

KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN HIPERTENSI DI INSTALASI RAWAT JALAN SALAH SATU RSUD DI WILAYAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Muhammad Muhlis Alissa Jihan Prameswari*

Fakultas Farmasi UAD Yogyakarta

*muhlisjogja@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui gambaran kepatuhan penggunaan obat dan hubungan antara jarak pelayanan kesehatan, lama menderita penyakit, dan penyakit lain terhadap kepatuhan penggunaan obat pada pasien hipertensi rawat jalan periode Januari-Februari 2019 di Salah Satu RSUD di Wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan potong lintang. Pengambilan sampel menggunakan menggunakan kuesioner dengan teknik *accidental sampling* sebanyak 96 pasien. Kepatuhan dianalisis menggunakan analisis Univariat dan Bivariat dengan metode chi square. Hasil penelitian didapatkan pasien dalam katagori patuh sejumlah 78 pasien (81,3%). Uji chi square didapatkan jarak layanan kesehatan $p=0,462$; $OR=1,690$ (0,6024,741) dan Adanya penyakit lain $p=0,818$; $OR=1,294$ (0,464-3,613) tidak ada hubungan yang signifikan dengan kepatuhan; lama menderita hipertensi ada hubungan yang signifikan dengan kepatuhan $p=0,005$; $OR=6,471$ (1,732-24,171). Kesimpulan, pasien hipertensi berkatagori patuh 81,3% dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jarak layanan kesehatan dan penyakit lain dengan kepatuhan. Tetapi terdapat hubungan yang signifikan antara lama menderita hipertensi dengan kepatuhan.

Kata Kunci: Hipertensi, Kepatuhan, Rawat Jalan

ABSTRACT

The study aimed to determine the description of compliance with drug use and the relationship between distance of health services, duration of illness, and other illnesses to compliance with drug use in outpatient hypertension patients in the period January-February 2019 in One Hospital in the Special Region of Yogyakarta. This study was an observational study with a cross sectional design. Sampling using a questionnaire using accidental sampling technique as many as 96 patients. Compliance was analyzed using Univariate and Bivariate analysis with the chi square method. The results showed that there were 78 patients in the obedient category (81.3%). Chi square test obtained distance of health service $p=0.462$; $OR=1,690$ (0,6024,741) and the presence of other diseases $p=0,818$; $OR=1,294$ (0,464-3,613) there is no significant relationship with compliance; long suffering from hypertension there was a significant relationship with compliance $p=0.005$; $OR=6.471$ (1,732-24,171). Conclusion, hypertension patients are categorized as obedient 81.3% and there is no significant relationship between distance of health services and other diseases with adherence. But there is a

significant relationship between the duration of suffering from hypertension and compliance.

Keywords: *Hypertension, Compliance, Outpatient*

PENDAHULUAN

Hipertensi saat ini merupakan penyebab paling penting untuk kematian di seluruh dunia baik di daerah maju atau berkembang. Tekanan darah tinggi adalah faktor risiko utama untuk penyakit jantung koroner, fibrilasi atrium, gagal jantung, penyakit serebrovaskular, penyakit arteri perifer, dan gagal ginjal.¹

Beberapa faktor dapat mempengaruhi Kepatuhan antara lain 1). Faktor sosial ekonomi. Faktor ini meliputi ketidaktahuan mengenai kesehatan, kurangnya dukungan dari keluarga dan lingkungan, kurangnya asuransi kesehatan, biaya pengobatan, kebudayaan mengenai penyakit dan pengobatan. 2) Faktor penyedia layanan kesehatan. Termasuk didalamnya kurangnya pengetahuan dan pemahaman tenaga kesehatan dalam mengelola penyakit kronis, konseling yang singkat, lemahnya tenaga kesehatan untuk memberi edukasi pasien dan memberikan tindak lanjut, ketidakpercayaan pasien dengan tenaga kesehatan,

