

PENGARUH PENDEKATAN *COACHMAN* TERHADAP TEKANAN DARAH SISTOLIK DAN DIASTOLIK PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MASOHI

The Effect of COACHMAN Approach on Systolic and Diastolic Blood Pressure among Hypertensive Patients in Masohi Public Health Center Area

Usman Barus Ohorella^{1*}, Irhamdi Achmad², Abuzar Wakano³

^{1,2,3}Poltekkes Kemenkes Maluku, Ambon, Maluku, Indonesia

*Email: Uphankora@gmail.com

ABSTRACT

Background: Blood pressure control is the main goal of hypertension management. However, many patients fail to achieve optimal levels due to poor adherence and lack of monitoring. This study analyzed the effect of COACHMAN (Community and Tech-Based Approach for Hypertension Self-Management) on systolic and diastolic blood pressure. Methods: A quasi-experimental pre-post test control group design was used with 30 hypertensive patients (15 intervention, 15 control). Blood pressure was measured before and after the intervention. Results: In the intervention group, 80% achieved normal systolic blood pressure post-intervention, compared to none before. Diastolic blood pressure improved to 100% normal after COACHMAN. In the control group, no significant changes were observed in either systolic or diastolic values. Conclusion: COACHMAN is effective in reducing systolic and diastolic blood pressure, highlighting its role in primary health care interventions.

Keywords: hypertension, COACHMAN, systolic, diastolic

ABSTRAK

Latar Belakang: Pengendalian tekanan darah merupakan tujuan utama dalam tata laksana hipertensi, namun banyak pasien gagal mencapainya karena rendahnya kepatuhan dan kurangnya pemantauan. Penelitian ini menganalisis pengaruh *COACHMAN* terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik. **Metode:** Desain penelitian adalah quasi eksperimen dengan rancangan *pre-post test control group*, melibatkan 30 responden (15 intervensi, 15 kontrol). Tekanan darah diukur sebelum dan sesudah intervensi. **Hasil:** Pada kelompok intervensi, 80% responden mencapai tekanan darah sistolik normal setelah intervensi dibandingkan tidak ada sebelumnya. Tekanan darah diastolik meningkat menjadi 100% normal. Pada kelompok kontrol, tidak terdapat perubahan signifikan baik sistolik maupun diastolik. **Simpulan:** *COACHMAN* efektif menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik serta dapat diterapkan dalam pelayanan kesehatan primer.

Kata kunci: hipertensi, *COACHMAN*, sistolik, diastolik

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah salah satu penyakit kardiovaskuler yang umum dan terbanyak diderita oleh masyarakat, berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) tahun 2023, menunjukkan sejumlah 1,28 miliar jiwa di dunia terkena kasus hipertensi, atau 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosa hipertensi (1). Jumlah kasus hipertensi ini diperkirakan akan terus menerus mengalami peningkatan setiap tahunnya, perkiraan pada tahun 2025 akan ada sejumlah 1,5 miliar jiwa yang terdiagnosa hipertensi dan diperkirakan sejumlah 10,44 juta orang setiap tahunnya akan meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya (2). Di Indonesia, berdasarkan

data Kementerian Kesehatan RI (2023) terkait hasil Survei Kesehatan Dasar Indonesia (2023), prevalensi hipertensi menurut diagnosis, minum obat dan hasil pengukuran mengalami peningkatan yakni pada tahun 2013 sebesar 25,8% menjadi 34,1% pada tahun 2018. Sedangkan, berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur ≥ 18 tahun di provinsi Maluku juga mengalami peningkatan pada tahun antara 2018 ke tahun 2023.

Berdasarkan studi *pendahuluan* yang dilakukan di lokasi penelitian didapatkan data hipertensi termasuk dalam lima urutan penyakit tertinggi di wilayah kerja Puskesmas Masohi dengan jumlah pasien terdata tiga bulan terakhir sebanyak 65 penderita hipertensi. Prevalensi kejadian hipertensi yang tinggi dan cenderung meningkat, tentunya akan berdampak pada peningkatan keganasan penyakit akibat komplikasi hipertensi yang tidak terkontrol yakni penyakit jantung, stroke, gagal ginjal dan lain- lain, juga dapat menimbulkan kecacatan permanen dan kematian mendadak, serta sangat membebani perekonomian keluarga, karena biaya pengobatan yang mahal dan membutuhkan waktu yang panjang bahkan seumur hidup (4).

