risiko komplikasi. Kepatuhan dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain tingkat pengetahuan, motivasi, persepsi terhadap penyakit, efek samping obat, dukungan keluarga, serta kualitas hubungan antara pasien dan tenaga kesehatan (Abdelhalim et al., 2019; Luder et al., 2016; Qu et al., 2019).

Dalam konteks pelayanan kesehatan, rendahnya kepatuhan minum obat mencerminkan belum optimalnya sistem pelayanan dalam mendukung pengelolaan penyakit kronis seperti hipertensi. Pasien sering kali tidak mendapatkan tindak lanjut secara teratur, edukasi berkelanjutan, maupun sistem pengingat pengobatan yang memadai. Kondisi ini menegaskan perlunya pendekatan keperawatan yang komprehensif dan berkesinambungan, yang tidak hanya berfokus pada pemberian terapi farmakologis, tetapi juga pada edukasi, dukungan, pemantauan, serta penguatan sistem pelayanan kesehatan. Salah satu pendekatan konseptual yang relevan dalam pengelolaan penyakit kronis adalah *Chronic Care Model (CCM)*. Model ini menekankan peningkatan kualitas pelayanan melalui enam komponen utama, yaitu sistem pelayanan kesehatan, desain sistem pelayanan (*delivery system design*), dukungan pengambilan keputusan (*decision support*), dukungan manajemen diri (*self-management support*), sistem informasi klinis (*clinical information system*), serta pemanfaatan sumber daya dan kebijakan komunitas. Dalam konteks hipertensi, CCM memfasilitasi kolaborasi antara pasien dan tenaga kesehatan untuk menciptakan interaksi yang produktif dan menghasilkan luaran klinis yang optimal, khususnya melalui penguatan kemampuan pasien dalam mengelola pengobatannya secara mandiri (Long et al., 2017; Ma, 2018). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Chronic Care Model* dapat meningkatkan kepatuhan minum obat dan berkontribusi positif terhadap pengendalian tekanan darah. Peran perawat sebagai bagian dari tim perawatan kronis menjadi sangat penting dalam memberikan edukasi, motivasi, serta pemantauan berkelanjutan kepada pasien hipertensi. Interaksi terapeutik yang

efektif antara perawat dan pasien diharapkan mampu mendorong perubahan perilaku kesehatan ke arah kepatuhan dan pengendalian tekanan darah yang lebih baik (Mizutani et al., 2016; Spikes et al., 2019).

Permasalahan tersebut juga tercermin pada tingkat pelayanan kesehatan primer di daerah, termasuk di Klinik Zahra Medika Kecamatan Silo Kabupaten Jember. Klinik ini melayani pasien hipertensi dengan karakteristik penyakit kronis yang memerlukan pengobatan jangka panjang. Dalam praktik pelayanan sehari-hari, masih ditemukan pasien dengan tekanan darah yang belum terkontrol secara optimal meskipun telah mendapatkan terapi antihipertensi, yang mengindikasikan adanya permasalahan kepatuhan minum obat serta keterbatasan dukungan sistem pelayanan yang berkesinambungan (D'Amico et al., 2018; Javadzade et al., 2018). Meskipun banyak penelitian telah mengkaji kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi, sebagian besar belum mengintegrasikannya secara spesifik dengan pengendalian tekanan darah dalam kerangka teori *Chronic Care Model*, khususnya dengan menggunakan data lokal di fasilitas pelayanan kesehatan primer. Selain itu, penelitian berbasis CCM di tingkat klinik swasta masih relatif terbatas di Indonesia. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang menghubungkan kepatuhan minum obat dengan pengendalian tekanan darah menggunakan pendekatan CCM berbasis data empiris lokal (Larki et al., 2018; Yue et al., 2015).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis hubungan antara kepatuhan minum obat dengan pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi berbasis teori *Chronic Care Model* di Klinik Zahra Medika Kecamatan Silo Kabupaten Jember. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah bagi perawat dan tenaga kesehatan dalam merancang intervensi keperawatan yang komprehensif, kontekstual, dan berkelanjutan guna meningkatkan kepatuhan pengobatan serta hasil klinis pasien hipertensi.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif korelasional dengan pendekatan cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien penderita hipertensi yang berada di Klinik Zahra Medika Kecamatan Silo Kabupaten Jember. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian pasien hipertensi sebanyak 30 orang. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan kriteria responden adalah pasien yang menderita hipertensi dan tidak memiliki komplikasi dari penyakit tersebut serta terdiagnosa hipertensi minimal 1 tahun. Selanjutnya, responden dijelaskan tentang tujuan penelitian ini dan prosedur yang diterapkan dalam pelaksanaan penelitian sebelum merekrut mereka. Mereka juga diminta untuk memberikan persetujuan (*informed consent*) untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

