

Original Article

**PESAN DIGITAL TERHADAP KEPATUHAN MINUM OBAT
PADA PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS
ARCAMANIK KOTA BANDUNG**

Wini Hadiyani¹, Ramdan Ramdani²

¹STIKep PPNI Jabar

²Puskesmas Arcamanik Kota Bandung

Corresponding email : winhad@yahoo.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan penyebab salah satu morbiditas dan mortalitas terbesar di dunia. Penderita hipertensi sebagian besar tidak memiliki tanda dan gejala sehingga tidak mengetahui dirinya sudah terpapar hipertensi dan akan diketahui Ketika sudah memasuki fase komplikasi. Ketidakepatuhan pengobatan terus menjadi masalah umum yang bertanggung jawab terhadap kegagalan pengobatan hipertensi. Salah satu intervensi yaitu penggunaan pesan digital sangat efektif terhadap kepatuhan minum obat pada pasien penyakit kronis seperti hipertensi terlebih terkendala dengan jarak dan waktu serta berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan minum obat. **Tujuan:** penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas media pesan digital terhadap kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi di puskesmas arcamanik kota bandung. **Metode:** penelitian ini menggunakan Quasi Eksperimental *with two group pre and Post test*. Penelitian kelompok control (n=25) dan kelompok intervensi (n=25). Kelompok intervensi diberikan pesan digital dengan 4 tahap selama 4 minggu dan kuesioner yang digunakan MARS (*Medicatin Adherence Rating Scale*). **Hasil:** hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan tingkat kepatuhan pada kelompok kontrol. Pada kelompok control terjadi peningkatan kepatuhan menjadi kepatuhan tinggi 16 %. Nilai koefisien korelasi oleh *Wilcoxon Signed Ranks Test* adalah P-Value 0.000 <0.05 atau terdapat peningkatan kepatuhan sesudah intervensi dilakukan. **Kesimpulan:** penggunaan pesan digital sangat berpengaruh terhadap perubahan tingkat kepatuhan pada penderita penyakit kronis hipertensi.

Kata kunci: Hipertensi; Kepatuhan; Pesan Digital

LATAR BELAKANG

Hipertensi merupakan penyakit yang tidak menular dan menyumbang sekitar 53 angka kematian di dunia, dan dikenal dengan *the silent killer*. Penderita hipertensi sebagian besar tidak merasakan tanda dan gejala sehingga tidak mengetahui dirinya sudah terpapar hipertensi dan diketahui setelah terjadi komplikasi. (Tahkola *et al*, 2020). Angka kematian yang disebabkan hipertensi di Indonesia mencakup 1,7 juta atau 23.7 % dari total kematian. (*Institute for Health Metrics and Evaluation*, 2017).

Ketidakpatuhan pengobatan terus menjadi masalah umum yang bertanggung jawab terhadap kegagalan pengobatan hipertensi. (Bhandari *et al*, 2022; Yusmaniar, 2020). Ketidakpatuhan obat pada penyakit kronis di negara berkembang lebih rendah dibandingkan negara maju (WHO, 2018). Penelitian sebelumnya dilakukan di Indonesia menghasilkan penderita hipertensi yang tidak patuh mengonsumsi obat hipertensi sebesar 37,2% dan faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan adalah pendidikan, pekerjaan dan usia (Riza Alfian dkk, 2016).

Untuk meningkatkan kepatuhan pada penderita hipertensi maka dibutuhkan intervensi atau solusi untuk mengurangi resiko terjadinya kegagalan dalam pengobatan, salah

satunya dengan pemanfaatan *smartphone* (Johanes *et al*, 2014). *Teleconference* dengan menggunakan pesan teks atau pesan digital dapat dilakukan tenaga medis dengan pemanfaatan *smartphone*. (thyra de Jongh *et al*, 2012) dan penggunaan teknologi digital menunjang efektifitas biaya namun dapat menjangkau banyak orang secara cepat (Etminami *et al*, 2020). Pesan digital memiliki kelebihan di banding aplikasi pengingat minum obat yang sudah beredar di masyarakat, salah satu pesan digital yang banyak di gunakan adalah aplikasi *chat* (thyra de Jongh *et al*, 2012).

