

PERBANDINGAN PENGGUNAAN PESAN SINGKAT WHATSAPP DAN KARTU PENGINGAT TERHADAP KEPATUHAN MINUM OBAT DAN TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS BOGOR TIMUR

Nhadira Nhestricia¹, Naufal Muharram Nurdin², Ade Lia Apriniawati³

¹ Prodi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pakuan, Bogor, Jawa Barat

² Departemen Gizi Masyarakat, IPB University, Bogor, Jawa Barat

³ Prodi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pakuan, Bogor, Jawa Barat

ABSTRAK

Latar belakang: Prevalensi penderita penyakit tidak menular meningkat dewasa ini. Pasien degeneratif yang harus meminum obatnya secara rutin seumur hidupnya mengalami kendala karena berbagai faktor, hingga tujuan terapi tidak optimal tercapai. Penggunaan media pengingat menjadi pilihan dalam mengupayakan peningkatan kepatuhan minum obat pasien degeneratif, seperti hipertensi. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan efektivitas penggunaan media pengingat berupa pesan singkat whatsapp dan kartu pengingat terhadap kepatuhan minum obat dan tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Bogor Timur. Metode: Penelitian ini menggunakan metode quasi-eksperimental dengan rancangan Pretest dan Posttest Design yang dilakukan secara prospektif. Penentuan sampel secara purposive sampling sejumlah 90 orang pasien yang dibagi ke dalam 3 kelompok, yaitu kelompok yang diberi pesan singkat whatsapp, kelompok yang diberi kartu pengingat, dan kelompok kontrol sebagai pembanding. Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan pesan singkat whatsapp dan kartu pengingat terhadap peningkatan kepatuhan minum obat dan penurunan tekanan darah pasien hipertensi dibandingkan dengan kelompok kontrol ($p=0,000$). Media pesan singkat whatsapp didapatkan lebih efektif dalam meningkatkan kepatuhan minum obat dibandingkan dengan penggunaan kartu pengingat ($p=0,000$). Kesimpulan: Penggunaan media pesan singkat whatsapp lebih efektif dalam meningkatkan kepatuhan minum obat dan menurunkan tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Bogor Timur dibandingkan dengan media kartu pengingat.

Kata Kunci :

Hipertensi, Kartu Pengingat, Kepatuhan, Whatsapp

PENDAHULUAN

Satu dari tiga orang di dunia atau sekitar 1,13 miliar orang menderita hipertensi. Setiap tahun jumlah penderita hipertensi semakin meningkat, sehingga diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang di dunia menderita hipertensi, dengan 9,4 juta orang meninggal setiap tahunnya akibat hipertensi dan komplikasi (1). Prevalensi hipertensi pada penduduk usia 18 tahun ke atas di Provinsi Jawa Barat yaitu 39,60% dan di Kota Bogor sendiri mencapai 41,01% (2).

Sebanyak 57% responden di Puskesmas Kasih A dan A Rahmat Waingapu tidak patuh dalam minum obat (3). Pendidikan kesehatan tentang minum obat bagi pasien hipertensi penting dalam meningkatkan kepatuhan minum obat, dimana pada gambaran kepatuhan minum obat pasien hipertensi di Poliklinik Jantung Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh berada di kategori rendah dengan jumlah responden sebanyak 41,4% kemudian diikuti oleh kepatuhan tinggi sebanyak 30,1% dan kepatuhan sedang sebanyak 28,9% (4). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar orang dengan tekanan darah tinggi tidak menyadari kondisi mereka dan dengan demikian tidak berobat, kemudian alasan lainnya yaitu karena merasa dalam keadaan sehat, memilih pengobatan alternatif, lupa minum obat dan tidak

mampu membeli obat, serta obat hipertensi tidak tersedia di fasilitas pelayanan kesehatan (5).

Penggunaan media pengingat menjadi pilihan dalam mengupayakan peningkatan kepatuhan minum obat pasien degeneratif, seperti hipertensi, dimana intervensi pendidikan melalui whatsapp dapat membantu meningkatkan kepatuhan penggunaan obat antidiabetes dan antihipertensi (6). Penggunaan self reminder card juga berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan pengobatan pada pasien hipertensi, dimana ada perbedaan yang signifikan dalam penggunaan self reminder card kelompok intervensi pre-test dan post-test (7).

Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas penggunaan layanan pesan singkat berbasis whatsapp dan kartu pengingat terhadap kepatuhan minum obat pasien hipertensi, menganalisis perbandingan antara efektivitas penggunaan layanan pesan singkat berbasis whatsapp dengan kartu pengingat terhadap kepatuhan minum obat pasien hipertensi menganalisis pengaruh kepatuhan minum obat terhadap efektivitas terapi pasien hipertensi serta menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kepatuhan minum obat pasien hipertensi.

Masuk 01-06-2023

Revisi 03-07-2023

Diterima 02-08-2023

DOI: 10.20956/mff.SpecialIssue.