Data penelitian ini dilakukan dengan menggunakan lembar kuesioner kepatuhan minum obat diukur dengan menggunakan MMAS- 8 Morisky Medication Adherence Scale yang selanjutnya dikategorikan menjadi patuh dan tidak patuh. Sedangkan pada variabel dependen dalam penelitian ini adalah tekanan darah yang diukur menggunakan observasi dengan alat ukur berupa tensimeter digital untuk tekanan darah systole dan diastole. Data yang diperoleh melalui penelitian ini dikodekan, dimasukkan, dan diverifikasi menggunakan IBM SPSS Statistic for Mac versi 27.0 (IBM Corp. Dirilis) untuk meningkatkan kualitas analisis data. Analisa data dalam penelitian ini dijelaskan melalui statistik deskriptif dan analisis menggunakan *Spearman Rank* untuk mengetahui menganalisis hubungan kepatuhan minum obat dengan pengendalian tekanan darah pasien hipertensi berbasis teori *chronic care model*.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS dr Soepraoen Malang, Indonesia dengan nomor sertifikat 2055-KEPK/2025. Setelah menerima penjelasan dan instruksi prosedur penelitian, seluruh

responden secara sukarela memberikan persetujuan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Prosedur penelitian ini mematuhi prinsip-prinsip yang tercantum dalam Deklarasi Helsinki untuk penelitian yang melibatkan partisipan manusia.

HASIL

Klinik Zahra Medika Silo Jember merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang melayani pasien dengan berbagai penyakit kronis, khususnya hipertensi, yang memerlukan pemantauan rutin tekanan darah dan kepatuhan minum obat. Berdasarkan pengamatan pelayanan, masih dijumpai variasi tingkat kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat antihipertensi sesuai anjuran tenaga kesehatan, yang berdampak pada ketidakstabilan tekanan darah saat kunjungan kontrol. Sebagian pasien menunjukkan tekanan darah yang terkontrol dengan baik seiring kepatuhan minum obat dan kepatuhan kontrol berkala, sementara pasien dengan kepatuhan rendah cenderung mengalami tekanan darah yang tetap tinggi atau fluktuatif. Kondisi ini menunjukkan bahwa kepatuhan minum obat berperan penting dalam pengendalian tekanan darah di Klinik Zahra Medika Silo Jember dan menjadi fokus utama dalam upaya promotif dan edukatif oleh tenaga kesehatan.

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden (n = 30)

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
30–44 tahun	6	20,0
45–59 tahun	14	46,7
≥ 60 tahun	10	33,3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	12	40,0
Perempuan	18	60,0
Lama Menderita Hipertensi		
1–5 tahun	17	56,7
> 5 tahun	13	43,3

Berdasarkan tabel 1, dari 30 responden sebagian besar berada pada kelompok usia 45–59 tahun (46,7%), berjenis kelamin perempuan (60,0%), dan memiliki lama menderita hipertensi 1–5 tahun (56,7%). Karakteristik ini menunjukkan bahwa hipertensi pada responden umumnya terjadi pada usia produktif akhir hingga lanjut usia dengan dominasi perempuan serta durasi penyakit yang relatif sedang.

Tingkat Kepatuhan Minum Obat

Tabel 2. Distribusi Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi (n = 30)

Kepatuhan Minum Obat	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Patuh	14	46,7
Tidak patuh	16	53,3
Total	30	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden termasuk dalam kategori tidak patuh terhadap pengobatan antihipertensi, yaitu 53,3%, sedangkan responden yang patuh hanya 46,7%. Temuan ini mengindikasikan bahwa kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi masih relatif rendah.