formulir yang terbatas, akses yang buruk terhadap layanan kesehatan, dan waktu tunggu yang lama dalam pelayanan.² 3). Faktor yang berhubungan dengan kondisi pasien. Sebagian besar faktor mengenai kondisi pasien terhadap kepatuhan adalah karakteristik individu kondisi berpenyakit kronis pasien atau pengobatan jangka panjang, tingkat keparahan gejala, tingkat kecacatan (fisik, psikologis, sosial dan kejuruan), tingkat perkembangan dan keparahan penyakit, dan ketersediaan pelayanan kesehatan yang efektif.³ 4). Faktor yang berhubungan dengan pengobatan. Ada banyak faktor mengenai obat yang memengaruhi kepatuhan. Paling penting adalah yang terkait dengan kompleksitas regimen (polifarmasi), dosis perhari, frekuensi perhari, durasi pengobatan⁴, kegagalan pengobatan sebelumnya, sering terjadi perubahan dalam pengobatan, besarnya efek menguntungkan, efek samping, dan ketersediaan medis dukungan untuk berurusan dengan pasien. 5). Faktor yang berhubungan dengan pasien.

Faktor ini meliputi pengetahuan, sikap, keyakinan, persepsi dan harapan dari pasien.⁵

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah mendapatkan *Ethical Approval* dari KEP UAD No: 011812144 pada tanggal 21 Januari 2019. Penelitian ini dirancang secara observasional dan data yang digunakan merupakan data primer dari hasil pengisian kuisisioner dan dianalisis secara analitik menggunakan *chi Square* tingkat kepercayaan sebesar 95% dengan nilai α sebesar 0,05, data yang diuji ialah jarak pelayanan kesehatan, lama menderita hipertensi, penyakit lain selain hipertensi dengan kepatuhan.

Kuisisioner yang digunakan adalah kuisisioner yang dibuat sendiri oleh peneliti berdasarkan parameter kepatuhan meliputi P1 parameter kepatuhan keteraturan penggunaan obat, P2 parameter kepatuhan jenis dan komplemen obat, P3 parameter kepatuhan dosis, P4 parameter kepatuhan frekuensi penggunaan obat, P5 parameter kepatuhan waktu penggunaan obat, P6 parameter kepatuhan interval penggunaan obat, P7 parameter kepatuhan jangka waktu

penggunaan obat, P8 parameter kepatuhan keberlangsungan penggunaan obat, P9 parameter pengaruh kompleksivitas regimen pengobatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kuisisioner yang telah dibuat kemudian uji validitas terhadap 30 responden menggunakan teknik *Pearson Correlation*, uji validitas menunjukkan bahwa setiap item pertanyaan memiliki nilai r_{Hitung} yang lebih besar dibandingkan dengan r_{Tabel} . Dapat disimpulkan semua item pertanyaan valid. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menghitung nilai *alpha cronbach*. Kuisisioner dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai *alpha cronbach* lebih dari 0,6. Hasil dari uji reliabilitas kuisisioner diperoleh nilai *alpha cronbach* sebesar 0,640. Karena itu kuisisioner kepatuhan penggunaan obat dinyatakan valid dan reliabel sehingga dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya.

Kepatuhan penggunaan obat pada pasien hipertensi dibagi menjadi dua katagori yaitu patuh dan tidak patuh. Pasien akan diberikan nilai 1

apabila menjawab soal dengan benar dan diberikan nilai 0 apabila menjawab soal salah. Skor tersebut akan dijumlahkan kemudian diubah menjadi bentuk presentasi seperti nampak pada tabel I, Pasien hipertensi termasuk dalam katagori patuh apabila memiliki skor sama

atau lebih besar dari skor rata-rata yaitu 88,78%. Kategori tidak patuh apabila memiliki skor kurang dari skor rata-rata.

Distribusi frekuensi jawaban pertanyaan kuisisioner kepatuhan penggunaan obat pada pasien hipertensi dapat dilihat pada Tabel II.

