HJK HOLISTIK JURNAL KESEHATAN
ISSN 1978-3337 (Print)
ISSN 2620-7478 (Online)
DOI: 10.33024
Nomor: 79/E/KPT/2023

INFORMASI ARTIKEL
Received: September, 19, 2024
Revised: January, 02, 2025
Available online: January, 03, 2025
at : https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/hjk

Pengaruh edukasi berbasis android terhadap kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi

Veroneka Yosefpa Windahandayani, Keristina Ajul, Vincencius Surani*

Universitas Katolik Musi Charitas
Korespondensi penulis: Vincencius Surani. *Email: vincentsurani@ukmc.ac.id

Abstract

Background: Hypertension is one of the non-communicable diseases that is a major health problem in the world and therefore requires long-term treatment, including effective management through lifestyle control and compliance with the use of antihypertensive drugs.
Purpose: To analyze the effect of Android-based education on medication adherence in hypertension patients.
Method: Quantitative research using a quasi-experimental design with non-equivalent control group, conducted on participants who have hypertension in the working area of the Sukarami Health Center, Palembang City, carried out in July-August 2024. The sampling technique was consecutive sampling, 64 participants were obtained, divided into 32 intervention groups and 32 control groups. The intervention group received an android-based educational intervention, while the control group was not given treatment. The independent variable in this study was android-based education, while the dependent variable was medication adherence. Univariate and bivariate data analysis. Statistical tests using the Mann-Whitney U Test.
Results: Android-based education had no significant effect on medication adherence p-value 0.080. High category compliance in the intervention group was 2 (6.3%) at pre-test to 24 (75.0%) at post-test. The high compliance category in the control group did not change the results when the pre-test and post-test were only 14 (43.8%).
Conclusion: There is no significant effect of Android-based educational intervention on medication adherence in hypertension patients.

Keywords: Android; Compliance; Education; Hypertension; Take Medicine.

Pendahuluan: Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan utama di dunia sehingga membutuhkan penanganan jangka panjang, termasuk manajemen yang efektif melalui pengendalian pola hidup dan kepatuhan penggunaan obat antihipertensi.
Tujuan: Untuk menganalisis pengaruh edukasi berbasis android terhadap kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi.
Metode: Penelitian kuantitatif menggunakan desain *quasy eksperimental with non-equivalent control group*, dilakukan pada partisipan yang mempunyai hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sukarami Kota Palembang, dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2024. Teknik pengambilan sampel secara *consecutive sampling,* didapatkan 64 partisipan yang terbagi dalam kelompok intervensi sebanyak 32 dan kelompok kontrol 32. Kelompok intervensi diberikan edukasi berbasis android, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan. Variabel independen dalam penelitian ini adalah edukasi berbasis android, sedangkan variabel dependen yaitu kepatuhan minum obat. Analisis data univariat dan bivariat. Uji statistik menggunakan uji *Mann-Whitney U Test.*
Hasil: Edukasi berbasis android tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap kepatuhan minum obat dengan p-value 0.080. Kepatuhan kategori tinggi pada kelompok intervensi sebanyak 2 (6.3%) saat *pre-test* menjadi 24

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v18i10.575

(75.0%) pada *post-test.* Kategori kepatuhan tinggi pada kelompok kontrol tidak mengalami perubahan hasil saat *pre-test* dan *post-test* hanya sebanyak 14(43.8%).
Simpulan: Tidak ada pengaruh yang signifikan untuk intervensi edukasi berbasis android terhadap kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi.

Kata Kunci: Android; Edukasi; Hipertensi; Kepatuhan; Minum Obat.

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan utama di dunia. Berdasarkan data yang dirilis oleh *World Health Organization* (WHO), sekitar 1.13 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi dan 2/3 diantaranya tinggal di negara berkembang, seperti Indonesia. Hipertensi adalah faktor risiko utama penyakit kardiovaskular, termasuk serangan jantung dan stroke yang menyumbang lebih dari 17.9 juta kematian per tahun secara global serta menjadi penyebab utama kematian dini (Zhou, Perel, Mensah, & Ezzati, 2021).