Pengendalian Tekanan Darah

Tabel 3. Distribusi Pengendalian Tekanan Darah Pasien Hipertensi (n = 30)

Pengendalian Tekanan Darah	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Terkendali	12	40,0
Tidak terkendali	18	60,0
Total	30	100

Berdasarkan tabel 3, sebagian besar responden memiliki tekanan darah yang tidak terkendali (60,0%), sementara hanya 40,0% responden yang mencapai kategori tekanan darah terkendali. Hasil ini menunjukkan bahwa pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi masih belum optimal.

Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Pengendalian Tekanan Darah

Tabel 4. Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Pengendalian Tekanan Darah Pasien Hipertensi (n = 30)

Variabel	r (Spearman)	p-value
Kepatuhan minum obat – Pengendalian tekanan darah	0,563	0,002

Hasil uji Spearman Rank menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi ($p = 0,002$; $p < 0,05$). Nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,563$ menunjukkan hubungan positif dengan kekuatan sedang, yang berarti semakin baik kepatuhan minum obat, maka semakin baik pula pengendalian tekanan darah pasien hipertensi.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kepatuhan minum obat dengan pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi berbasis teori *Chronic Care Model*. Hasil penelitian memberikan gambaran komprehensif mengenai karakteristik pasien, tingkat kepatuhan pengobatan, status pengendalian tekanan darah, serta keterkaitan antara kedua variabel utama dalam konteks pengelolaan penyakit kronis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia dewasa akhir hingga lanjut usia dan telah menderita hipertensi lebih dari satu tahun. Temuan ini menegaskan bahwa hipertensi merupakan penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan jangka panjang dan berkelanjutan. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa peningkatan usia berhubungan dengan perubahan fisiologis pembuluh darah, penurunan elastisitas arteri, serta peningkatan resistensi perifer yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah (Mills et al., 2020; Whelton et al., 2018).

Dalam kerangka *Chronic Care Model*, karakteristik ini menunjukkan pentingnya *delivery system design* yang terstruktur dan berkesinambungan, termasuk sistem penjadwalan kontrol rutin dan pemantauan jangka panjang. Pasien dengan durasi penyakit yang cukup lama membutuhkan pendekatan pelayanan yang tidak bersifat episodik, tetapi kontinu dan terintegrasi agar dapat mempertahankan pengendalian tekanan darah secara optimal (Wagner et al., 2001).

Kepatuhan Minum Obat Sebagai Komponen *Self-Management Support*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kepatuhan minum obat yang rendah. Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian terdahulu yang melaporkan bahwa ketidakpatuhan merupakan masalah utama dalam pengelolaan

hipertensi, khususnya di layanan kesehatan primer (Burnier & Egan, 2019; Vrijens et al., 2017). Faktor-faktor seperti kurangnya pengetahuan, persepsi keliru terhadap penyakit, efek samping obat, serta minimnya dukungan keluarga dan tenaga kesehatan sering menjadi penyebab utama rendahnya kepatuhan (Arsyad, 2017; Yusransyah et al., 2020). Dalam perspektif *Chronic Care Model*, kepatuhan minum obat merupakan indikator keberhasilan komponen *self-management support*, yang bertujuan meningkatkan kemampuan dan kepercayaan diri pasien dalam mengelola penyakitnya secara mandiri. Rendahnya kepatuhan yang ditemukan dalam penelitian ini mengindikasikan bahwa dukungan manajemen diri belum diterapkan secara optimal, khususnya dalam bentuk edukasi berkelanjutan, konseling, serta pemberdayaan pasien oleh tenaga kesehatan, terutama perawat.

