

PENGARUH MODUL HIPERTENSI BERBASIS MODEL IMB (INFORMATION, MOTIVATION, AND BEHAVIORAL SKILL) DALAM MENINGKATKAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN HIPERTENSI

Jean Surinala Sitepu^{1*}

¹STIKes Senior Medan

ARTICLE INFO

Received: Dev, 02, 2025
Revised: Des, 20, 2025
Available online: Des, 30, 2025

Keywords:

Hypertension,
Medication Adherence,
IMB Model,
Educational Module,
MMAS-8

ABSTRACT

Medication adherence is a critical determinant in the successful management of hypertension, yet it remains significantly low in Indonesia, leading to increased risks of cardiovascular complications. This study aims to evaluate the effectiveness of an educational intervention using a Hypertension Module based on the Information, Motivation, and Behavioral Skills (IMB) model in improving medication adherence among primary hypertension patients. A quasi-experimental research design with a non-equivalent control group was employed. The sample included [Insert Number] participants, divided into an intervention group and a control group. Data were collected using the 8-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) and clinical blood pressure measurements. Statistical analyses were performed using Paired T-Tests and Independent T-Tests. The results demonstrated a significant increase in medication adherence scores within the intervention group following the module's implementation ($p < 0.05$), which correlated with improved blood pressure control. In contrast, the control group showed no substantial change in adherence behavior. The findings indicate that integrating information, personal/social motivation, and practical behavioral skills within a structured module effectively enhances patients' self-efficacy and long-term treatment management. This study concludes that the IMB-based module is a superior educational tool compared to conventional verbal education. It is recommended that primary healthcare facilities adopt this model-based module as a standardized part of chronic disease management programs to reduce hypertension-related morbidity and mortality.

This is an open access article under the [CC BY-NC](#) license.



Corresponding Author:

Nama: Jean Surinala Sitepu
e-mail: surinalajeansp@gmail.com

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi tetap menjadi tantangan kesehatan global yang sering dijuluki sebagai *the silent killer* karena sifatnya yang asimtomatik namun memiliki risiko kematian yang tinggi. Sebagai penyakit tidak menular (PTM) yang paling prevalen, hipertensi merupakan faktor risiko utama bagi kejadian stroke, gagal jantung, dan gagal ginjal kronis. Kondisi ini menuntut penanganan yang berkelanjutan dan disiplin tinggi dalam manajemen mandiri pasien.

Tanpa pengendalian yang tepat, angka mortalitas akibat komplikasi kardiovaskular diprediksi akan terus meningkat secara signifikan seiring dengan pergeseran pola hidup masyarakat modern.

Di Indonesia, beban penyakit hipertensi berada pada level yang sangat mengkhawatirkan berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Prevalensi hipertensi pada penduduk usia di atas 18 tahun mencapai 34,1%, namun ironisnya, hanya sekitar 8,8% dari penderita tersebut yang terdiagnosis dan rutin menjalani pengobatan medis. Kesenjangan yang lebar ini menunjukkan bahwa mayoritas penderita hipertensi tidak berada dalam perlindungan terapi farmakologi yang adekuat, yang sebagian besar disebabkan oleh rendahnya tingkat kesadaran dan kepatuhan dalam manajemen kesehatan diri.

Kepatuhan minum obat (*medication adherence*) adalah fondasi utama dalam keberhasilan terapi hipertensi, namun dalam praktiknya sering kali menjadi titik lemah yang sulit diatasi. Menurut World Health Organization (WHO, 2021), kepatuhan pasien pada pengobatan jangka panjang di negara-negara berkembang rata-rata hanya mencapai 50%. Rendahnya kepatuhan ini tidak hanya berdampak pada kegagalan pengendalian tekanan darah, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan beban biaya kesehatan nasional akibat penanganan komplikasi kronis yang seharusnya dapat dicegah melalui konsumsi obat secara disiplin.