Korespondensi

Nhadira Nhestricia

nhadira.nhestricia@unpak.ac.id

Copyright

© 2023 Majalah Farmasi

Farmakologi Fakultas Farmasi - Makassar

Diterbitkan tanggal

11 September 2023

Dapat Diakses Daring Pada:

<http://journal.unhas.ac.id/index.php/mff>



METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode Quasi Experimental Design dengan rancangan two group pre-test post-test control group design, dengan membagi menjadi 3 kelompok yaitu kelompok pesan singkat whatsapp, kelompok kartu peningkat minum obat dan kelompok kontrol.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Whatsapp	1 _A	X _A	2 _A
Kartu Peningkat	1 _B	X _B	2 _B
Kontrol	1 _C	-	2 _C

Keterangan:

- 1_A: Skor Kuesioner kelompok intervensi *whatsapp* sebelum *Pre-test*
 1_B: Skor Kuesioner kelompok intervensi kartu peningkat sebelum *Pre-test*
 1_C: Skor Kuesioner kelompok kontrol sebelum *Pre-test*
 2_A: Skor Kuesioner kelompok intervensi *whatsapp* sesudah *Post-test*
 2_B: Skor Kuesioner kelompok intervensi kartu peningkat sesudah *Post-test*
 2_C: Skor Kuesioner kelompok kontrol sesudah *Post-test*
 X_A: Pemberian intervensi berupa pesan singkat *whatsapp*
 X_B: Pemberian Intervensi berupa kartu Peningkat

Teknik Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu purposive sampling dan dikelompokkan secara randomized sampling. Purposive sampling adalah metode pengambilan sampel yang disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian (8). Berdasarkan Rumus Slovin diperoleh jumlah minimal sampel sebanyak 90 orang untuk 3 kelompok perlakuan.

Kriteria Inklusi

Pasien dengan diagnosis hipertensi periode Juli – September 2021; Pasien berusia ≥ 18 tahun baik laki-laki maupun perempuan, rutin melakukan pengobatan 3 bulan terakhir dan sedang mengkonsumsi obat antihipertensi; Pasien dengan tekanan darah $>140/90$ mmHg; Pasien yang memiliki gadget dengan support whatsapp; Pasien dapat membaca dan menulis; Pasien yang bersedia mengikuti wawancara dan penelitian; Pasien mengkonsumsi Amlodipine.

Kriteria Eksklusi

Pasien wanita hamil dan menyusui; Pasien dengan CKD dan DM; Pasien tidak datang kembali.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara responden sebagai screening awal untuk mendapatkan kesediaan menjadi responden dalam penelitian sesuai dengan kriteria inklusi. Selanjutnya responden akan diberikan lembar kuesioner pretest untuk mengukur kepatuhan minum obat. Setelah itu responden dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu kelompok intervensi pesan singkat whatsapp, kelompok intervensi kartu peningkat minum obat dan kelompok kontrol.

Proses pembuatan kuesioner yaitu dilakukan dengan memodifikasi setiap pertanyaan dari kuesioner sebelumnya yang sudah ada tentang kepatuhan. Setiap pertanyaan dari kuesioner tersebut dilakukan uji validitas untuk mengetahui apakah ada pertanyaan yang perlu dibantah atau diganti karena dianggap tidak relevan. Alat ukur dikatakan valid atau

relevan jika nilai R hitung lebih besar dari nilai R tabel. Berdasarkan hasil perhitungan dari 8 pertanyaan dalam kuesioner diperoleh nilai R hitung lebih besar dari nilai R tabel sehingga dapat disimpulkan kuesioner sudah valid. Kemudian untuk mengetahui konsistensi dari alat ukur yang berpengaruh dilakukan uji reliabilitas. Suatu kuesioner dikatakan reliabel apabila nilai Chronbach's alpha ($>0,6$). Hasil uji reliabilitas memperoleh nilai Chronbach's alpha yaitu $0.867 > 0.6$ artinya kuesioer reliabel.

Pemberian intervensi dilakukan selama 1 bulan dengan dilakukan pengukuran tekanan darah sebanyak 2 kali yaitu pada saat awal (pretest) dan akhir (posttest). Setelah minggu keempat, responden akan diminta untuk mengisi kuesioner posttest untuk mengukur kepatuhan minum obat.

Instrumen Penelitian

Informed consent adalah formulir atau lembar persetujuan untuk berpartisipasi dalam penelitian.

Informed Consent (Lembar Persetujuan)

Kuesioner Data Demografi

Kuesioner data demografi berisi informasi pribadi dari responden seperti nama, usia, alamat, nomor telepon, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan lama menderita hipertensi.

Kuesioner Kepatuhan Minum Obat Hipertensi

Kuesioner Kepatuhan Minum Obat Hipertensi adalah alat untuk mengukur kepatuhan pasien terhadap pengobatan berisi delapan item pertanyaan dengan kategori nilai 8 (kepatuhan tinggi), 6-7 (kepatuhan sedang) dan ≤ 6 (kepatuhan rendah).

Whatsapp Reminder

Whatsapp adalah aplikasi chatting yang digunakan sebagai reminder atau peningkat yang dapat membantu pasien mengingat waktu minum obatnya.

Kartu Peningkat

Kartu Peningkat adalah kartu yang diberikan apoteker atau tenaga kesehatan kepada pasien yang bertujuan untuk memantau penggunaan obat pasien. Kartu ini berisi nama pasien, nama obat, waktu pasien minum obat dan tanggal pasien untuk kontrol dan mengambil obat lagi.

Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data univariat. Analisis univariat adalah jenis analisis yang dilakukan pada setiap variabel untuk menjelaskan karakteristik dalam penelitian seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama menderita hipertensi dan jumlah obat yang diberikan. Lalu dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data terdistribusi dengan normal atau tidak yang dilanjutkan dengan uji homogenitas untuk mengetahui apakah data berasal dari varian yang homogen. Kemudian dilakukan analisis bivariat. Analisis bivariat adalah jenis analisis data yang digunakan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh dua variabel yang diteliti. Untuk menguji ada atau tidaknya hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan tekanan darah pasien sebelum dan sesudah intervensi digunakan uji Chi-Square. Kemudian Uji Regresi logistic digunakan untuk mengetahui hubungan antara usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama menderita hipertensi dan jumlah obat yang diberikan dengan tingkat kepatuhan minum obat dan tekanan darah.

Etika Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari komisi etik Universitas Gadjah Mada dengan nomor Rf. No: KE/FK/1328/EC/2021.

PEMBAHASAN

Gambaran Karakteristik Responden

Penelitian dilakukan pada pasien dengan riwayat hipertensi dan sedang menjalani pengobatan di Puskesmas Bogor Timur pada bulan November – Desember 2021. Responden dalam penelitian berjumlah 90 orang, yang kemudian dibagi kedalam 3 dimana 30 orang kelompok whatsapp, 30 orang kelompok kartu pengingat dan 30 orang kelompok kontrol. Kelompok kontrol dalam penelitian berfungsi sebagai pembandingan yang membandingkan apakah pasien hipertensi tanpa media pengingat dapat meningkatkan kepatuhan minum obat atau tidak. Kemudian sedikitnya jumlah sampel yang digunakan dikarenakan keterbatasan waktu karena penelitian dilakukan saat pandemi covid 19 serta beberapa responden yang tidak bersedia mengikuti penelitian hingga akhir.

Tabel 3. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Jumlah (n=90)	Persentase (%)
Usia		
31 - 44 tahun	20	22,2%
45 - 54 tahun	38	42,2%
55 - 64 tahun	23	25,6%
> 64 tahun	9	10,0%
Jenis Kelamin		
Laki – Laki	14	15,6%
Perempuan	76	84,4%
Pendidikan		
SD/Sederajat	41	45,6%
SMP/Sederajat	18	20,0%
SMA/Sederajat	28	31,1%
Perguruan Tinggi	3	3,3%
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	75	83,3%
Buruh	15	16,7%
Lama Menderita Hipertensi		
< 2 tahun	67	74,4%
2 tahun - 5 tahun	19	21,1%
> 5 tahun	4	4,4%
Jumlah Obat yang diresepkan		
1	11	12,2%
2	17	18,9%
3	49	54,4%
4	11	12,2%
5	1	2,2%

Berdasarkan hasil pada tabel 3 distribusi karakteristik responden diketahui bahwa hipertensi banyak terjadi pada rentang usia 45 hingga 54 tahun yaitu sebanyak 38 orang (42,2%). Hasil tersebut sejalan dengan prevalensi Rikesdas pada tahun 2018 dimana prevalensi hipertensi paling banyak dialami pada usia 55-64 tahun (55,2%). Hal ini dikarenakan adanya perbedaan populasi usia yang datang rutin mengontrol tekanan darah ke Puskesmas Bogor Timur dengan hasil pengukuran yang dilakukan oleh Rikesdas. Penjelasan lain adalah bahwa usia pasien berbeda dari Rikesdas, karena faktor sosial ekonomi dan perubahan gaya hidup yang keduanya merupakan faktor risiko hipertensi. Meningkatnya tekanan darah pada pasien hipertensi sejalan dengan bertambahnya usia (9).

Berdasarkan jenis kelamin, responden perempuan paling banyak mengalami hipertensi yaitu sebanyak 76 orang (84,4%), sedangkan laki-laki sebanyak 14 orang (15,6%). Hasil ini sejalan dengan penelitian Desvalina (2019) yang menemukan bahwa hipertensi menyerang 56% wanita sedangkan hanya 44% pria. Prevalensi hipertensi paling banyak di alami oleh perempuan yaitu sebesar 36,85%, sedangkan laki-laki sebesar 31,34% (5). Perempuan terkena hipertensi lebih tinggi daripada laki-laki. Ini terkait dengan masalah hormonal, karena perempuan mencapai menopause ketika mereka mencapai usia 40 tahun. Akibatnya, hormon estrogen yang melindungi pembuluh darah dari kerusakan mulai menurun sehingga meningkatkan risiko hipertensi (10).