Prevalensi hipertensi meningkat secara signifikan di Indonesia. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, menunjukkan bahwa sekitar 34.1% penduduk Indonesia yang berusia di atas 18 tahun menderita hipertensi, meningkat dari 25.8% pada tahun 2013. Kondisi ini menjadi perhatian serius karena hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi serius, seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal, sehingga membutuhkan penanganan jangka panjang, termasuk manajemen yang efektif melalui pengendalian pola hidup dan penggunaan obat antihipertensi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Manajemen hipertensi secara umum melibatkan kombinasi perubahan gaya hidup dan terapi obat untuk menurunkan tekanan darah ke tingkat yang aman, meskipun terapi obat antihipertensi merupakan pendekatan utama dalam pengendalian tekanan darah, masalah kepatuhan pasien terhadap pengobatan masih menjadi kendala yang signifikan dalam efektivitas terapi. Tingkat kepatuhan yang rendah terhadap regimen pengobatan antihipertensi sering dikaitkan dengan hasil kesehatan yang buruk, termasuk peningkatan risiko komplikasi kardiovaskular dan kematian dini (Burnier & Egan, 2019).

Kepatuhan terhadap pengobatan didefinisikan sebagai tingkat di mana perilaku pasien, seperti minum obat, sesuai dengan anjuran yang diberikan oleh penyedia layanan kesehatan. Penderita hipertensi, kepatuhan sangat penting karena manajemen penyakit ini bersifat jangka panjang dan memerlukan komitmen yang konsisten dari pasien, banyak penelitian melaporkan tingkat kepatuhan yang rendah di antara penderita hipertensi. Penelitian di Asia menunjukkan bahwa hanya sekitar 50% pasien hipertensi yang patuh terhadap pengobatan setelah satu tahun perawatan (Thirunavukkarasu, Naser, Mazen, Homoud, Farhan, Awad, & Alanasi, 2022).

Kepatuhan pasien dalam menjalani terapi obat merupakan faktor kunci dalam pengelolaan hipertensi yang efektif. Tantangan utama dalam pengelolaan hipertensi adalah rendahnya tingkat kepatuhan pasien dalam minum obat secara teratur. Faktor yang mempengaruhi rendahnya kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi meliputi kompleksitas pengobatan efek samping obat, biaya pengobatan, serta keterbatasan dalam pemahaman pasien tentang penyakit dan pentingnya pengobatan, kurangnya dukungan sosial dan akses ke informasi kesehatan yang memadai juga berkontribusi terhadap rendahnya tingkat kepatuhan (Morawski, Ghazinouri, Krumme, Lauffenburger, Lu, Durfee, & Choudhry, 2018). Tantangan ini semakin diperparah oleh rendahnya literasi kesehatan di kalangan masyarakat, terutama di daerah-daerah terpencil. Rendahnya kepatuhan pasien hipertensi terhadap pengobatan dapat berkontribusi pada peningkatan risiko komplikasi seperti penyakit jantung dan stroke, yang memperburuk beban kesehatan secara keseluruhan (Surani, Ajul, Pranata, Suryani, Rini, Hardika, & Handayani, 2024).

Perkembangan teknologi digital, khususnya aplikasi berbasis android telah membuka peluang baru dalam upaya meningkatkan kepatuhan pengobatan melalui edukasi kesehatan. Aplikasi kesehatan berbasis android menawarkan solusi yang mudah diakses dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu. Penggunaan aplikasi ini memungkinkan penyedia layanan kesehatan untuk memberikan edukasi yang interaktif, real-time, dan

Veroneka Yosefpa Windahandayani, Keristina Ajul, Vincencius Surani*

Universitas Katolik Musi Charitas
Korespondensi penulis: Vincencius Surani. *Email: vincentsurani@ukmc.ac.id

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v18i10.575

dapat diakses kapan saja. Penelitian lain menunjukkan bahwa edukasi berbasis aplikasi dapat meningkatkan pengetahuan pasien tentang penyakit dan pengobatannya, yang pada gilirannya meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan (Ukoha-Kalu, Isah, Biambo, Samaila, Abubakar, Kalu, & Soyiri, 2023).