Proporsi responden dengan tekanan darah tidak terkontrol dalam penelitian ini tergolong tinggi. Temuan ini konsisten dengan laporan WHO (2021) yang menyatakan bahwa sebagian besar penderita hipertensi di negara berkembang belum mencapai target tekanan darah, meskipun telah mendapatkan terapi farmakologis. Ketidakefektifan pengendalian tekanan darah sering kali disebabkan oleh kombinasi antara ketidakpatuhan pengobatan, kurangnya pemantauan rutin, serta keterbatasan sistem pelayanan Kesehatan (Otsuka et al., 2019; Wan et al., 2018; Yang et al., 2016). Dalam konteks *Chronic Care Model*, pengendalian tekanan darah dipengaruhi oleh sinergi antara *decision support*, *clinical information system*, dan *delivery system design*. Kurangnya integrasi pedoman klinis dalam praktik sehari-hari serta terbatasnya sistem pencatatan dan tindak lanjut pasien dapat menghambat pengambilan keputusan klinis yang tepat. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menunjukkan perlunya penguatan sistem pelayanan yang mendukung pengelolaan hipertensi secara komprehensif dan berkesinambungan.

Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dan pengendalian tekanan darah dengan kekuatan hubungan sedang dan arah positif. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat kepatuhan minum obat, semakin baik pengendalian tekanan darah pasien hipertensi. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Morisky et al. (2011) dan Lee et al. (2021) yang menyatakan bahwa kepatuhan pengobatan merupakan determinan utama keberhasilan terapi hipertensi. Hubungan ini memperkuat konsep inti *Chronic Care Model*, yaitu terciptanya interaksi produktif antara pasien yang terinformasi dan tenaga kesehatan yang proaktif. Pasien yang patuh mencerminkan keberhasilan proses edukasi, komunikasi, dan dukungan berkelanjutan yang diberikan oleh tenaga kesehatan. Dalam hal ini, perawat memiliki peran strategis sebagai pendidik, motivator, dan fasilitator dalam meningkatkan kepatuhan dan pengendalian tekanan darah (Article, 2017a, 2017b; Manzini & Simonetti, 2009; Waluya et al., 2019).

Hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa penerapan *Chronic Care Model* secara komprehensif berpotensi meningkatkan kepatuhan minum obat dan pengendalian tekanan darah pasien hipertensi. Penguatan komponen *self-management support*, *decision support*, serta keterlibatan sumber daya komunitas dapat menjadi strategi efektif dalam pengelolaan hipertensi di fasilitas pelayanan kesehatan primer. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa intervensi berbasis CCM yang melibatkan perawat dan pasien secara aktif mampu meningkatkan luaran klinis dan kualitas hidup pasien hipertensi (Stellefson et al., 2013; Wagner et al., 2001).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 30 pasien hipertensi, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kepatuhan minum obat yang rendah dan tekanan darah yang belum terkontrol. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengelolaan hipertensi sebagai penyakit kronis masih menghadapi berbagai tantangan, khususnya dalam aspek kepatuhan

pengobatan dan pengendalian tekanan darah di tingkat pelayanan kesehatan primer. Hasil analisis statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi, dengan arah hubungan positif dan kekuatan sedang. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat antihipertensi, semakin besar kemungkinan tekanan darah dapat dikendalikan secara optimal.