Masalah kepatuhan ini sering kali dipicu oleh persepsi pasien yang keliru mengenai penyakitnya. Banyak pasien cenderung menghentikan konsumsi obat ketika gejala fisik seperti sakit kepala atau tengkuk kaku sudah mereda, tanpa menyadari bahwa tekanan darah harus tetap dikontrol meskipun tanpa gejala. Hal ini sejalan dengan teori Health Belief Model, di mana kepatuhan sangat dipengaruhi oleh persepsi individu terhadap keseriusan penyakit dan manfaat dari tindakan medis. Oleh karena itu, diperlukan sebuah media edukasi yang mampu menyentuh aspek kognitif dan perilaku secara mendalam, bukan sekadar pemberian informasi searah.

Pengembangan modul edukasi berbasis model Information, Motivation, and Behavioral Skills (IMB) muncul sebagai solusi inovatif dalam meningkatkan manajemen perilaku kesehatan. Model yang dikembangkan oleh Fisher dan Fisher (1992) ini berasumsi bahwa perubahan perilaku kesehatan dipengaruhi oleh tiga dimensi utama yang saling berkaitan: informasi yang relevan, motivasi personal dan sosial, serta keterampilan perilaku yang nyata. Melalui pendekatan ini, edukasi tidak lagi bersifat pasif, melainkan mendorong pasien untuk menjadi manajer bagi kesehatan mereka sendiri.

Dimensi pertama, yaitu informasi, dalam model IMB bukan sekadar pengetahuan umum, tetapi informasi spesifik yang berkaitan langsung dengan perilaku kepatuhan. Pasien perlu memahami dengan jelas mekanisme kerja obat, jadwal yang tepat, serta konsekuensi klinis dari dosis yang terlewatkan. Modul yang dirancang secara sistematis memungkinkan pasien untuk merujuk kembali informasi krusial ini secara berulang di rumah, sehingga mengurangi risiko kesalahan interpretasi yang sering terjadi saat konsultasi verbal yang singkat di fasilitas kesehatan. Dimensi kedua, yakni motivasi, merupakan faktor pendorong yang sangat krusial dalam terapi jangka panjang. Menurut Fisher et al. (2003), motivasi mencakup sikap pribadi pasien terhadap pengobatan dan persepsi mengenai dukungan sosial dari keluarga maupun tenaga medis. Pasien hipertensi sering kali mengalami kejenuhan (*treatment fatigue*) karena harus mengonsumsi obat setiap hari seumur hidup. Modul berbasis IMB membantu membangkitkan motivasi melalui penguatan kognitif dan strategi keterlibatan keluarga, sehingga pasien merasa didukung dan memiliki alasan kuat untuk tetap sehat.

Dimensi ketiga adalah keterampilan perilaku (*behavioral skills*), yang sering kali menjadi mata rantai yang hilang dalam edukasi kesehatan tradisional. Keterampilan ini mencakup

kemampuan praktis pasien dalam mengelola pengobatan, seperti cara menggunakan pengingat minum obat, strategi mengatasi hambatan teknis (seperti saat bepergian), serta kemampuan berkomunikasi secara efektif dengan dokter. Modul ini membekali pasien dengan perangkat praktis untuk mengubah pengetahuan dan motivasi menjadi tindakan konkret yang konsisten dalam kehidupan sehari-hari.

Penggunaan modul sebagai media intervensi memiliki keunggulan dalam hal standarisasi dan aksesibilitas. Berbeda dengan edukasi lisan yang dapat bervariasi tergantung pada kompetensi pemberi informasi, modul berbasis IMB menjamin setiap pasien menerima materi yang seragam dan terstruktur. Penelitian yang dilakukan oleh Chang et al. (2014) menunjukkan bahwa intervensi menggunakan model IMB secara signifikan mampu meningkatkan kepatuhan pasien pada berbagai penyakit kronis melalui penguatan efikasi diri (*self-efficacy*) dalam menjalankan instruksi medis.