Edukasi kesehatan merupakan salah satu cara efektif untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam mengelola hipertensi. Edukasi bertujuan untuk meningkatkan pemahaman pasien mengenai pentingnya pengobatan serta memberikan motivasi dalam menjalani terapi yang diresepkan oleh dokter. Edukasi konvensional yang diberikan oleh tenaga kesehatan biasanya dilakukan secara tatap muka di fasilitas kesehatan, pendekatan ini memiliki beberapa keterbatasan, seperti keterbatasan waktu, akses, serta pemahaman yang mungkin tidak maksimal karena kurangnya media pendukung yang interaktif (Surani, Pranata, Sestiyowati, Anggraini, & Ernawati, 2022)

Perkembangan teknologi informasi, penggunaan aplikasi berbasis android sebagai media edukasi mulai mendapat perhatian dalam upaya meningkatkan kepatuhan pasien. Aplikasi mobile memiliki potensi besar untuk memberikan informasi yang mudah diakses, interaktif, dan personal, sehingga dapat meningkatkan partisipasi pasien dalam pengobatan (Neubeck, Lowres, Benjamin, Freedman, Coorey, & Redferm, 2015). Aplikasi kesehatan berbasis android juga dilengkapi dengan fitur pengingat yang dapat membantu pasien untuk meminum obat secara tepat waktu. Fitur ini sangat penting karena banyak pasien hipertensi yang lupa atau sengaja melewatkan dosis obat, yang dapat menyebabkan ketidakseimbangan dalam manajemen tekanan darah. Penggunaan aplikasi berbasis mobile yang mengintegrasikan fitur pengingat obat ditemukan mampu meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan hingga 20% (Liu, Song, Yu, Deng, Guan, Yang, & Ma, 2023).

Studi tentang penggunaan aplikasi berbasis Android dalam pengelolaan penyakit kronis, termasuk hipertensi, menunjukkan hasil yang menjanjikan. Pasien yang menggunakan aplikasi untuk memonitor tekanan darah mereka dan menerima edukasi melalui aplikasi tersebut menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kepatuhan pengobatan. Aplikasi tersebut tidak hanya menyediakan informasi tentang pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan, tetapi juga memotivasi pasien untuk mengambil langkah-langkah yang lebih proaktif dalam manajemen kesehatan mereka (Polit & Beck, 2020). Aplikasi kesehatan berbasis Android memungkinkan pasien untuk mengakses informasi yang relevan dan valid tentang hipertensi dan pengobatannya. Aplikasi yang dilengkapi dengan video edukasi, artikel ilmiah, dan tips gaya hidup sehat dapat membantu meningkatkan literasi kesehatan pasien (Fernandez, Vicente, Guilabert, Carnillo, & Mira, 2023)

Penggunaan aplikasi mobile berbasis android secara signifikan dapat meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi dalam minum obat. Studi sebelumnya menemukan bahwa pasien yang menggunakan aplikasi untuk mengelola pengobatan mereka menunjukkan peningkatan kepatuhan hingga 20% dibandingkan dengan mereka yang tidak menggunakan aplikasi. Manfaat penggunaan aplikasi mobile dalam edukasi kesehatan, penelitian yang secara khusus mengevaluasi pengaruh aplikasi berbasis Android terhadap kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi masih terbatas (Alkaff, Sukmajaya, Intan, & Salamah, 2020).

METODE

Penelitian kuantitatif dengan desain *quasy experimental with non-equivalent control group*, dilaksanakan dari bulan Juli-Agustus 2024. Teknik pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling* dengan jumlah sampel yang digunakan sebanyak 64 partisipan, yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu 32 partisipan untuk kelompok intervensi dan 32 partisipan untuk kelompok kontrol. Variabel independen dalam penelitian ini adalah edukasi berbasis android, sedangkan variabel dependen adalah kepatuhan minum obat.

Kriteria inklusi mencakup pasien dengan diagnosa hipertensi tanpa komplikasi, pasien hipertensi yang mengkonsumsi obat anti hipertensi, pasien yang berusia lebih dari 18 tahun, mampu berkomunikasi verbal dengan baik, memiliki pendengaran dan penglihatan yang baik, mampu membaca dan menulis, dan bersedia menjadi partisipan serta mengikuti setiap sesi intervensi sampai selesai. Kriteria eksklusi pasien yang berusia kurang dari 18 tahun dan partisipan yang tidak bisa menggunakan aplikasi android.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien hipertensi dalam minum obat.

Veroneka Yosefpa Windahandayani, Keristina Ajul, Vincencius Surani*

Universitas Katolik Musi Charitas
Korespondensi penulis: Vincencius Surani. *Email: vincentsurani@ukmc.ac.id

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v18i10.575

Kuesioner yang digunakan adalah *Adherence to Refills and Medication Scale* (ARMS) yang berjumlah 12 item pertanyaan dengan 5 pilihan jawaban tidak pernah, jarang, kadang-kadang, sering, dan sangat sering. Akumulasi skor tingkat kepatuhan dikatakan rendah apabila skor 44-60, sedang 28-43, dan tinggi 12-27.