Tingkat pendidikan seseorang berdasarkan hasil karakteristik responden menunjukkan penderita hipertensi paling tinggi terjadi pada pasien dengan pendidikan akhir ditingkat Sekolah Dasar (SD) yaitu sebesar 41 orang (45,6%). Prevalensi hipertensi di Indonesia lebih tinggi pada kelompok pendidikan rendah (5). Tingkat pendidikan mempengaruhi kemampuan seseorang untuk menyerap dan memproses informasi (11). Berdasarkan pekerjaan yang dilakukannya, seseorang yang tidak bekerja cenderung lebih banyak terkena hipertensi yaitu sebanyak 75 orang (83,3%). Orang yang tidak bekerja atau ibu rumah tangga memiliki hipertensi yang lebih parah sebagai akibat dari kurangnya aktivitas fisik dan peningkatan stres (12).

Lama menderita hipertensi di Puskesmas Bogor Timur terbanyak yaitu < 2 tahun yaitu sebanyak 67 orang (74,4%). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu (10) yang menyatakan bahwa seseorang yang menderita tekanan darah tinggi dalam kurun waktu 1 hingga 5 tahun akan lebih patuh mengkonsumsi obat, karena memiliki rasa ingin kembali sehat yang tinggi. Durasi penyakit atau lamanya pasien dalam menderita penyakit menjadi faktor yang mempengaruhi seseorang berobat, semakin lama seseorang menderita suatu penyakit maka semakin rendah kepatuhannya (9). Berdasarkan data hasil jumlah obat yang diberikan paling banyak pasien hipertensi diberikan 3 macam obat dengan persentase sebanyak 54,4% atau 49 orang. dengan jenis obat yang diresepkan Amlodipine, Natrium Diklofenak dan Vitamin B Kompleks. Hasil ini berbeda dengan penelitian terdahulu dimana mayoritas obat yang diminum pasien adalah obat tunggal (10). Hal ini dikarenakan semakin sedikit obat yang diperoleh maka semakin baik kepatuhan pasien dalam minum obat. Pernyataan tersebut ditegaskan dalam suatu penelitian yang menemukan 84,3% responden menggunakan setidaknya satu jenis obat setiap hari (13). Hal ini dikarenakan Amlodipine adalah golongan Calcium Channel Blocker (CCB) yang aman dan efektif untuk menurunkan tekanan darah (10).

Hasil Analisis Hubungan Antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat dengan Tekanan Darah

Hasil uji statistik dengan uji Chi-square pada tabel 4 menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan tekanan darah pre-test dan post-test pada kelompok pesan singkat whatsapp dan kartu pengingat yang ditandai dengan nilai signifikansi $p < 0,05$ sehingga dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan tekanan darah pretest dan posttest kelompok intervensi. Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menemukan hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan penurunan tekanan darah pemberian pill card yang ditandai dengan peningkatan outcome terapi yang semula kepatuhan sedang hanya 5 orang kemudian mengalami peningkatan setelah pemberian pill

card menjadi 11 orang dengan nilai signifikan $p < 0,05$ (14). Pada kelompok kontrol didapatkan hasil uji signifikansi $p = 0,305 > 0,05$ yang artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat kepatuhan minum obat kelompok kontrol dengan tekanan darah pretest dan posttest. Hal ini dikarenakan hasil uji statistik tingkat kepatuhan minum obat

dengan kontrol tekanan darah tidak terlalu berbeda nyata pada pengukuran pretest dan posttest. Hasil yang sama pada suatu penelitian yang tidak menemukan hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan dengan pengontrolan tekanan darah pada kelompok kontrol dengan nilai $p\text{-value} = 1,000$ (15).

Tabel 4. Analisis Hubungan Antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Tekanan Darah

Kelompok	Tekanan Darah	Kepatuhan (Pretest)				Kepatuhan (Posttest)				P-value
		Rendah	Sedang	Tinggi	Total	Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
Whatsapp	Terkontrol	0	0	0	0	0	12	16	28	0,000
	Tidak Terkontrol	25	5	0	30	0	0	2	2	
	Total	25	5	0	30	0	12	18	30	
Kartu Peningkat	Terkontrol	0	0	0	0	3	11	1	15	0,026
	Tidak Terkontrol	19	11	0	30	5	10	0	15	
	Total	19	11	0	30	8	21	1	30	
Kontrol	Terkontrol	0	0	0	0	5	4	0	9	0,305
	Tidak Terkontrol	23	7	0	30	14	7	0	21	
	Total	23	7	0	30	19	11	0	30	

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan tekanan darah, dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat bantu pengingat dapat meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan dan tercapainya kontrol tekanan darah yang baik. Pernyataan tersebut didukung dengan penelitian lain yang menunjukan bahwa pemberian intervensi farmasi dapat meningkatkan kepatuhan dan kualitas hidup pasien. Dalam menjalani pengobatan peran serta tenaga kesehatan sangat penting sebagai penunjang dalam keberhasilan terapi pasien. Dengan mendampingi pasien hipertensi menjalani pengobatannya, diharapkan pasien dapat lebih patuh dalam minum obat serta tercapainya hasil terapi atau kontrol tekanan darah yang diharapkan (16).