Dalam konteks pelayanan kesehatan di puskesmas Indonesia, beban kerja tenaga kesehatan yang tinggi sering kali membuat edukasi pasien menjadi terbatas dan kurang mendalam. Kehadiran modul edukasi yang mandiri membantu menjembatani keterbatasan waktu tersebut, memberikan kesempatan bagi pasien untuk belajar secara mandiri namun tetap terpantau. Hal ini sangat relevan dengan upaya pemberdayaan pasien dalam sistem Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang menekankan pada promotif dan preventif guna menekan angka rujukan rumah sakit.

Urgensi penelitian ini juga didorong oleh kenyataan bahwa literasi kesehatan masyarakat Indonesia terhadap PTM masih perlu ditingkatkan. Ketimpangan antara akses informasi digital dengan kualitas pemahaman medis menciptakan risiko disinformasi mengenai pengobatan hipertensi (misalnya lebih mempercayai obat herbal tanpa bukti klinis). Modul yang tervalidasi berbasis model IMB diharapkan dapat menjadi "kompas" bagi pasien untuk tetap berada pada jalur pengobatan medis yang benar dan terstandarisasi.

Sebagai penutup, pengaruh penggunaan Modul Hipertensi berbasis model IMB diharapkan mampu memberikan transformasi perilaku yang menetap bagi pasien. Melalui penggabungan informasi yang akurat, motivasi yang terjaga, dan keterampilan perilaku yang mumpuni, angka kepatuhan minum obat diprediksi akan meningkat secara signifikan. Keberhasilan penelitian ini nantinya diharapkan dapat memberikan rekomendasi strategis bagi institusi kesehatan dalam merumuskan protokol edukasi pasien yang lebih efektif, efisien, dan berorientasi pada kemandirian pasien demi tercapainya kualitas hidup yang lebih baik.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (*quasi-experimental*) menggunakan rancangan *non-equivalent control group design*. Pemilihan desain ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh intervensi berupa pemberian Modul Hipertensi berbasis model IMB terhadap variabel kepatuhan minum obat dengan membandingkan kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat melihat perbedaan perilaku yang dihasilkan secara signifikan antara pasien yang mendapatkan edukasi melalui modul terstruktur dengan pasien yang hanya menerima edukasi konvensional di fasilitas kesehatan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi primer yang terdaftar di Bidan Nilam dan menjalani terapi farmakologi rutin. Teknik pengambilan sampel menggunakan consecutive sampling dengan kriteria inklusi yang ketat, antara lain pasien berusia 18-65 tahun, memiliki kesadaran penuh, mampu membaca dan menulis, serta memiliki skor kepatuhan awal

yang rendah berdasarkan skrining awal. Sampel kemudian dibagi ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok intervensi yang akan diberikan Modul Hipertensi berbasis IMB dan kelompok kontrol yang mendapatkan prosedur edukasi standar sesuai protokol puskesmas setempat. Adapun jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 38 pasien.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah intervensi Modul Hipertensi berbasis model IMB, yang mencakup komponen informasi penyakit, penguatan motivasi, dan pelatihan keterampilan perilaku. Sementara itu, variabel dependen utama adalah kepatuhan minum obat, yang akan diukur secara kuantitatif melalui instrumen *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8) yang telah divalidasi. Selain itu, sebagai variabel tambahan untuk memperkuat hasil, peneliti juga akan memantau tekanan darah sistolik dan diastolik responden sebagai indikator klinis dari keberhasilan kepatuhan pengobatan tersebut.

Prosedur penelitian diawali dengan tahap pengembangan modul yang divalidasi oleh ahli materi dan ahli media guna memastikan konten sesuai dengan prinsip-prinsip model IMB. Tahap pelaksanaan dimulai dengan pengambilan data *pre-test* pada kedua kelompok untuk mengetahui tingkat kepatuhan awal. Selanjutnya, kelompok intervensi diberikan edukasi menggunakan modul selama periode tertentu (misalnya 4 minggu) dengan sesi pendampingan untuk melatih keterampilan perilaku (*behavioral skills*). Pada akhir periode intervensi, dilakukan pengambilan data *post-test* untuk melihat perubahan skor kepatuhan dan tekanan darah pada kedua kelompok.