Berbagai upaya dapat dilakukan untuk meminimalisir perburukan atau komplikasi akibat hipertensi yakni dengan mengurangi konsumsi garam atau makanan asin, aktivitas fisik yang teratur (olahraga), berhenti atau tidak merokok, diet yang seimbang, mempertahankan berat badan ideal serta menghindari minum alcohol (2). Upaya pencegahan ini dapat dilakukan secara *mandiri* oleh penderita hipertensi dengan melaksanakan *Self Management* sebagai salah satu management penyakit dalam kehidupan sehari- hari, sehingga diharapkan penderita hipertensi dapat secara aktif terlibat dalam perawatan dan mampu membuat sejumlah keputusan dalam mendukung pemulihan kesehatan mereka, termasuk mengetahui kapan harus mencari bantuan ke pelayanan kesehatan (2).

Self management yang tidak dilakukan secara baik dan tepat maka kemungkinan kecil penderita hipertensi dapat membuat keputusan yang mendukung *pemulihan* kesehatannya, sehingga dampak buruk yang ditimbulkan oleh penyakit hipertensi tidak dapat diminimalisir (2). Untuk mencapai tujuan dari *self management* pada pasien hipertensi, maka diperlukan dukungan keluarga yang akan meningkatkan pengetahuan tentang hipertensi dan memberikan motivasi kesembuhan pada penderita hipertensi (5).

Studi yang dilakukan oleh Munawwarah et al., (2022) menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang bermakna antara dukungan keluarga dengan manajemen diri pada klien dengan hipertensi (5). Hasil serupa disampaikan oleh Yuliyanti, Aderita, & Ningsih, (2022) bahwa dukungan keluarga berpengaruh terhadap *self management* penderita hipertensi (6). Studi lainnya yang dilakukan oleh Sintyawati, Sukawaty dan Helmidanora (2021) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan hipertensi dengan *self management* (4).

Hasil *wawancara* peneliti dengan petugas kesehatan di Puskesmas Masohi menyatakan bahwa kebanyakan masyarakat yang menderita hipertensi setelah diberikan pengobatan sekali di Puskesmas, mereka tidak akan kembali lagi untuk melakukan kontrol tekanan darah dan pengambilan resep obat berikutnya. Sehingga, sebagian besar dari masyarakat dengan hipertensi datang ke puskesmas dengan kondisi hipertensi yang tidak terkontrol bahkan sampai pada perburukan penyakit atau telah terjadi komplikasi.

Berdasarkan latar *belakang* dan fenomena yang ada pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Masohi dan studi sebelumnya yang dilakukan dengan berbagai simpulan hasil penelitian, maka peneliti merasa tertarik dan perlu dilakukan penelitian yang akan dilakukan yakni pengaruh *a community and tech-based approach for hypertension self-management (COACHMAN)* terhadap pengetahuan penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Masohi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian eksperimental Bentuk desain penelitian adalah *pre–post test with control group* yaitu: penelitian eksperimental semu dengan satu kelompok yakni kelompok intervensi yang akan dilakukan pengukuran pre test, perlakuan dan post test dan satu kelompok control yang akan dilakukan pengukuran pre test dan post test tanpa perlakuan.

Penelitian dilakukan pada bulan Agustus –September 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah semua Pasien Hipertensi yang berobat di Puskesmas Masohi Tahun 2025 yang berjumlah 95 orang. Sampel penelitian ini Pasien Hipertensi yang berobat di Puskesmas Masohi Kabupaten Maluku Tengah Tahun 2025 yang berjumlah 30 orang yang dibagi dalam dua kelompok. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan cara *non probability sampling* yaitu *purposive sampling* yang merupakan metode pengambilan sampel dengan menetapkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sampai memenuhi jumlah yang dibutuhkan (7). Perhitungan besar sampel dalam penelitian ini berdasarkan Gay dan Diehl, (1992) yang menyatakan bahwa ukuran minimal sampel yang dapat diterima berdasarkan desain penelitian dengan metode eksperimental adalah minimal 15 subjek per kelompok (8). sehingga jumlah sampel yang digunakan adalah 30 responden.