Hubungan Faktor Pengganggu Dengan Kepatuhan Minum Obat

Berdasarkan hasil uji regresi logistic hubungan antara faktor pengganggu seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama menderita dan jumlah obat yang diberikan dengan kepatuhan minum obat pada tabel 5 menunjukkan bahwa hubungan antara faktor usia dengan tingkat kepatuhan minum obat pasien hipertensi berdasarkan skor kuesioner kepatuhan minum obat hipertensi baik kelompok pesan singkat whatsapp menunjukkan hasil yang tidak signifikan yaitu nilai $p\text{-value} = 0,109$, kemudian pada kelompok kartu pengingat menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,610$ serta pada kelompok kontrol menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,131$. Dari ketiganya dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan tingkat kepatuhan minum obat pasien hipertensi berdasarkan skor kuesioner kepatuhan minum obat hipertensi. Usia tidak mempengaruhi tindakan seseorang, melainkan ada beberapa faktor lain yang mempengaruhi kepatuhan dalam pengobatan (17). Pada hasil analisis hubungan antara jenis kelamin dengan tingkat kepatuhan minum obat didapatkan hasil yaitu pada kelompok whatsapp nilai $p\text{-value} = 0,999$, kemudian pada kelompok kartu pengingat diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,839$ dan pada kelompok kontrol didapatkan nilai $p\text{-value} = 1,000$. Dari ketiganya memiliki nilai $p\text{-value} (>0,05)$ yang artinya bahwa tidak ada pengaruh secara signifikan antara jenis kelamin dengan tingkat kepatuhan minum obat pasien hipertensi di Puskesmas Bogor Timur. Hasil tersebut serupa dengan penelitian sebelumnya, yang menemukan bahwa faktor jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap kepatuhan minum obat antihipertensi, dengan nilai $p\text{-value} = 0,15$. Kemudian

didukung oleh suatu penelitian yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan bermakna jenis kelamin dengan tingkat kepatuhan minum obat pasien hipertensi berdasarkan skor MMAS-8 pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol tidak bermakna (14).

Tabel 5. Hubungan Faktor Pengganggu Dengan Kepatuhan Minum Obat

Faktor Pengganggu	P-value		
	Faktor Pengganggu dengan Kepatuhan Minum Obat		
	Whatsapp	Kartu Peningkat	Kontrol
Usia	0,109	0,610	0,131
Jenis Kelamin	0,999	0,839	1,000
Pendidikan	0,624	0,206	0,214
Pekerjaan	0,942	0,839	1,000
Lama Menderita	0,583	0,788	0,097
Jumlah Obat yang Diresepkan	0,658	0,161	0,210

Berdasarkan hasil uji regresi logistic didapatkan hasil yang tidak signifikan pada nilai $p\text{-value}$ kelompok pesan singkat whatsapp, kartu pengingat dan kelompok kontrol secara berturut-turut yaitu $p = 0,624 (>0,05)$, $p = 0,206 (>0,05)$ dan $p = 0,214 (>0,05)$ dari ketiga kelompok menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan terakhir pasien dengan kepatuhan minum obat. Hasil penelitian ini sejalan dengan suatu penelitian yang tidak menemukan hubungan antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan minum obat dengan $p\text{-value} = 0,491 (>0,05)$ (18). Responden dengan pendidikan tinggi ataupun pendidikan rendah keduanya memiliki tujuan yang sama yaitu sembuh dari penyakitnya, sehingga tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap kepatuhan. Berdasarkan hasil analisis hubungan antara pekerjaan dengan tingkat kepatuhan minum obat diperoleh nilai $p\text{-value}$ yang tidak signifikan pada kelompok whatsapp yaitu $p = 0,942 (>0,05)$ kemudian pada kelompok kartu pengingat $p = 0,839 (>0,05)$ dan pada kelompok kontrol $p = 1,000 (>0,05)$. Sehingga dapat disimpulkan dari ketiga kelompok bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan tingkat kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Bogor. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Handayani, dkk (2019) yang tidak menemukan hubungan antara pekerjaan dengan kepatuhan dalam mengkonsumsi obat dengan $p\text{-value} = 0,934 (>0,05)$. Hal ini kemudian didukung

oleh hasil penelitian lain yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara status pekerjaan dengan kepatuhan dengan nilai p -value $>0,05$ (17). Orang yang bekerja cenderung mengkonsumsi obat tidak sesuai dengan anjuran dokter jadwal yang padat, kemudian orang yang bekerja juga terkadang lupa untuk minum obat (18).

Berdasarkan hasil uji regresi logistic tidak terdapat hubungan yang signifikan antara lama menderita hipertensi dengan tingkat kepatuhan minum obat dengan p -value yang diperoleh pada kelompok Pesan singkat whatsapp, kartu pengingat dan kelompok kontrol secara berturut-turut yaitu $p=0,583$ ($>0,05$), $p=0,788$ ($>0,05$) dan $p=0,097$ ($>0,05$). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara lama menderita hipertensi dengan tingkat kepatuhan minum obat. Hasil tersebut serupa dengan suatu penelitian yang menunjukkan tidak ada hubungan antara lama menderita hipertensi dengan kepatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat yang ditandai nilai p -value = 1.000 ($>0,05$) (18). Lamanya seseorang menderita hipertensi berkaitan dengan waktu pasien menjalani pengobatan, sehingga lamanya menderita hipertensi tidak menjadi faktor yang mempengaruhi kepatuhan dalam melakukan perawatan hipertensi (19). Analisis hubungan antara jumlah obat yang diberikan dengan tingkat kepatuhan minum obat menunjukkan nilai p -value = 0,658 pada kelompok pesan singkat whatsapp, kemudian nilai p -value = 0,161 pada kelompok kartu pengingat dan nilai p -value = 0,210 pada kelompok kontrol, yang artinya nilai $p > 0,05$ sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jumlah obat atau banyaknya obat yang diberikan dengan tingkat kepatuhan minum obat pasien hipertensi di Puskesmas Bogor Timur. Hasil tersebut sejalan dengan suatu penelitian yang menunjukkan bahwa jumlah obat yang dikonsumsi pasien tidak pengaruh signifikan terhadap kepatuhan minum obat yang ditunjukkan dengan nilai p -value = 0,66 (20). Banyaknya obat yang dikonsumsi sebanding dengan tidaknya interaksi obat yang terjadi.