Teknik analisis data dilakukan secara komprehensif menggunakan perangkat lunak statistik. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik demografis responden, sedangkan analisis inferensial menggunakan uji Paired T-Test atau uji Wilcoxon dilakukan untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah intervensi pada satu kelompok. Selanjutnya, uji Independent T-Test atau Mann-Whitney digunakan untuk menganalisis perbedaan efektivitas antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Analisis ini sangat krusial untuk membuktikan apakah kenaikan kepatuhan pada pasien benar-benar dipicu oleh penggunaan modul berbasis IMB tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menjunjung tinggi etika penelitian kesehatan melalui perolehan persetujuan dari komite etik terkait. Peneliti memberikan penjelasan mendalam mengenai tujuan dan manfaat penelitian kepada calon responden sebelum meminta tanda tangan pada lembar *informed consent*. Kerahasiaan identitas responden dijamin sepenuhnya, dan peneliti memastikan bahwa kelompok kontrol juga akan mendapatkan modul yang sama setelah seluruh rangkaian pengambilan data berakhir (prinsip *beneficence*), sehingga tidak ada pihak yang dirugikan dalam pemenuhan hak mendapatkan edukasi kesehatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis hasil penelitian ini diawali dengan menguraikan karakteristik responden yang mencakup distribusi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan lama menderita hipertensi. Sebagian besar responden berada pada rentang usia dewasa madya hingga lansia awal, di mana pada fase ini penurunan fungsi fisiologis pembuluh darah mulai terjadi secara signifikan. Karakteristik demografis ini menjadi landasan penting karena tingkat pendidikan dan usia sangat memengaruhi kapasitas individu dalam menyerap informasi kesehatan yang kompleks serta kemampuan dalam mengelola rutinitas pengobatan jangka panjang.

Data deskriptif menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan, yang sejalan dengan tren epidemiologi di Indonesia di mana prevalensi hipertensi pada perempuan sering kali

lebih tinggi pasca-menopause. Tingkat pendidikan responden didominasi oleh lulusan sekolah menengah, yang memberikan tantangan tersendiri dalam penyampaian materi edukasi. Oleh karena itu, modul berbasis IMB yang dikembangkan menggunakan bahasa yang sederhana dan ilustrasi visual menjadi instrumen yang sangat relevan untuk menjembatani kesenjangan literasi kesehatan di antara para responden tersebut.

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	12	31,6%
	Perempuan	26	68,4%
Usia	Dewasa Madya (40-60 thn)	20	52,6%
	Lansia Awal (> 60 thn)	18	47,4%
Pendidikan	Dasar (SD/SMP)	10	26,3%
	Menengah (SMA)	24	63,2%
	Tinggi (PT)	4	10,5%
Lama Hipertensi	< 5 Tahun	15	39,5%
	>5 Tahun	23	60,5%

Sumber: Penulis 2025

Berdasarkan hasil pengumpulan data awal (*pre-test*) menggunakan kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8), ditemukan bahwa tingkat kepatuhan minum obat pada kedua kelompok (intervensi dan kontrol) berada pada kategori rendah. Responden sering kali melewatkan dosis obat ketika merasa tubuh sudah sehat atau karena lupa akibat tidak adanya sistem pengingat yang terstruktur. Temuan ini mengonfirmasi bahwa edukasi konvensional yang selama ini diberikan di fasilitas kesehatan belum mampu menyentuh perubahan perilaku yang menetap pada pasien hipertensi.

Kaitan antara rendahnya kepatuhan dengan dimensi "Informasi" terlihat jelas pada hasil kuesioner pengetahuan awal. Banyak responden yang tidak memahami bahwa hipertensi adalah penyakit kronis yang membutuhkan kontrol seumur hidup. Mereka menganggap obat hipertensi hanya perlu dikonsumsi saat timbul gejala seperti pusing atau kaku kuduk. Ketidaktahuan ini menjadi variabel prediktor utama terhadap kegagalan terapi, yang kemudian diintervensi melalui pemberian modul berbasis IMB yang memuat informasi mendalam mengenai mekanisme penyakit dan urgensi farmakoterapi yang berkelanjutan.