Edukasi berbasis android dilakukan dengan edukasi yang dimuat di dalam aplikasi mobile android diantaranya adalah definisi, penyebab/faktor risiko, klasifikasi, tanda dan gejala, komplikasi, dan manajemen perawatan diri yang terdiri dari pengobatan dan gaya hidup sehat. Aplikasi yang digunakan sebagai media edukasi ini juga sudah melalui uji *ekspert* yang terdiri dari dua *ekspert* untuk menilai kelayakan aplikasi yang digunakan sebagai media edukasi. Pelaksanaan intervensi edukasi dilakukan selama 2 bulan dengan rincian: minggu 1 (kegiatan *pre-test*), minggu 2 (penggunaan dan instal aplikasi), minggu 3 (edukasi materi hipertensi), minggu 4 (edukasi manajemen perawatan dan pengobatan hipertensi), minggu 5 dan 6 (edukasi pola hidup sehat), minggu 7 (kegiatan *post-test*).

Analisis data menggunakan uji *Mann Whitney u* untuk mengetahui perbedaan tingkat kepatuhan minum obat sesudah edukasi antara kelompok intervensi dan kontrol. Penelitian ini telah mendapatkan rekomendasi kelayakan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Prima Indonesia dengan nomor: 093/KEPK/UNPRI/VIII/2024.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Partisipan (N=64)

Variabel	Kelompok	
	Intervensi (n=32)	Kontrol (n=32)
Umur (Mean±SD)(Rentang)(Tahun)	(51.75±10.116) (32-72)	(48.44±13.638)(20-72)
Jenis Kelamin (n/%)		
Laki-laki	17/53.1	13/40.6
Perempuan	15/46.9	19/59.4
Status Pernikahan (n/%)		
Menikah	25/78.1	30/93.8
Janda	3/9.4	2/6.2
Duda	1/3.1	0/0
Belum menikah	3/9.4	0/0
Pendidikan (n/%)		
SD-SMA	22/68.8	27/84.4
Perguruan Tinggi	10/31.2	5/15.6
Pekerjaan (n/%)		
Ibu rumah tinggi	4/12.5	5/15.6
Karyawan swasta	13/40.6	15/46.9
Pensiunan	5/15.6	6/18.8
Pedagang	4/12.5	3/9.4
Dosen	2/6.3	0/0
Perawat	2/6.3	2/6.3
Tidak bekerja	1/3.1	0/0
Biarawati	1/3.1	0/0

Veroneka Yosefpa Windahandayani, Keristina Ajul, Vincencius Surani*

Universitas Katolik Musi Charitas
Korespondensi penulis: Vincencius Surani. *Email: vincentsurani@ukmc.ac.id

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v18i10.575

Tabel 1. menunjukan karakteristik partisipan dengan usia rata-rata dan standar deviasi (51.75±10.116)(32-72) rentang usia 32-72 tahun pada kelompok intervensi dan (48.44±13.638)(20-72) rentang usia 20-72 tahun pada kelompok kontrol. Sebagian besar partisipan kelompok intervensi adalah laki-laki sebanyak 17 (53.1%) dan kelompok kontrol paling banyak perempuan sebanyak 19 partisipan (59.4%). Mayoritas status pernikahan pada kedua kelompok dengan status menikah, kelompok intervensi sebanyak 25 (78.1%) dan kelompok kontrol 30 (93.8%). Sebagian besar partisipan menamatkan pendidikannya pada tingkat SD-SMA sebanyak 22 (68.8%) pada kelompok intervensi dan 27 (84.4%) kelompok kontrol. Mayoritas pekerjaan partisipan pada kedua kelompok sebagai karyawan swasta, kelompok intervensi sebanyak 13 partisipan (40.6%) dan 15 partisipan (46.9%) pada kelompok kontrol.

Tabel 2. Distribusi Tingkat Kepatuhan Pre-post Test (N=64)

Variabel	Kelompok			
	Intervensi (n=32)		Kontrol (n=32)	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Kepatuhan (n/%)				
Rendah	25/78.1	3/9.4	10/31.2	11/34.4
Sedang	5/15.6	5/15.6	8/25.0	7/21.9
Tinggi	2/6.3	24/75.0	14/43.8	14/43.8

Berdasarkan Tabel 2. menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan kategori tinggi pada kelompok intervensi sebanyak 2 (6.3%) saat *pre-test* menjadi 24 (75.0%) pada *post-test*. Kategori kepatuhan tinggi pada kelompok kontrol tidak mengalami perubahan hasil saat *pre-test* dan *post-test* hanya sebanyak 14 (43.8%).