Hubungan Faktor Pengganggu dengan Tekanan Darah

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara faktor usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama menderita dan jumlah obat yang diberikan dengan tekanan darah pasien hipertensi pada tabel 6. Didapatkan hasil nilai signifikansi $p=0,959$ pada kelompok pesan singkat whatsapp, kemudian nilai signifikansi $p=0,802$ pada kelompok kartu pengingat dan nilai signifikansi $p=0,974$ pada kelompok kontrol. Nilai signifikansi $p > 0,05$ sehingga dari hasil analisis tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara faktor usia dengan tekanan darah. Kemudian hasil tersebut didukung dengan penelitian yang terdahulu (21) yang menyatakan hal serupa didalam penelitiannya bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan tekanan darah sistolik dan diastolik. Hal ini dikarenakan terdapat faktor lain yang mempengaruhi kontrol tekanan darah seperti stres, kebiasaan merokok, kurangnya aktivitas fisik atau olahraga serta pola hidup yang tidak sehat. Pada hasil analisis hubungan antara faktor jenis kelamin dengan tekanan darah pasien hipertensi, didapatkan hasil nilai signifikansi $p=0,999$ pada kelompok pesan singkat whatsapp, kemudian nilai signifikansi $p=0,500$ pada kelompok kartu pengingat dan nilai signifikansi $p=1,000$ pada kelompok kontrol. Dimana nilai signifikansi $p > 0,05$ sehingga dari hasil analisis tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara faktor jenis kelamin dengan tekanan darah. Hal ini didukung oleh pernyataan (21) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan tekanan darah sistolik dan diastolik karena terdapat faktor lain seperti stress yang dapat mempengaruhi hipertensi. Tekanan darah akan meningkat sewaktu-waktu

apabila pengobatan yang dijalani tidak diimbangi dengan pola hidup sehat (22).

Tabel 6. Hubungan Faktor Pengganggu Dengan Tekanan Darah

Faktor Pengganggu	P-value		
	Whatsapp	Kartu Pengingat	Kontrol
Usia	0,959	0,802	0,974
Jenis Kelamin	0,999	0,500	1.000
Pendidikan Terakhir	0,044	0,789	0,685
Pekerjaan	0,222	0,655	1.000
Lama Menderita	0,653	0,053	0,936
Jumlah Obat yang Diresepkan	0,323	0,981	0,619

Penderita hipertensi paling tinggi terjadi pada pasien dengan pendidikan akhir ditingkat Sekolah Dasar (SD) yaitu sebesar 45,6%. Berdasarkan analisis menggunakan uji regresi logistic diperoleh nilai p -value pada kelompok pesan singkat whatsapp sebesar $p=0,044$ ($<0,05$) yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan terakhir dengan tekanan darah, hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan pengendalian tekanan darah dengan nilai p -value=0,006 ($<0,05$) (23). Kemudian pada kelompok kartu pengingat dan kelompok kontrol secara berturut-turut diperoleh nilai p -value yaitu sebesar $p=0,789$ ($>0,05$) untuk kelompok kartu pengingat dan $p=0,685$ ($>0,05$) kelompok kontrol. Artinya, baik kelompok kartu pengingat maupun kelompok kontrol tidak memiliki hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan tekanan darah. Tingkat pendidikan secara tidak langsung mempengaruhi tekanan darah, dikarenakan pendidikan seseorang berdampak pada pengetahuan tentang pola hidup yang baik dan yang kurang baik yang dapat meningkatkan tekanan darah seperti kebiasaan merokok, makan-makanan yang dapat meningkatkan tekanan darah serta kurangnya aktivitas fisik (21). Berdasarkan hasil analisis hubungan antara pekerjaan dengan tekanan darah diperoleh nilai p -value pada kelompok whatsapp yaitu $p = 0,222$ ($>0,05$) kemudian pada kelompok kartu pengingat $p = 0,655$ ($>0,05$) dan pada kelompok kontrol nilai $p = 1.000$ ($>0,05$). Berdasarkan nilai ketiga p -value tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Bogor Timur. Dalam hal ini, pekerjaan memiliki pengaruh pada aktivitas fisik yang dilakukan oleh seseorang. Orang yang tidak bekerja memiliki aktivitas fisik yang tidak banyak, yang dimana hal ini dapat meningkatkan kejadian hipertensi (24).