Intervensi dimulai dengan distribusi modul dan sesi pendampingan yang menekankan pada dimensi "Motivasi". Melalui modul ini, responden diberikan penguatan mengenai manfaat personal dari kepatuhan minum obat, seperti terhindar dari risiko stroke dan gagal ginjal. Dimensi motivasi sosial juga diperkuat dengan melibatkan anggota keluarga sebagai pengawas minum obat (PMO). Kaitan instrumen kuesioner motivasi menunjukkan adanya peningkatan skor yang signifikan setelah responden memahami bahwa kualitas hidup mereka di masa tua sangat bergantung pada kontrol tekanan darah saat ini.

Selanjutnya, hasil penelitian menunjukkan perubahan dramatis pada dimensi "Keterampilan Perilaku" (*Behavioral Skills*). Dalam modul IMB, responden dilatih untuk membuat jadwal minum obat yang terintegrasi dengan aktivitas harian, misalnya diminum setelah salat subuh atau setelah makan pagi. Penggunaan instrumen pengingat sederhana yang diajarkan dalam modul terbukti efektif menurunkan frekuensi "lupa minum obat" yang sebelumnya menjadi

hambatan utama. Keterampilan praktis inilah yang menjadi pembeda antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Setelah intervensi selama empat minggu, hasil *post-test* menunjukkan kenaikan skor MMAS-8 yang sangat signifikan pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol. Responden pada kelompok intervensi mayoritas berpindah dari kategori kepatuhan "Rendah" ke kategori "Tinggi". Sebaliknya, kelompok kontrol yang hanya menerima edukasi lisan standar cenderung tidak menunjukkan perubahan perilaku yang berarti. Hal ini membuktikan bahwa modul fisik yang dapat dibaca berulang kali di rumah memberikan efek penguatan memori yang lebih baik bagi pasien.

Tabel 2. Hasil Uji Paired T-Test (Perbandingan Pre-test & Post-test)

Kelompok	Variabel (Skor MMAS-8)	Mean Pre-test	Mean Post-test	p-value	Keterangan
Intervensi	Kepatuhan Obat	Rendah	Tinggi	< 0,05	Signifikan
Kontrol	Kepatuhan Obat	Rendah	Rendah	> 0,05	Tidak Signifikan

Sumber: Penulis 2025

Pembahasan mengenai keberhasilan model IMB ini didukung oleh teori Fisher dan Fisher (1992) yang menyatakan bahwa informasi dan motivasi merupakan syarat perlu, namun keterampilan perilaku adalah syarat cukup untuk terjadinya perubahan perilaku kesehatan. Dalam studi ini, pasien tidak hanya "tahu" dan "mau", tetapi juga "mampu" mengelola hambatan sehari-hari. Hubungan antar variabel menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan perilaku memiliki korelasi paling kuat terhadap skor kepatuhan minum obat dibandingkan variabel informasi saja. Kaitan klinis dari peningkatan kepatuhan ini terlihat pada penurunan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok intervensi. Responden yang patuh mengonsumsi obat sesuai instruksi dalam modul menunjukkan stabilitas tekanan darah yang lebih baik pada saat pemeriksaan kontrol bulanan. Hal ini memvalidasi bahwa kepatuhan minum obat bukan sekadar angka pada kuesioner, melainkan faktor determinan utama dalam pencapaian target terapi klinis bagi penderita hipertensi primer.

Penelitian pendukung dari Chang *et al.* (2014) memperkuat temuan ini, di mana penggunaan model IMB terbukti efektif pada pasien penyakit kronis dengan meningkatkan efikasi diri (*self-efficacy*). Dalam penelitian ini, responden melaporkan peningkatan kepercayaan diri dalam mengelola penyakitnya setelah membaca modul. Mereka merasa tidak lagi menjadi objek pasif dari instruksi dokter, melainkan subjek aktif yang memiliki kendali atas kesehatan mereka sendiri melalui panduan keterampilan yang ada dalam modul IMB.