Dalam perspektif *Chronic Care Model*, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya penerapan pendekatan pelayanan yang komprehensif dan berkesinambungan, khususnya melalui penguatan dukungan manajemen diri (*self-management support*), dukungan pengambilan keputusan (*decision support*), serta peran aktif perawat dalam edukasi, pemantauan, dan pendampingan pasien hipertensi. Dengan demikian, penerapan *Chronic Care Model* secara optimal berpotensi meningkatkan kepatuhan minum obat dan memperbaiki luaran klinis pasien hipertensi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada pihak ITSK RS dr Soepraoen Malang dan Klinik Zahra Medika Kecamatan Silo Kabupaten Jember serta responden penelitian yang sudah membantu penulis dalam penyelesaian tugas akhir ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelhalim, H. N., Zahrani, A. I., & Shuaibi, A. M. (2019). Factors affecting treatment compliance of patients on antihypertensive therapy at National Guard Health Affairs (NGHA) Dammam Primary Health Care Clinics (PHCC). *Journal of Family & Community Medicine*, 26(3), 168–172. https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM_43_19
- Arsyad, G. (2017). *Pengaruh Prolanis Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Banjardawa Kecamatan Taman Kabupaten Pemalang*. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Article, O. (2017a). *Effects of the Supportive-Educative Nursing Program on Self-care Knowledge, Self-care Behavior and Clinical Outcomes of Hypertensive Patients at Risk of Renal Complications Introduction Hypertension is a major public health problem. According to the Wor.* 12(4), 193–201.
- Article, O. (2017b). *Effects of the Supportive-Educative Nursing Program on Self-care Knowledge, Self-care Behavior and Clinical Outcomes of Hypertensive Patients at Risk of Renal Complications Introduction Hypertension is a major public health problem. According to the Wor.* 12(4), 193–201.
- D'Amico, R. W., Faley, S., Shim, H.-N., Prosser, J. R., Agrawal, V., Bellan, L. M., & West, J. D. (2018). Pulmonary Vascular Platform Models the Effects of Flow and Pressure on Endothelial Dysfunction in BMPR2 Associated Pulmonary Arterial Hypertension. *International Journal of Molecular Sciences*, 19(9). <https://doi.org/10.3390/ijms19092561>
- Drevenhorn, E. (2018). A Proposed Middle-Range Theory of Nursing in Hypertension Care. *International Journal of Hypertension*, 2018, 2858253. <https://doi.org/10.1155/2018/2858253>
- Javadzade, H., Larki, A., Tahmasebi, R., & Reisi, M. (2018). A Theory-Based Self-Care Intervention with the Application of Health Literacy Strategies in Patients with High Blood Pressure and Limited Health Literacy: A Protocol Study. *International Journal of Hypertension*, 2018, 4068538. <https://doi.org/10.1155/2018/4068538>

- Khayudin, B. A., Zainal Abidin, A., & Firdaus, Z. (2023). HUBUNGAN KEPATUHAN MINUM OBAT HIPERTENSI DENGAN TEKANAN DARAH LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA KARANGSONO. In *Journal of Health Science Leksia (JHSL)* (Vol. 1, Issue 1). <https://jhsljournal.com/index.php/ojs/>
- Khorsandi, M., Fekrizadeh, Z., & Roozbahani, N. (2017). Investigation of the effect of education based on the health belief model on the adoption of hypertension-controlling behaviors in the elderly. *Clinical Interventions in Aging*, 12, 233–240. <https://doi.org/10.2147/CIA.S117142>
- Larki, A., Tahmasebi, R., & Reisi, M. (2018). Factors Predicting Self-Care Behaviors among Low Health Literacy Hypertensive Patients Based on Health Belief Model in Bushehr District, South of Iran. *International Journal of Hypertension*, 2018, 9752736. <https://doi.org/10.1155/2018/9752736>
- Long, E., Ponder, M., & Bernard, S. (2017). Knowledge, attitudes, and beliefs related to hypertension and hyperlipidemia self-management among African-American men living in the southeastern United States. *Patient Education and Counseling*, 100(5), 1000–1006. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.12.011>
- Luder, H., Frede, S., Kirby, J., King, K., & Heaton, P. (2016). Health Beliefs Describing Patients Enrolling in Community Pharmacy Disease Management Programs. *Journal of Pharmacy Practice*, 29(4), 374–381. <https://doi.org/10.1177/0897190014566311>
- Lumempouw, D. O., Wungouw, H. I. S., & Polii, H. . (2016). Pengaruh senam Prolanis terhadap penyandang hipertensi. *Jurnal E-Biomedik*. <https://doi.org/10.35790/ebm.4.1.2016.11697>
- Ma, C. (2018). An investigation of factors influencing self-care behaviors in young and middle-aged adults with hypertension based on a health belief model. *Heart & Lung : The Journal of Critical Care*, 47(2), 136–141. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2017.12.001>
- Manzini, F. C., & Simonetti, J. P. (2009). Nursing consultation applied to hypertensive clients: application of orem's self-care theory. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 17(1), 113–119. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692009000100018>
- Mizutani, M., Tashiro, J., Maftuhah, Sugiarto, H., Yulaikhah, L., & Carbun, R. (2016). Model development of healthy-lifestyle behaviors for rural Muslim Indonesians with hypertension: A qualitative study. *Nursing & Health Sciences*, 18(1), 15–22. <https://doi.org/10.1111/nhs.12212>
- Otsuka, R., Nishita, Y., Tange, C., Tomida, M., Ando, F., & Shimokata, H. (2019). Hemoglobin A1c and 10-year information processing speed in Japanese community dwellers. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 24(1), 24. <https://doi.org/10.1186/s12199-019-0778-8>
- Qu, Z., Parry, M., Liu, F., Wen, X., Li, J., Zhang, Y., Wang, D., & Li, X. (2019). Self-management and blood pressure control in China: a community-based multicentre cross-sectional study. *BMJ Open*, 9(3), e025819. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-025819>
- Risso-Gill, I., Balabanova, D., Majid, F., Ng, K. K., Yusoff, K., Mustapha, F., Kuhlbrandt, C., Nieuwlaat, R., Schwalm, J.-D., McCready, T., Teo, K. K., Yusuf, S., & McKee, M. (2015). Understanding the modifiable health systems barriers to hypertension management in Malaysia: a multi-method health systems appraisal approach. *BMC Health Services Research*, 15, 254. <https://doi.org/10.1186/s12913-015-0916-y>
- Shen, Y., Wang, T. T., Gao, M., Hu, K., Zhu, X. R., Zhang, X., Wang, F. B., He, C., & Sun, X. Y. (2020). [Effectiveness evaluation of health belief model-based health education intervention for patients with hypertension in community settings]. *Zhonghua yu fang yi xue za zhi [Chinese journal of preventive medicine]*, 54(2), 155–159. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0253-9624.2020.02.008>