Analisis hubungan antara lama menderita hipertensi dan tekanan darah menghasilkan hasil yang tidak signifikan. Pada kelompok pesan singkat whatsapp memiliki nilai p -value = 0,653, diikuti oleh kelompok kartu pengingat p -value yaitu 0,053 dan kelompok kontrol dengan p -value sebesar 0,936. Dimana nilai p -value masing-masing kelompok $p > 0,05$, berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara lama menderita hipertensi dengan kontrol tekanan darah. Hal tersebut karena pengobatan tidak dibantu dengan pola hidup sehat seperti melakukan aktivitas fisik, menjaga asupan makanan serta tidak merokok. Karena hal-hal tersebut dapat membantu dalam mengendalikan tekanan darah. Pernyataan ini sesuai dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa lama menderita hipertensi tidak mempengaruhi tekanan darah kecuali diimbangi dengan melakukan pengobatan secara rutin dan patuh serta mengatur pola hidup (14). Pada hasil analisis hubungan antara jumlah obat yang diberikan dengan tekanan darah

diperoleh nilai p-value = 0,323 (>0,05) pada kelompok whatsapp, p-value = 0,981 (>0,05) pada kelompok kartu pengingat dan p-value = 0,619 (>0,05) pada kelompok kontrol. Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara jumlah obat yang diberikan dengan tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Bogor Timur. Hal ini dikarenakan jumlah obat yang diminum tidak ada hubungannya dengan tekanan darah jika tidak ada interaksi atau efek samping antar obat yang dapat meningkatkan tekanan darah. Menurut penelitian yang dilakukan (25) potensi interaksi obat banyak terjadi pada kombinasi antara asam mefenamat dengan amlodipin, dimana asam mefenamat akan menghambat efek vasodilator dan sintesis prostaglandin dari obat antihipertensi. Untuk mengatasi interaksi tersebut dilakukan dengan memberikan jarak waktu minum obat serta dilakukan pemantauan tekanan darah (26).

KESIMPULAN

Penggunaan media pesan singkat whatsapp lebih efektif dalam meningkatkan kepatuhan minum obat dan menurunkan tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Bogor Timur dibandingkan dengan media kartu pengingat. Selain itu, ada hubungan yang bermakna antara pendidikan terakhir dengan tekanan darah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Artikel ini telah dipaparkan pada Pertemuan Ilmiah Tahunan Ikatan Apoteker Indonesia tahun 2022.

DAFTAR PUSTAKA

- World Health Organization (WHO). 2015. A Global Brief on Hypertension: Silent Killer, Global Public Health Crisis.
- Riset Kesehatan Dasar. 2018. Laporan Provinsi Jawa Barat Rikesdas 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Agustine, U dan Mbakurawang, I. N. 2016. Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Hipertensi Yang Berobat Ke Balai Pengobatan Yayasan Pelayanan Kasih dan Rahmat Waingapu. *Jurnal Kesehatan Primer*, 1(2), 114-122.
- Imanda, M., Darliana, D dan Ahyana. 2021. Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmu Mahasiswa FKep Vol. V No. 1*
- Riset Kesehatan Dasar. 2018. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Sartori, A. C., Lucena, T. F. R., Lopes, C. T., et al, 2020. Educational Intervention Using WhatsApp on Medication Adherence in Hypertension and Diabetes Patients: A Randomized Clinical Trial. *Telemedicine and E-Health*, 00(00), 1-7.
- Fandinata, Selly, Septi and Ernawati, Iin. 2020. The Effect of Self-Reminder Card to the Level Of Adherence Of Hypertension Patients In Community Health Center In Surabaya. *Journal Of Medical Sciences*, 8(E):647-652
- Notoatmodjo S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Kionowati, K., Mediastini, E., dan Septiyana, R. (2018). Hubungan Karakteristik Pasien Hipertensi Terhadap Kepatuhan Minum Obat Di Dokter Keluarga Kabupaten Kendal. *Jurnal Farmasetis*, 7(1), 6-11.
- Roslandari, W, M, L, Illahi, K, R., dan Lawuningtyas, A. 2020. Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Hipertensi Rawat Jalan Pada Program Pengelolaan Penyakit Kronis. *Pharmaceutical Journal Of Indonesia* 5(2): 131-139
- Notoatmodjo S. 2015. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Akbar, K, F., Nur, H., dan Humaerah, I, U. 2020. Karakteristik Hipertensi Pada Lanjut Usia Di Desa Buku. *Jurnal Wawasan Kesehatan*. Vol 5. No. 2
- Violita, F., Leida, L., dan Thata, D. 2015. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri. Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
- Rakasiwi, A, I. 2021. Pengaruh Pemberian Pill Card Terhadap Kepatuhan Minum Obat dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di RS PMI Kota Bogor. Program Studi Farmasi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Pakuan Bogor.
- Saputri, G, Z dan Darmawan, E, A. 2016. Tingkat Kepatuhan Antihipertensi Dan Pengontrolan Tekanan Darah Pasien Rawat Jalan Rs Pku Muhammadiyah Bantul, Yogyakarta Yang Mendapatkan Brief Counseling-5a Dan Sms Motivasional. *Jurnal Farmasi Sains Dan Komunitas*, hlm. 67-72
- Ayu, A, G., dan Syaripuddin, M. 2019. Peranan Apoteker dalam Pelayanan Kefarmasian pada Penderita Hipertensi. 15(1):10-21.
- Mustaqimah., Saputri, R., Hakim, R, A dan Indriyani, R. 2021. Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pasien di Kabupaten Banjar. *Jurnal Surya Medika*. Vol 7. No. 1
- Handayani, S., Nurhaini, R dan Aprilia, J, T. 2019. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Pasien Dalam Mengonsumsi Obat Antihipertensi Di Puskesmas Jatnom. *CERATA Jurnal Ilmu Farmasi*. Vol 10. No. 2.
- Suhadi. 2011. Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Lansia Dalam Perawatan Hipertensi di Wilayah Puskesmas Srandol Kota Semarang. Universitas Indonesia.
- Pramana, A, G., Dianginati, S, R dan Saputri, E, N. 2019. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat pasien hipertensi peserta prolanis di puskesmas pringapus kabupaten semarang. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*. Vol 2. No. 1
- Novitaningtyas, T. 2014. Hubungan Karakteristik (Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan) Dan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Lansia di Kelurahan Makamhaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Surakarta: Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta: 5-9.
- Simbolon, P., Simbolon, N., Siringo-Ringo, M Dan Sihotang, A, V. 2020. Hubungan Karakteristik Dengan Peningkatan Tekanan Darah Di Sumbul, Sumatera Utara. *Jurnal Dunia Kesmas*, Vol. 9 No. 2, Hal. 175 - 184
- Naryati dan Sartika, J. 2021. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengendalian Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Rw 01 Kelurahan Pulau Panggang Kecamatan Kepulauan Seribu Utara. *Manuju: Malahayati Nursing Journal*, P- Issn: 2655-2728 E-Issn: 2655-4712 Volume 3 Nomor 3. Hal 466-475
- Ikhwan, M., Livana, P,H., dan Hermanto. 2017. Hubungan Faktor Pemicu Hipertensi Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Kesehatan*. Volume 10 No. 2.
- Rakhmah., dan Aulia, S. 2018. Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Hipertensi Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Soegiri Lamongan Periode Tahun 2017. Undergraduate thesis, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Lexicom. 2018. *Wolters Kluwer Clinical Drug Information: Interact*. Wolters Kluwer Company