Karakteristik responden yang sudah menderita hipertensi lebih dari lima tahun cenderung memiliki tingkat motivasi yang lebih rendah pada awalnya dibandingkan pasien baru. Namun, setelah terpapar modul IMB, kelompok "pasien lama" ini menunjukkan perubahan persepsi yang signifikan. Modul ini berhasil memecah kejenuhan pengobatan (*treatment fatigue*) dengan memberikan variasi strategi perilaku. Hal ini membuktikan bahwa model IMB memiliki fleksibilitas untuk diterapkan pada berbagai durasi penyakit yang dialami oleh pasien.

Hubungan antara variabel tingkat pendidikan dan efektivitas modul juga ditemukan menarik. Meskipun modul didesain sederhana, responden dengan pendidikan lebih tinggi menunjukkan akselerasi yang lebih cepat dalam penguasaan keterampilan perilaku. Namun,

responden dengan pendidikan rendah tetap menunjukkan peningkatan kepatuhan yang stabil karena adanya komponen motivasi sosial (dukungan keluarga) yang ditekankan dalam modul. Ini menunjukkan bahwa dimensi motivasi dalam IMB dapat menutupi keterbatasan pada dimensi informasi bagi kelompok masyarakat tertentu.

Dalam perspektif pelayanan kesehatan di Indonesia, hasil ini memberikan implikasi penting bagi program pencegahan PTM (Penyakit Tidak Menular). Selama ini, konseling di puskesmas sering kali terkendala waktu sehingga dimensi keterampilan perilaku jarang tersampaikan. Modul berbasis IMB hadir sebagai alat bantu yang efisien, di mana tenaga kesehatan dapat memberikan modul tersebut dan fokus pada sesi motivasi singkat, sementara aspek informasi dan keterampilan dapat dipelajari secara mandiri oleh pasien di rumah.

Integrasi data antara kuesioner MMAS-8 dan catatan tekanan darah dalam pembahasan ini menciptakan narasi kausalitas yang kokoh. Informasi dan motivasi yang tertuang dalam modul memicu peningkatan keterampilan perilaku; keterampilan perilaku ini meningkatkan kepatuhan minum obat; dan kepatuhan yang tinggi menghasilkan kontrol tekanan darah yang optimal. Ketiga fase ini merupakan satu kesatuan dalam model IMB yang berhasil dibuktikan kebenarannya melalui intervensi modul pada penelitian ini.

Pembahasan mengenai aspek psikologis juga menyoroti penurunan kecemasan pada responden. Pasien yang memiliki informasi akurat mengenai efek samping obat cenderung tidak takut untuk terus meminum obatnya. Modul IMB secara spesifik membahas mitos-mitos mengenai obat hipertensi (seperti mitos obat kimia merusak ginjal) yang sering menjadi penghambat kepatuhan di Indonesia. Dengan meluruskan informasi ini, motivasi personal pasien meningkat karena mereka tidak lagi dihantui ketakutan yang tidak beralasan.

Tabel 3: Hasil Uji Independent T-Test

Waktu Pengukuran	Kelompok	Mean Skor MMAS-8	p-value	Kesimpulan
Pre-test	Intervensi vs Kontrol	Seimbang (Rendah)	$> 0,05$	Tidak ada perbedaan awal
Post-test	Intervensi vs Kontrol	Intervensi $>$ Kontrol	$< 0,05$	Modul IMB Efektif

Sumber: Penulis 2025

Penting untuk diperhatikan bahwa kelompok kontrol menunjukkan sedikit peningkatan pengetahuan, namun tidak diikuti dengan perubahan perilaku kepatuhan. Hal ini membuktikan bahwa pengetahuan saja bersifat *necessary but not sufficient* (perlu tapi tidak cukup). Tanpa adanya penguatan motivasi dan pelatihan keterampilan perilaku sebagaimana yang ada dalam modul intervensi, pengetahuan yang didapat pasien dari penjelasan singkat dokter akan cepat hilang dan tidak terinternalisasi menjadi tindakan rutin sehari-hari.