Tabel 3. Uji Mann Whitney Post-test pada Kelompok Kontrol dan Intervensi (N=64)

Variabel	Intervensi		Kontrol		*p-value*
	Mean Rank	Sum of Ranks	Mean Rank	Sum of Ranks	
Tingkat Kepatuhan Minum Obat	28.44	910.00	36.56	1170.00	0.080

Berdasarkan Tabel 3. hasil analisis data tidak berpasangan antara kelompok intervensi dan kontrol menunjukkan bahwa hasil uji *Mann Whitney* terhadap kepatuhan minum obat dengan nilai signifikansi sebesar 0.080 (p>0.05), artinya tidak ada perbedaan kepatuhan minum obat antara kelompok intervensi dengan kontrol setelah diberikan perlakuan edukasi berbasis android pada partisipan penderita hipertensi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa edukasi berbasis android memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi, meskipun *p-value* sebesar 0.080 menunjukkan bahwa perbedaan ini tidak cukup kuat untuk dikategorikan sebagai signifikan pada level 0.05. Nilai *mean rank* yang lebih rendah pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa partisipan dalam kelompok ini cenderung memiliki kepatuhan yang lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol, yang tidak menerima edukasi berbasis android dan ini menimbulkan pertanyaan mengenai efektivitas dari intervensi yang diberikan dan faktor-faktor yang mungkin memengaruhi hasil ini.

Edukasi berbasis teknologi, khususnya melalui aplikasi mobile, telah mendapatkan perhatian luas sebagai alat untuk meningkatkan kepatuhan pasien. Penggunaan aplikasi kesehatan dapat meningkatkan keterlibatan pasien dan memfasilitasi pengingat untuk meminum obat, yang berkontribusi pada kepatuhan (Arshed, Mahmud, Minhat, Ying, & Umer, 2023). Edukasi berbasis android yang diterapkan dalam

Veroneka Yosefpa Windahandayani, Keristina Ajul, Vincencius Surani*

Universitas Katolik Musi Charitas
Korespondensi penulis: Vincencius Surani. *Email: vincentsurani@ukmc.ac.id

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v18i10.575

penelitian ini belum memberikan dampak yang signifikan, karena dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk desain aplikasi, cara penyampaian informasi, dan karakteristik demografis partisipan (Hamrahian, Maarouf, & Fulop, 2022).

Faktor demografis, seperti usia, tingkat pendidikan, dan pemahaman teknologi, dapat memainkan peran penting dalam efektivitas intervensi. Individu yang lebih muda atau memiliki latar belakang pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih mampu memanfaatkan teknologi untuk tujuan kesehatan. Kelompok intervensi terdiri dari individu yang lebih tua atau kurang terampil dalam menggunakan teknologi, hal ini dapat menjelaskan perbedaan kepatuhan yang teramati (Kardas, 2024).

Dukungan sosial juga memiliki peranan penting dalam meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan dukungan dari keluarga dan teman dapat meningkatkan motivasi pasien untuk mematuhi rejimen pengobatan mereka. Penting untuk mengevaluasi apakah partisipan dalam kelompok intervensi menerima dukungan yang cukup dari lingkungan sosial mereka. Keterlibatan keluarga dalam proses edukasi mungkin dapat meningkatkan hasil kepatuhan, terutama bagi pasien yang kurang terbiasa dengan penggunaan teknologi (Mcgrady & Ramsey, 2020).

Desain dari aplikasi itu sangat krusial, aplikasi yang memiliki antarmuka pengguna yang sederhana dan fitur interaktif cenderung lebih efektif dalam meningkatkan kepatuhan pasien. Aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini tidak memenuhi kriteria tersebut, ini dapat menjelaskan mengapa hasil kepatuhan pada kelompok intervensi tidak sesuai dengan harapan. Pengembangan aplikasi yang lebih *user-friendly* dan sesuai dengan kebutuhan pengguna harus menjadi prioritas dalam penelitian mendatang (Turan, Aksoy, & Ciftci, 2019).