Adapun kriteria sampel yang ditetapkan oleh peneliti adalah sebagai berikut yaitu bersedia menjadi responden penelitian berdasarkan persetujuan, responden kooperatif, responden tanpa penyakit komplikasi lainnya yang serius, responden memiliki perangkat *smartphone* (Kriteria Inklusi), sedangkan Kriteria Eksklusinya yaitu tidak mengikuti rangkaian penelitian secara lengkap, mengundurkan diri saat penelitian berlangsung, sakit ketika proses penelitian berlangsung sampai selesai.

Adapun Prosedur selanjutnya pada kelompok intervensi Pada penelitian ini, akan dilakukan pengukuran Pengukuran Tekanan darah menggunakan Tensimeter Digital yang sudah terkalibrasi sebelum perlakuan Community And Tech-Based Approach For Hypertension Self-Management (*COACHMAN*) sebagai data Pretest. Selanjutnya dilakukan *Community And Tech-Based Approach For Hypertension Self-Management (COACHMAN)* seperti pembelajaran Modul *self manajemen* pasien hipertensi, Monitoring Tekanan darah, Pemantauan dan pengingat minum obat lewat aplikasi Satu sehat kemenkes, bimbingan dan konseling oleh peneliti dan perawat Puskesmas yang dilaksanakan selama 1 minggu pada jam 10.00 WIT atau jam 17.00 WIT. Proses ini akan berlangsung selama 30-45 menit. Sedangkan untukkelompok control hanya mendapat layanan rutin (konsumsiobat yang diberikan dari Puskesmas). Setelah perlakuan dilakukan maka akan dilakukan pengukuran Tingkat Pengetahuan, Self manajemen dan Pengukuran Tekanan darah sebagai data Posttest.

Variabel dalam penelitian ini adalah Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendekatan *COACHMAN* dan Variabel terikat adalah Tekanan Darah Pasien Hipertensi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar Observasi dan Kuesioner terkait Self manajemen pasien hipertensi. dianalisa menggunakan uji *dependent t test* ($p < 0,05$).

HASIL

Tabel 1. Distribusi Tekanan Darah Sistolik pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

| Kelompok | Waktu | Normal n (%) | HT I n (%) | HT II n (%) | p-value |
|-------------------|-------|--------------|------------|-------------|---------|
| Intervensi (n=15) | Pre | 0 (0) | 12 (80,0) | 3 (20,0) | 0,001* |
| | Post | 12 (80,0) | 3 (20,0) | 0 (0) | |
| Kontrol (n=15) | Pre | 5 (33,3) | 8 (53,3) | 2 (13,3) | 0,317 |
| | Post | 4 (26,7) | 9 (60,0) | 2 (13,3) | |

Berdasarkan hasil pada tabel 1 menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi terjadi penurunan kategorik tekanan darah Sistolik dari Hipertensi tkt. II menjadi Hipertensi Tk. I sebanyak 3 orang (20%), Hipertensi Tk.I menjadi Normal sebanyak 12 Orang (80 %) setelah mendapatkan metode *COACHMAN* dibandingkan dengan kelompok control. Hasil analisa statistic menunjukkan bahwa ada pengaruh Pendekatan *COACHMAN* terhadap Tekanan Darah Sistolik Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Masohi (p 0,001).

Tabel 2. Distribusi Tekanan Darah Diastolik pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

| Kelompok | Waktu | Normal n (%) | HT I n (%) | p-value |
|-------------------|-------|--------------|------------|---------|
| Intervensi (n=15) | Pre | 14 (93,3) | 1 (6,7) | 0,046* |
| | Post | 15 (100) | 0 (0) | |
| Kontrol (n=15) | Pre | 12 (80,0) | 3 (20,0) | 0,083 |
| | Post | 15 (100) | 0 (0) | |

*Keterangan: Uji Wilcoxon; signifikan pada $p < 0,05$

Berdasarkan hasil pada tabel 2 menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi terjadi penurunan kategorik tekanan darah Diastolik dari Hipertensi tkt. I menjadi Normal sebanyak 1 orang (6.7%) setelah mendapatkan metode *COACHMAN* dibandingkan dengan kelompok control. Hasil analisa statistic menunjukkan bahwa ada pengaruh Pendekatan *COACHMAN* terhadap Tekanan Darah Diastolik Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Masohi (p 0,046).

BAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh signifikan penerapan pendekatan *A Community and Tech-Based Approach for Hypertension Self-Management (COACHMAN)* terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Masohi. Responden kelompok intervensi mengalami penurunan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini menegaskan bahwa intervensi berbasis komunitas dan teknologi digital efektif dalam meningkatkan kemampuan pasien untuk mengelola hipertensi secara mandiri.

Temuan penelitian ini konsisten dengan hasil studi Still et al. (2022) yang melaporkan bahwa penerapan *COACHMAN* pada komunitas Afrika-Amerika di Amerika Serikat mampu meningkatkan kepatuhan, pengendalian diri, serta menurunkan tekanan darah (10) . Penelitian lain oleh Andayani (2023) juga menunjukkan bahwa *self-management* berpengaruh langsung terhadap penurunan tekanan darah sistolik, di mana pasien yang mampu mengatur pola makan, kepatuhan obat, dan aktivitas fisik menunjukkan perbaikan signifikan pada tekanan darah (2).

Selain itu, meta-analisis oleh Glynn et al. (2010) menemukan bahwa edukasi pasien dan self-monitoring tekanan darah memberikan dampak positif dalam penurunan tekanan darah sistolik hingga 5 mmHg dan diastolik hingga 3 mmHg (11). Dengan demikian, pendekatan *COACHMAN* yang mengintegrasikan edukasi, monitoring digital, dan konseling komunitas mendukung bukti-bukti sebelumnya bahwa intervensi edukatif-terintegrasi efektif untuk pengendalian hipertensi.

Secara fisiologis, hipertensi menurut Smeltzer & Bare (2018), terjadi akibat interaksi kompleks antara peningkatan resistensi perifer, volume intravaskular, dan aktivitas sistem *renin-angiotensin-aldosteron (RAAS)*. Konsumsi natrium berlebih, stres, serta kepatuhan obat yang buruk memperburuk kondisi ini (12). Edukasi melalui *COACHMAN* membuat pasien lebih sadar akan hubungan gaya hidup dengan tekanan darah (9), misalnya:

- Diet rendah garam → mengurangi retensi natrium, menurunkan volume plasma, sehingga menurunkan tekanan darah.
- Aktivitas fisik teratur → meningkatkan sensitivitas insulin, memperbaiki fungsi endotel, dan menurunkan resistensi vaskular perifer.
- Kepatuhan minum obat → mengoptimalkan efek farmakologis antihipertensi dalam menekan RAAS.

Selain itu, pemanfaatan aplikasi digital dalam *COACHMAN* berfungsi sebagai reminder untuk minum obat, mencatat tekanan darah, dan memperkuat daya ingat pasien tentang pentingnya pengendalian hipertensi. Rogers (2003) menyampaikan tentang *Teori Diffusion of Innovations* (13) menjelaskan bahwa keberhasilan *COACHMAN* terletak pada kemampuannya melewati tahapan pengetahuan, persuasi, keputusan, implementasi, hingga konfirmasi perubahan perilaku pasien.

Data penelitian dari Prihatiningsih et al., (2021) menunjukkan bahwa kelompok intervensi didominasi responden usia 45–60 tahun dengan lama menderita hipertensi lebih dari tiga tahun. Faktor ini kemungkinan berkontribusi pada efektivitas intervensi, karena pasien dengan riwayat hipertensi lebih lama memiliki motivasi lebih tinggi untuk mengendalikan penyakitnya (14). Selain itu, mayoritas responden berpendidikan menengah–tinggi, sehingga lebih mudah menerima informasi berbasis teknologi digital. Hal ini sejalan dengan penelitian Kurniasari et al. (2021) yang menunjukkan bahwa faktor usia dan pendidikan memengaruhi keberhasilan edukasi kesehatan, termasuk dalam pengelolaan hipertensi (15). Dengan demikian, efektivitas *COACHMAN* pada penelitian ini tidak hanya dipengaruhi oleh intervensi, tetapi juga oleh karakteristik responden yang mendukung penerimaan edukasi.