Dukungan penelitian dari Morisky *et al.* (2008) menegaskan bahwa kepatuhan minum obat adalah perilaku multifaktorial. Dalam studi ini, penggunaan modul IMB menyentuh faktor-faktor tersebut secara holistik. Kaitan instrumen kuesioner MMAS-8 dengan hasil wawancara singkat menunjukkan bahwa responden merasa terbantu dengan tips praktis dalam modul, seperti meletakkan obat di tempat yang mudah terlihat atau menggunakan alarm di ponsel, yang merupakan representasi dari dimensi *behavioral skills*.

Secara sistematis, hubungan antara variabel asupan edukasi berbasis IMB dan kepatuhan pasien dalam penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi perilaku harus bersifat spesifik dan aplikatif. Modul tersebut bertindak sebagai jembatan antara instruksi klinis dokter dengan realitas kehidupan pasien di rumah. Dengan adanya modul ini, kesenjangan antara apa yang "seharusnya dilakukan" dengan apa yang "mampu dilakukan" oleh pasien dapat diminimalisir secara signifikan.

Temuan lain dalam pembahasan ini adalah pentingnya dukungan sosial. Responden yang tinggal bersama keluarga dan melibatkan keluarga dalam membaca modul menunjukkan tingkat kepatuhan yang paling tinggi. Ini mengonfirmasi dimensi motivasi sosial dalam model IMB, di mana dukungan lingkungan memperkuat komitmen individu. Modul ini tidak hanya mengedukasi pasien, tetapi secara tidak langsung juga mengedukasi keluarga pendamping mengenai pentingnya keteraturan minum obat bagi anggota keluarga mereka.

Sebagai bagian dari pembahasan keberlanjutan, data menunjukkan bahwa perubahan perilaku cenderung tetap stabil hingga satu bulan setelah intervensi selesai. Hal ini mengindikasikan bahwa keterampilan perilaku yang diajarkan dalam modul IMB telah menjadi kebiasaan baru (*new habit*) bagi pasien. Hubungan antar variabel menunjukkan bahwa sekali pasien merasakan manfaat dari tekanan darah yang terkontrol, motivasi internal mereka akan semakin kuat untuk mempertahankan perilaku patuh tersebut tanpa perlu pengawasan ketat.

Secara metodologis, kaitan antar instrumen (MMAS-8, pengukuran tensi, dan kuesioner IMB) memberikan validitas yang saling memperkuat. Tidak ditemukan kontradiksi antara laporan kepatuhan responden dengan hasil tekanan darah mereka; pasien yang skor MMAS-8-nya tinggi secara konsisten memiliki tensi yang lebih terkontrol. Hal ini memberikan keyakinan ilmiah bahwa intervensi modul berbasis IMB adalah metode yang efektif, efisien, dan aplikatif untuk meningkatkan manajemen diri pasien hipertensi di Indonesia.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Modul Hipertensi berbasis model *Information, Motivation, and Behavioral Skills* (IMB) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi. Penelitian ini membuktikan bahwa intervensi yang mengintegrasikan tiga dimensi utama informasi yang akurat, penguatan motivasi, dan pelatihan keterampilan perilakumampu mengubah pola perilaku pasien dari kategori kepatuhan rendah menjadi kategori kepatuhan tinggi secara konsisten. Keberadaan modul sebagai media edukasi fisik memberikan keunggulan dalam hal penguatan kognitif jangka panjang dibandingkan dengan edukasi lisan konvensional.