Perbedaan yang teramati juga dapat dipengaruhi oleh pendekatan edukasi yang digunakan. Pendekatan edukasi yang lebih personal dan interaktif dapat menghasilkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan pendekatan yang lebih umum, jika edukasi yang diberikan bersifat satu arah dan tidak melibatkan umpan balik aktif dari pasien, maka tingkat kepatuhan mereka mungkin tidak akan meningkat secara signifikan (Bielecka-Dabrowa, Lewek, Sakowicz, Paduszynska, Dabrowa, Orszulak-Michalak, & Cardioplus, 2022).

Penggunaan metode self-reporting untuk mengukur kepatuhan dapat menghasilkan data yang tidak akurat. Pasien cenderung melaporkan kepatuhan yang lebih tinggi daripada yang sebenarnya mereka lakukan. Penggunaan metode pemantauan yang lebih objektif, seperti perangkat pemantauan dosis obat, dapat meningkatkan akurasi dalam menilai kepatuhan (Abegaz, Shehab, Gebreyohannes, Bhagavathula, & Elnour, 2017).

Hasil ini menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan, tetapi tidak mengurangi pentingnya penggunaan teknologi dalam edukasi kesehatan. Aplikasi berbasis teknologi tetap memiliki potensi untuk mengubah perilaku kesehatan pasien, meskipun dampaknya mungkin memerlukan waktu untuk terlihat, oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan desain yang lebih komprehensif untuk memahami bagaimana dan kapan intervensi berbasis teknologi dapat paling efektif (Monninghoff, Kramer, Hess, Ismailova, Teepe, Tudor Car, & Kowatch, 2021).

SIMPULAN

Edukasi berbasis android pada penderita hipertensi tidak berdampak signifikan terhadap kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi *p-value* = 0.0080. Faktor-faktor seperti karakteristik demografis, dukungan sosial, desain aplikasi, dan metode pengukuran kepatuhan harus diperhatikan untuk meningkatkan hasil. Metode penelitian yang lebih mendalam dan inovatif, potensi edukasi berbasis teknologi dapat dioptimalkan untuk membantu penderita hipertensi mematuhi rejimen pengobatan mereka dengan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Abegaz, T. M., Shehab, A., Gebreyohannes, E. A., Bhagavathula, A. S., & Elnour, A. A. (2017). No adherence to Antihypertensive Drugs: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicine*, *96*(4), E5641.

Alkaff, F. F., Sukmajaya, W. P., Intan, R. E., & Salamah, S. (2020). Affectivity of Indonesia Chronic Disease Management Program (PROLANIS) to Control Hypertension and Its Comorbidities at Primary Health Care: Effectivity of PROLANIS to Control Hypertension. *Open Access Macedonian Journal Of Medical Sciences*, *8*(E), 224-227.

Veroneka Yosefpa Windahandayani, Keristina Ajul, Vincencius Surani*

Universitas Katolik Musi Charitas
Korespondensi penulis: Vincencius Surani. *Email: vincentsurani@ukmc.ac.id

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v18i10.575

Arshed, M., Mahmud, A. B., Minhat, H. S., Ying, L. P., & Umer, M. F. (2023). Effectiveness Of Mhealth Interventions In Medication Adherence Among Patients With Cardiovascular Diseases: A Systematic Review. *Diseases*, *11*(1), 41.

Bielecka-Dabrowa, A., Lewek, J., Sakowicz, A., Paduszyńska, A., Dąbrowa, M., Orszulak-Michalak, D., & Cardioplus Investigators. (2022). Effects Of Implementing Personalized Health Education In Ambulatory Care On Cardiovascular Risk Factors, Compliance And Satisfaction With Treatment. *Journal Of Personalized Medicine*, *12*(10), 1583.

Burnier, M., & Egan, B. M. (2019). Adherence In Hypertension: A Review Of Prevalence, Risk Factors, Impact, And Management. *Circulation Research*, *124*(7), 1124-1140.

Fernandez, C., Vicente, M. A., Guilabert, M., Carrillo, I., & Mira, J. J. (2023). Developing A Mobile Health App For Chronic Illness Management: Insights From Focus Groups. *Digital Health*, *9*, 20552076231210662.

Hamrahian, S. M., Maarouf, O. H., & Fülöp, T. (2022). A Critical Review Of Medication Adherence In Hypertension: Barriers And Facilitators Clinicians Should Consider. *Patient Preference And Adherence*, 2749-2757.