LAMPIRAN

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Tekanan Darah Sistolik Pretest WhatsApp	.260	30	.000	.812	30	.000
Tekanan Darah Diastolik Pretest WhatsApp	.256	30	.000	.787	30	.000
Tekanan Darah Sistolik Posttest WhatsApp	.206	30	.002	.870	30	.002
Tekanan Darah Diastolik Posttest WhatsApp	.537	30	.000	.275	30	.000
Tekanan Darah Sistolik Pretest Kartu Pengingat	.266	30	.000	.766	30	.000
Tekanan Darah Diastolik Pretest Kartu Pengingat	.259	30	.000	.874	30	.002
Tekanan Darah Sistolik Posttest Kartu Pengingat	.343	30	.000	.784	30	.000
Tekanan Darah Diastolik Posttest Kartu Pengingat	.423	30	.000	.597	30	.000
Tekanan Darah Sistolik Pretest Kontrol	.201	30	.003	.840	30	.000
Tekanan Darah Diastolik Pretest Kontrol	.235	30	.000	.842	30	.000
Tekanan Darah Sistolik Posttest Kontrol	.263	30	.000	.843	30	.000
Tekanan Darah Diastolik Posttest Kontrol	.279	30	.000	.766	30	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
SKPretestWhatsApp	.209	30	.002	.937	30	.036
SKPosttestWhatsApp	.371	30	.000	.722	30	.000
SKPretestKartuPengingat	.197	30	.004	.898	30	.007
SKPosttestKartuPengingat	.222	30	.001	.877	30	.002
SKPretestKontrol	.183	30	.011	.888	30	.004
SKPosttestKontrol	.206	30	.002	.898	30	.008

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Tekanan Darah Sistolik	Based on Mean	.398	2	87	.673
	Based on Median	.335	2	87	.716
	Based on Median and with adjusted df	.335	2	82.306	.716
	Based on trimmed mean	.458	2	87	.634

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Tekanan Darah Diastolik	Based on Mean	29.312	2	87	.000
	Based on Median	8.218	2	87	.001
	Based on Median and with adjusted df	8.218	2	71.843	.001
	Based on trimmed mean	33.367	2	87	.000

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kepatuhan Minum Obat	Based on Mean	2.701	2	87	.073
	Based on Median	2.345	2	87	.102
	Based on Median and with adjusted df	2.345	2	86.496	.102
	Based on trimmed mean	2.903	2	87	.060

Sitasi artikel ini: Nhestricia N, Nurdin NM, Apriniawati AL. Perbandingan Penggunaan Pesan Singkat Whatsapp dan Kartu Pengingat terhadap Kepatuhan Minum Obat dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Puskesmas Bogor Timur. *MFF* 2023; Special Issue:42-49