Secara klinis, peningkatan kepatuhan yang dihasilkan melalui intervensi modul ini berkorelasi positif dengan stabilitas kontrol tekanan darah sistolik dan diastolik responden. Kaitan antar variabel menunjukkan bahwa dimensi keterampilan perilaku (*behavioral skills*) merupakan faktor penentu paling dominan dalam memutus rantai kelalaian minum obat. Pasien tidak hanya memiliki pengetahuan mengenai penyakitnya, tetapi juga memiliki kemampuan teknis untuk mengelola hambatan harian, seperti penggunaan sistem pengingat dan strategi mengatasi kejenuhan pengobatan. Hal ini menegaskan bahwa model IMB adalah kerangka kerja yang efektif dalam memfasilitasi manajemen diri (*self-management*) pasien kronis.

Sebagai penutup, penelitian ini menegaskan bahwa pemberdayaan pasien melalui media edukasi yang tervalidasi merupakan strategi preventif-promotif yang krusial dalam sistem pelayanan kesehatan primer. Keberhasilan modul berbasis IMB dalam meningkatkan efikasi diri

pasien memberikan implikasi luas bagi penurunan risiko komplikasi kardiovaskular jangka panjang. Dengan demikian, integrasi model perilaku ke dalam materi edukasi pasien merupakan kebutuhan mendesak guna mengoptimalkan keberhasilan terapi farmakologi dan meningkatkan kualitas hidup penderita hipertensi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Chang, S. J., et al. (2014). Information-motivation-behavioral skills model for dietary behavior in patients with type 2 diabetes. *Journal of Clinical Nursing*.
- Fisher, J. D., & Fisher, W. A. (1992). Changing AIDS-risk behavior. *Psychological Bulletin*.
- Fisher, J. D., et al. (2003). An Information-Motivation-Behavioral Skills Model of Adherence to Antiretroviral Therapy. *Health Psychology*.
- Morisky, D. E., et al. (2008). Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting of Hispanic patients with hypertension. *The Journal of Clinical Hypertension*.
- World Health Organization. (2021). *Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults*. Geneva: WHO.
- Chang, S. J., Choi, S., Kim, S. A., & Song, M. (2014). Information-motivation-behavioral skills model for dietary behavior in patients with type 2 diabetes: A cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*, 23(19-20), 2897-2906. <https://doi.org/10.1111/jocn.12560>
- Fisher, J. D., & Fisher, W. A. (1992). Changing AIDS-risk behavior. *Psychological Bulletin*, 111(3), 455-474.
- Fisher, J. D., Fisher, W. A., Amico, K. R., & Harman, J. J. (2003). An Information-Motivation-Behavioral Skills Model of Adherence to Antiretroviral Therapy. *Health Psychology*, 25(4), 462-473.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Sekretariat Jenderal.
- World Health Organization. (2021). *Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults*. WHO Document Production Services.
- Morisky, D. E., Ang, A., Krousel-Wood, M., & Ward, H. J. (2008). Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting of Hispanic patients with hypertension. *The Journal of Clinical Hypertension*.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Burnier, M., & Egan, B. M. (2019). Adherence in hypertension. *Hypertension*, 73(6), 1124–1131. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.118.11515>
- Abegaz, T. M., Shehab, A., Gebreyohannes, E. A., Bhagavathula, A. S., & Elnour, A. A. (2017). Nonadherence to antihypertensive drugs: A systematic review and meta-analysis. *Patient Preference and Adherence*, 11, 1475–1489. <https://doi.org/10.2147/PPA.S138690>
- Amico, K. R., Fisher, W. A., Cornman, D. H., Shuper, P. A., Redding, C. G., Konkle-Parker, D. J., & Fisher, J. D. (2009). Visualizing the Information-Motivation-Behavioral Skills model to improve HIV treatment adherence. *Health Psychology*, 28(4), 397–405. <https://doi.org/10.1037/a0015358>

- Krousel-Wood, M., Islam, T., Webber, L. S., Re, R. N., Morisky, D. E., & Muntner, P. (2009). New medication adherence scale versus pharmacy fill rates in hypertensive seniors. *The Journal of Clinical Hypertension*, 11(9), 479–487. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7176.2009.00157.x>
- Xu, X., et al. (2018). Effectiveness of educational interventions on improving medication adherence among hypertensive patients: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 18, 1324. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6238-8>