Kardas, P. (2024). From Non-Adherence To Adherence: Can Innovative Solutions Resolve A Longstanding Problem?. *European Journal Of Internal Medicine*, *119*, 6-12.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Diakses dari: https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Riskesdas%202018%20Nasional.pdf

Liu, F., Song, T., Yu, P., Deng, N., Guan, Y., Yang, Y., & Ma, Y. (2023). Efficacy Of An Mhealth App To Support Patients' Self-Management Of Hypertension: Randomized Controlled Trial. *Journal Of Medical Internet Research*, *25*, E43809.

Mcgrady, M. E., & Ramsey, R. R. (2020). Using Electronic Monitoring Devices To Assess Medication Adherence: A Research Methods Framework. *Journal Of General Internal Medicine*, *35*, 2707-2714.

Mönninghoff, A., Kramer, J. N., Hess, A. J., Ismailova, K., Teepe, G. W., Tudor Car, L., & Kowatsch, T. (2021). Long-Term Effectiveness Of Mhealth Physical Activity Interventions: Systematic Review And Meta-Analysis Of Randomized Controlled Trials. *Journal Of Medical Internet Research*, *23*(4), E26699.

Morawski, K., Ghazinouri, R., Krumme, A., Lauffenburger, J. C., Lu, Z., Durfee, E., & Choudhry, N. K. (2018). Association Of A Smartphone Application With Medication Adherence And Blood Pressure Control: The Medisafe-BP Randomized Clinical Trial. *JAMA Internal Medicine*, *178*(6), 802-809.

Neubeck, L., Lowres, N., Benjamin, E. J., Freedman, S. B., Coorey, G., & Redfern, J. (2015). The Mobile Revolution—Using Smartphone Apps To Prevent Cardiovascular Disease. *Nature Reviews Cardiology*, *12*(6), 350-360.

Polit, D., & Beck, C. (2020). *Essentials Of Nursing Research: Appraising Evidence For Nursing Practice*. Lippincott Williams & Wilkins.

Surani, V., Pranata, L., Sestiyowati, T. E., Anggraini, D., & Ernawati, S. (2022). Relationship between Family Support and Self-Care in Hypertension Patients. *Formosa Journal of Multidisciplinary Research*, *1*(7), 1447-1458.

Surani, V., Ajul, K., Pranata, L., Suryani, K., Rini, M. T., Hardika, B. D., & Handayani, S. (2024). Pendampingan Lansia Melalui Pemberian Teknik Relaksasi Progresif Sebagai Upaya Mengontrol Tekanan Darah Dan Menurunkan Insomnia. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, *7*(3), 1057-1065.

Veroneka Yosefpa Windahandayani, Keristina Ajul, Vincencius Surani*

Universitas Katolik Musi Charitas
Korespondensi penulis: Vincencius Surani. *Email: vincentsurani@ukmc.ac.id

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v18i10.575

Thirunavukkarasu, A., Naser Abdullah Alshahrani, A., Mazen Abdel-Salam, D., Homoud Al-Hazmi, A., Farhan Alruwaili, B., Awad Alsaidan, A., & Alanazi, K. A. F. (2022). Medication Adherence Among Hypertensive Patients Attending Different Primary Health Centers In Abha, Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study. *Patient Preference And Adherence*, 2835-2844.

Turan, G. B., Aksoy, M., & Çiftçi, B. (2019). Effect Of Social Support On The Treatment Adherence Of Hypertension Patients. *Journal Of Vascular Nursing*, *37*(1), 46-51.

Ukoha-Kalu, B. O., Isah, A., Biambo, A. A., Samaila, A., Abubakar, M. M., Kalu, U. A., & Soyiri, I. N. (2023). Effectiveness Of Educational Interventions On Hypertensive Patients' Self-Management Behaviours: An Umbrella Review Protocol. *BMJ Open*, *13*(8), E073682.

Zhou, B., Perel, P., Mensah, G. A., & Ezzati, M. (2021). Global Epidemiology, Health Burden And Effective Interventions For Elevated Blood Pressure And Hypertension. *Nature Reviews Cardiology*, *18*(11), 785-802.

Veroneka Yosefpa Windahandayani, Keristina Ajul, Vincencius Surani*

Universitas Katolik Musi Charitas
Korespondensi penulis: Vincencius Surani. *Email: vincentsurani@ukmc.ac.id

DOI: https://doi.org/10.33024/hjk.v18i10.575