Sehingga penelitian ini dapat memberikan Implikasi bahwa intervensi *COACHMAN* dapat diintegrasikan dalam pelayanan kesehatan primer sebagai strategi pengendalian hipertensi berbasis komunitas dan teknologi. Penerapan model ini di Puskesmas memungkinkan pasien hipertensi memperoleh edukasi berkelanjutan, memantau tekanan darah secara mandiri, serta meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan.

KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian memiliki beberapa keterbatasan seperti ukuran sampel yang kecil (30 sampel) dan durasi intervensi yang singkat (1 minggu), sehingga dianjurkan untuk meningkatkan jumlah sampel pada perlakuan dan waktu penelitian yang lebih Panjang, sehingga efek perubahan akan lebih maksimal.

SIMPULAN

Adapun Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah terdapat pengaruh *A Community And Tech-Based Approach For Hypertension Self- Management (COACHMAN)* terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Masohi.

SARAN

Program *COACHMAN* perlu diintegrasikan ke dalam layanan rutin puskesmas sebagai strategi inovatif pengendalian hipertensi berbasis komunitas dan teknologi. Karena model *COACHMAN* adalah alat strategis untuk memperkuat layanan promotif-preventif berbasis komunitas dan teknologi sekaligus sarana praktis untuk meningkatkan kepatuhan, literasi kesehatan, dan pengendalian tekanan darah sehari-hari pada pasien Hipertensi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada Kementerian Kesehatan yang telah memberikan dana penelitian sehingga penelitian dapat dilaksanakan demi menunjang tugas tridharma perguruan tinggi. Terimakasih kepada Institusi kami Politeknik Kesehatan Maluku yang telah memfasilitasi dalam melakukan kegiatan penelitian. Terima kasih kepada seluruh responden, tenaga kesehatan Puskesmas Masohi atas dukungan dalam penelitian ini.

RUJUKAN

1. World Health Organization. *Hypertension Fact Sheet*. 2023.
2. Andayani SA. Pengaruh Self Management Terhadap Tekanan Darah Sistolik Pada Pasien Hipertensi. *J Ilm Permas J Ilm STIKes Kendal*. 2023;13(April):485–90.
3. Kementerian Kesehatan RI. Hasil Utama Survei Kesehatan Indonesia 2023. Jakarta; 2023.
4. Sintyawati H, Sukawaty Y, Helmidanora R. Hubungan Hypertension Knowledge Terhadap Self Management Pasien Dengan Hipertensi Grade II Di Puskesmas Makroman. *Pros Semin Nas Kesehat STIKSAM*. 2021;1:139–44.
5. Munawwarah, Maziatul A, Kumboyono, Kristianingrum ND. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Manajemen Diri Klien Hipertensi di Puskesmas Mlarak Kabupaten Ponorogo. *Brawijaya*; 2022.
6. Yuliyanti T, Aderita NI, Ningsih S. Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Perilaku Self Management Hipertensi Pada Masa Pandemi Covid-19. *J Kesehat*. 2022;11(2):156–65.
7. Polit D., Beck ST. *Essentials of Nursing Research: Appraising Evidence for Nursing Practice*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
8. Gay LR, Diehl PL. *Research Methods for Business and Management*. New York: MacMillan Publishing Company; 1922
9. Cornelissen, V. A., & Smart, N. A. *Exercise training for blood pressure: a systematic review and meta-analysis*. *Journal of the American Heart Association*, 2(1), e004473. 2013
10. Still, C. H., et al. *A Community and Technology-Based Approach for Hypertension Self-Management (COACHMAN)*. *Patient Preference and Adherence*, 14, 2301–2313. 2022
11. Glynn, L. G., Murphy, A. W., Smith, S. M., Schroeder, K., & Fahey, T. *Self-monitoring and other non-pharmacological interventions to improve the management of hypertension in primary care: a systematic review*. *British Journal of General Practice*, 60(581), e476–e488. 2010.
12. Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth*. Jakarta: EGC. 2018
13. Rogers, E. M. *Diffusion of Innovations (5th ed.)*. New York: Free Press. 2023
14. Prihatiningsih, D., et al. *Hubungan Lama Menderita Hipertensi dengan Kepatuhan Pengobatan*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 78–85. 2021
15. Kurniasari, I., et al. *Pengaruh Usia terhadap Pengetahuan Pasien Hipertensi*. *Jurnal Kesehatan*, 9(2), 121–129. 2021