Tabel I. Hasil Peroleh Skor Pasien Mengenai Kepatuhan Penggunaan Obat di Instalasi Rawat Jalan

Jumlah Skor	Presentase Skor (%)	Jumlah Pasien	Keterangan	% kepatuhan
3	33.33	2	Tidak Patuh	18,8
4	44.44	0	Tidak Patuh	
5	55.56	3	Tidak Patuh	
6	66.67	5	Tidak Patuh	
7	77.78	8	Tidak Patuh	
8	88.89	41	Patuh	81,3
9	100	37	Patuh	
Jumlah		96		

Berdasarkan hasil skor masing-masing item pertanyaan dalam tabel II, dapat dilihat bahwa tiga permasalahan terbesar mengenai kepatuhan penggunaan obat pada pasien hipertensi yaitu pada pertanyaan P1 mengenai keteraturan penggunaan obat bahwa pasien harus

diingatkan dalam menggunakan obat, pertanyaan P6 mengenai kepatuhan interval penggunaan obat, dan pertanyaan P9 mengenai kompleksivitas regimen pengobatan bahwa adanya beberapa obat yang digunakan membuat pasien malas menggunakan obat.

Tabel II. Distribusi Frekuensi Jawaban Kuisisioner Kepatuhan Penggunaan Obat Pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan

Pertanyaan	Nilai		Jumlah
	Benar	Salah	
P1	75 (78,1%)	21 (21,9%)	96 (100%)
P2	83 (86,5%)	13 (13,5%)	96 (100%)
P3	93 (96,9%)	3 (3,1%)	96 (100%)
P4	94 (97,9%)	2 (2,1%)	96 (100%)
P5	93 (96,9%)	3 (3,1%)	96 (100%)
P6	69 (71,9%)	27 (28,1%)	96 (100%)
P7	93 (96,9%)	3 (3,1%)	96 (100%)

P8	89 (92,7%)	7 (7,3%)	96 (100%)
P9	78 (81,3%)	18 (18,8%)	96 (100%)

Hubungan Jarak layanan Kesehatan, Lama menderita dan adanya penyakit lain terhadap kepatuhan pasien hipertensi dapat dilihat pada Tabel III. Dari tabel III dapat dilihat bahwa pada jarak layanan kesehatan dan adanya

penyakit lain memiliki nilai p lebih dari 0,05, ini menunjukkan tidak ada hubungan dengan kepatuhan, sedangkan lama menderita memiliki nilai p lebih kecil dari 0,05 menunjukkan adanya hubungan dengan kepatuhan.

Tabel III. Hasil analisis *chi Square* Hubungan Jarak layanan Kesehatan, Lama menderita dan adanya penyakit lain terhadap Kepatuhan Pasien Hipertensi

Variabel	p	Odds Ratio	IK
Jarak layanan Kesehatan	0,462	1,690	0,602-4,741
Lama menderita	0,005	6,471	1,732-24,171
adanya penyakit lain	0,818	1,294	0,464-3,613

Kepatuhan pasien dalam menggunakan obat berpengaruh terhadap keberhasilan terapi pengobatan. Adanya ketidakpatuhan pasien hipertensi dalam minum obat dapat memberikan efek negative yang sangat besar, seperti munculnya komplikasi. Penelitian ini menunjukkan kepatuhan pasien dalam menggunakan obat adalah tinggi dengan nilai 81,3 % seperti pada tabel I. Salah satu faktor yang berpengaruh dalam kepatuhan adalah faktor yang berhubungan dengan kondisi pasien, yaitu kemampuan membaca dan

memahami intruksi pengobatan. Pasien yang buta huruf akan kesulitan dalam memahami intruksi pengobatan. Hal ini pada akhirnya menghasilkan penurunan kepatuhan dalam menggunakan obat. ⁶