- Song, T., Qian, S., Cui, T., & Yu, P. (2019). The Use of Theory in Mobile Health Interventions for Patient Self-Management of Chronic Diseases. *Studies in Health Technology and Informatics*, 264, 1982–1983. <https://doi.org/10.3233/SHTI190745>
- Spikes, T., Higgins, M., Quyyumi, A., Reilly, C., Pemu, P., & Dunbar, S. (2019). The Relationship Among Health Beliefs, Depressive Symptoms, Medication Adherence, and Social Support in African Americans With Hypertension. *The Journal of Cardiovascular Nursing*, 34(1), 44–51. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000519>
- Waluya, J. G., Rahayuwati, L., & Lukman, M. (2019). Pengaruh Supportive Educative Nursing Intervention (SENI) terhadap Pengetahuan dan Sikap Penyintas Kanker Payudara MKK : Volume 2 No 2 November 2019 Pendahuluan Kemajuan dalam diagnosis dini dan pengobatan kanker berdampak terhadap peningkatan kelangsun. *Mkk*, 2(2), 128–144.
- Wan, L.-H., Zhang, X.-P., You, L.-M., Ruan, H.-F., & Chen, S.-X. (2018). The Efficacy of a Comprehensive Reminder System to Improve Health Behaviors and Blood Pressure Control in Hypertensive Ischemic Stroke Patients: A Randomized Controlled Trial. *The Journal of Cardiovascular Nursing*, 33(6), 509–517. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000496>
- Yang, S., He, C., Zhang, X., Sun, K., Wu, S., Sun, X., & Li, Y. (2016). Determinants of antihypertensive adherence among patients in Beijing: Application of the health belief model. *Patient Education and Counseling*, 99(11), 1894–1900. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.06.014>
- Yue, Z., Li, C., Weilin, Q., & Bin, W. (2015). Application of the health belief model to improve the understanding of antihypertensive medication adherence among Chinese patients. *Patient Education and Counseling*, 98(5), 669–673. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.02.007>
- Yusransyah, Halimah, E., & Suwantika, A. A. (2020). Effect of anti-hypertension counseling training on increased pharmacist knowledge in public health centers in pandeglang regency. *Journal of Global Pharma Technology*. <https://www.dovepress.com/measurement-of-the-quality-of-life-of-prolanis-hypertension-patients-i-peer-reviewed-fulltext-article-PPA#>