Berdasarkan fenomena diatas peneliti bertujuan penelitian tentang efektifitas media pesan digital terhadap kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi

METODE

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperiment* dengan *two group pretest-posttest*. Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini : penderita hipertensi anggota Prolanis di wilayah kerja Puskesmas Arcamanik, usia diatas 18 tahun, minum obat hipertensi, partisipan atau pendamping memiliki *smartphone* yang terkoneksi dengan jaringan internet dan memiliki dan paham penggunaan aplikasi *whatsapp*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini : hipertensi dengan komplikasi berat,

hamil. Dan menolak menjadi responden. Kuesioner yang digunakan untuk mengukur tingkat kepatuhan adalah MARS (*Medicatin Adherence Rating Scale*).

Penelitian ini dilakukan dalam 4 tahap : Tahap pertama : pemeriksaan tekanan darah, pemilihan responden sesuai dengan kriteria inklusi, infom consent, pengumpulan nomor *whatsapp*, dan pengisian kuesioner (pretest). Tahap kedua : Pemberian pesan singkat pengingat minum obat hipertensi disesuaikan dengan jam minum obat responden melalui chat (pagi jam 06.00 dan malam jam 20.00). dan meminta participant mengkonfirmasi Kembali jika sudah minum obat dengan cara membalas pesan singkat. Dilakukan dalam 1 minggu. Tahap ketiga : Pemberian

pesan singkat pengingat minum obat hipertensi disesuaikan dengan jam minum obat responden melalui chat (pagi jam 06.00 dan malam jam 20.00) dan pemberian edukasi pentingnya minum obat. meminta participant mengkonfirmasi Kembali jika sudah minum obat dengan cara membalas pesan singkat. Dilakukan pada minggu kedua selama 2 minggu. Tahap 4. Partisipan mengisi kuesioner Kembali.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pada penelitian ini dilakukan pada 50 responden dibagi kedalam kelompok control (n=25) dan kelompok intervensi (n=25). Adapun Karakteristik responden pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Data Demografi Responden Pada Grup Investasi dan Kontrol (n=50)

Variabel	Intervensi	Kontrol	Sig.
	n(%) Mean ± SD	n(%) Mean ± SD	
Usia	57.16 ± 5.886	58.68 ± 7.052	0.682
Jenis Kelamin:			
Laki-laki	4(16.0)	6(24.0)	0.165
Perempuan	21(84.0)	19(76.0)	
Tingkat Pendidikan:			0.097
SD	2(8.0)	1(4.0)	
SMP	5(20.0)	5(20.0)	
SMA	7(28.0)	13(52.0)	
Perguruan Tinggi	11(44.0)	6(24.0)	

Karakteristik antara kelompok control dan intervensi homogen dengan signifikansi > 0.05 . Hasil penelitian didapatkan jenis kelamin perempuan (76%) dengan usia diatas rata-rata usia 50 tahun menjadi responden dalam penelitian ini. Perempuan memiliki resiko lebih tinggi mengalami penyakit hipertensi dibanding laki-laki setelah masa menopause yang di iringi dengan penurunan perbandingan estrogen dan androgen yang bisa menyebabkan peningkatan pelepasan renin, sehingga memicu peningkatan tekanan darah (Hazwan dan Pinatih, 2017). Peneliti lain menyebutkan bahwa semakin bertambahnya usia maka potensi untuk menderita hipertensi menjadi semakin besar

yang berhubungan dengan penurunan elastisitas pembuluh darah. (Yusmaniar 2020).

Berdasarkan karakteristik tingkat pendidikan pada responden penelitian ini menyebutkan mayoritas berpendidikan SMA sebanyak 40% di ikuti oleh perguruan tinggi sebanyak 34%. Tingkat pendidikan dapat berpengaruh pada pasien yang sedang menjalani pengobatan antihipertensi (Yusmaniar, 2020) dan mempengaruhi pengetahuan seseorang. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin tinggi potensi diri untuk menjaga kesehatannya dan mempunyai tingkat kepatuhan minum obat yang tinggi dalam menjalani pengobatan (Haraphap, 2019; Ekarini 2011).

Perbedaan tingkat kepatuhan antara kelompok control dan intervensi digambarkan pada table berikut :

Tabel 2. Perbedaan Tingkat Kepatuhan pada Kelompok Kontrol dan

Variabel	Kontrol (n= 25)		p- value	Intervensi (n=25)		p-value
	Pre-test N(%)	Post- Test N(%)		Pre-Test N(%)	Post- Test N(%)	
Tingkat kepatuhan:			1.00			0.00
Tinggi	-	-		-	5(16)	
Sedang	20(80.0)	20 (80)		21 (84)	20 (80)	
Rendah	5 (20.0)	5 (20)		4 (16)	1 (4)	

Kelompok Intervensi (n=50)

Pada penelitian ini kepatuhan diukur berdasarkan pengisian lembar kuesioner oleh responden. Kepatuhan penggunaan obat antihipertensi merupakan salah satu faktor penting yang mendukung keberhasilan pengobatan pada pasien hipertensi. Dengan demikian Pada tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi di puskesmas arcamanik didapatkan ada nya peningkatan dari pre test dengan post test pada kelompok intervensi kepatuhan tinggi 5% dimana sebelumnya tidak terdapat kepatuhan tinggi. Pada kelompok kontrol tidak terdapat peningkatan tingkat kepatuhan baik pre maupun post intervensi. Jika hasil ini dijadikan acuan untuk menetapkan tingkat kepatuhan pasien dalam penggunaan obat hipertensi maka hal ini dapat menunjukkan bahwa sebagian besar pasien tidak patuh karena pernah berhenti ataupun lupa minum obat. Perubahan perilaku pada penderita hipertensi menggunakan digital media dapat meningkatkan kepatuhan minum obat (Etminani et.al, 2020).

Berdasarkan tabel 2 hasil analisa menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* pada grup intervensi nilai yang *p-value* yang didapatkan 0.000 atau <0.05 yang berarti terdapat perbedaan antara nilai pre-test dan post-test pada grup intervensi. Pada grup kontrol nilai *p-value* yang

banyak metode telah dikembangkan untuk mengukur kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dengan masing masing kelebihan dan kekurangannya.. Hasil penelitian terkait kepatuhan pasien dalam menggunakan obat antihipertensi disajikan pada tabel 2. didapatkan sebesar 1.000 yang berarti tidak terdapat perbedaan antara nilai pre-test dan post-test pada grup kontrol. Dapat disimpulkan bahwa kedua grup memiliki nilai *p-value* yang berbeda atau terdapat perbedaan nilai pre-test dan post-test digroup intervensi. Sedangkan pada group kontrol tidak terdapat perbedaan nilai pada pre dan post intervensi. Disini berarti bahwa ada pengaruh penggunaan pesan digital terhadap tingkat kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi pada kelompok intervensi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Nepal, pesan singkat melalui mobile phone dapat mengingatkan pasien untuk minum obat dan berobat ke fasilitas kesehatan (Bhandari,2022). Penggunaan pesan teks untuk pengingat minum obat dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi (Tahkloa et.al, 2020, Yusminiar, 2020)

Adapun hasil perbedaan tingkat kepatuhan antara kelompok control dan intervensi pada table berikut :

Tabel 3. Perbedaan tingkat kepatuhan minum obat Antara Grup Intervensi dan Kontrol (N=50)

	z	p-value
Kepatuhan minum obat	-6.102	0.000

Pada table 3 hasil analisa menggunakan *Mann-Whitney Test* didapatkan nilai p-value sebesar 0.000 atau alpha <0.05 yang berarti terdapat perbedaan antara nilai post-test pada grup intervensi. Dapat disimpulkan bahwa grup intervensi memiliki nilai p-value yang signifikan atau terdapat perbedaan nilai post-test. Dibandingkan dengan grup kontrol, grup intervensi memiliki perubahan yang lebih besar dan signifikan dengan melihat nilai p-value sebesar 0.000 atau < 0.05. Pemanfaatan pesan digital dalam pengelolaan hipertensi memberikan dampak yang efisien dengan melibatkan pasien (Zhai, 2020). Menerapkan komunikasi dan edukasi melalui media elektronik beramapak pada peningkatan pengetahuan, perawatan diri dan pengelolaan pasien hipertensi (Zulfitri et.al, 2021)

KESIMPULAN

Kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi masih jadi masalah di masyarakat Indonesia. Pemanfaatan teknologi melalui pesan digital dengan pengingat

minum obat dan pemberian edukasi yang telah dirancang dapat menunjang promosi kesehatan dalam pengelolaan kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi. Penggunaan pesan media memiliki sifat fleksibel, ekonomi dan efisien sebaga pengingat minum obat dan pemberian edukasi sehingga meningkatkan kepatuhan minum obat pada pasesin hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfian, R., & Wardati, Z. (2016). Perbandingan Pengaruh Penggunaan Layanan Pesan Singkat Pengingat dan Aplikasi Digital Pillbox Reminder terhadap Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin. *Jurnal Pharmascience*, 3(1), 75–82.
- Alhalaiqa, F., Deane, K. H. O., Nawafleh, A. H., Clark, A., & Gray, R. (2012). Adherence therapy for medication non-compliant patients with hypertension: A randomised controlled trial. *Journal of Human Hypertension*, 26(2), 117–126.

- <https://doi.org/10.1038/jhh.2010.133>
- Bhandari, B., Narasimhan, P., Jayasuriya, R., Vaidya, A., & Schutte, A. E. (2022). Effectiveness and Acceptability of a Mobile Phone Text Messaging Intervention to Improve Blood Pressure Control (TEXT4BP) among Patients with Hypertension in Nepal: A Feasibility Randomised Controlled Trial. *Global Heart*, 17(1). <https://doi.org/10.5334/GH.1103>
- de Jongh, T., Gurol-Urganci, I., Vodopivec-Jamsek, V., Car, J., & Atun, R. (2012). Mobile phone messaging for facilitating self-management of long-term illnesses. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12(12), CD007459. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007459.pub2>
- Profil Kesehatan Kota Bandung tahun 2020, (2020). <https://dinkes.bandung.go.id/wp-content/uploads/2021/08/Versi-4-Profil-Kesehatan-Kota-Bandung-Tahun-2020.pdf>
- Etminani, K., Tao Engström, A., Göransson, C., Sant'Anna, A., & Nowaczyk, S. (2020). How Behavior Change Strategies are Used to Design Digital Interventions to Improve Medication Adherence and Blood Pressure Among Patients With Hypertension: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 22(4), e17201. <https://doi.org/10.2196/17201>
- Kuesi, K., Adherence, M., Scale, R., Responden, N., Responden, N., Say, S., Sa, S., & Sa, S. (n.d.). *Medication Adherence A dherence Rating Scale (MARS)*.
- Tahkola, A., Korhonen, P., Kautiainen, H., Niiranen, T., & Mäntyselkä, P. (2020). Personalized text message and checklist support for initiation of antihypertensive medication: the cluster randomized, controlled check and support trial. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 38(2), 201–209. <https://doi.org/10.1080/02813432.2020.1753380>
- World Health Organization. (2019). *Hypertension*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Yusmaniar, Y., Susanto, Y., Surahman, S., & Alfian, R. (2020). Pengaruh Alarm Minum Obat (Amino) Untuk Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina (JIIS): Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 5(1), 96–107. <https://doi.org/10.36387/jiis.v5i1.395>
- Zhai, P., Hayat, K., Ji, W., Li, Q., Shi,

L., Atif, N., Xu, S., Li, P., Du, Q., & Fang, Y. (2020). Efficacy of Text Messaging and Personal Consultation by Pharmacy Students Among Adults With Hypertension: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 22(5), e16019.
<https://doi.org/10.2196/16019>
Zulfitri, R., Indriati, G., Amir, Y., Annis Nauli, F., Keperawatan

Universitas Riau Jalan Pattimura No, F., & Pekanbaru Riau, G. G. (2019). PEMBERDAYAAN KELUARGA SADAR HIPERTENSI (GADARSI) DALAM PENINGKATAN GAYA HIDUP SEHAT PENDERITA HIPERTENSI. In *Jurnal Ners Indonesia* (Vol. 9, Issue 2).