Kepatuhan pasien hipertensi terhadap penggunaan obat adalah penting agar dapat mencapai target tekanan darah yang diinginkan. Ketidakpatuhan pada pasien hipertensi dengan antara lain dengan cara tidak meminum obat antihipertensi (berhenti minum obat) dapat menyebabkan komplikasi pada penyakit hipertensi. Pasien yang

menghentikan terapi antihipertensi memiliki lima kali lebih besar risiko terkena stroke, sehingga dapat menyebabkan kerusakan organ otak. Selain itu dapat juga menyebabkan kerusakan pada organ jantung, hipertensi dapat meningkatkan beban kerja jantung akibatnya dapat menyebabkan pembesaran jantung sehingga meningkatkan risiko gagal jantung dan serangan jantung.⁷

Pada pasien hipertensi, adalah fakta bahwa hipertensi adalah salah satu faktor risiko paling penting yang dapat menyebabkan penyakit kardiovaskular⁸, ketidakpatuhan terhadap pengobatan merupakan alasan penting mengenai buruknya tekanan darah yang dapat menyebabkan peningkatan risiko stroke, infark myocardial, dan kerusakan ginjal.⁹

Dari 9 pertanyaan kuesioner ada tiga pertanyaan dengan nilai salah tertinggi, yaitu pertanyaan P1 mengenai keteraturan penggunaan obat, pertanyaan P6 mengenai kepatuhan interval penggunaan obat, dan pertanyaan P9 mengenai kompleksivitas regimen pengobatan. (tabel II). Kepatuhan terhadap regimen pengobatan jangka panjang

membutuhkan perubahan perilaku untuk mempertahankan kebiasaan menggunakan obat. Beberapa strategi perlu dilakukan seperti memberikan hadiah, pengingat dan dukungan keluarga untuk meningkatkan kepatuhan pada penyakit kronis. Strategi ini harus terus dilakukan hingga pasien lebih patuh menggunakan obat. Keteraturan waktu minum obat dan interval yang stabil dapat menjaga kadar obat dalam darah pasien tetap stabil pada jendela terapi, hal ini sangat berpengaruh dalam keberhasilan obat dalam menjaga stabilitas tekanan darah. Kemampuan farmasis dalam melakukan komunikasi serta memberikan empati kepada pasien yang diikuti dengan perhatian serta kasih sayang dari pihak keluarga serta lingkungan sekitar akan menyebabkan pasien merasa diperhatikan dan selanjutnya diharapkan pasien akan menjadi lebih patuh terhadap rencana pengobatan yang diberikan.

Tingkat pendidikan menurut penelitian yang dilakukan oleh Ferliani 2010, tidak berhubungan secara signifikan terhadap pasien asma, tetapi edukasi memberikan

pengaruh yang cukup signifikan dalam peningkatan kepatuhan terapi, Edukasi merupakan kunci utama untuk meningkatkan kepatuhan pasien. Penggunaan alat bantu kepatuhan dan dukungan yang tepat juga terbukti untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan,¹⁰ pasien usia lanjut ditemukan lebih cenderung untuk mematuhi pengobatan jika walaupun mereka berpendidikan tinggi, memiliki penyakit penyakit kronis, tetapi mereka puas dengan pemberian konseling farmasi, banyak peserta mengeluh bahwa sebagian besar apoteker tidak selalu sepenuhnya menjelaskan hasil pengobatan yang diharapkan dan kemungkinan efek samping atau cara menggunakan obat dengan benar.¹¹

Akses pelayanan kesehatan dapat diartikan sebagai tersedianya sarana kesehatan seperti rumah sakit, klinik, dan puskesmas, tersedianya tenaga kesehatan, dan tersedianya obat-obatan yang dibutuhkan. Pelayanan kesehatan yang baik dapat diwujudkan sebagai pelayanan kesehatan yang dapat dijangkau oleh seluruh masyarakat. Akses pelayanan kesehatan dapat dilihat dari seberapa banyak sumber daya yang melayani

serta karakteristik pengguna jasa pelayanan kesehatan tersebut.¹² Hasil penelitian seperti nampak pada tabel IV, Jarak layanan kesehatan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepatuhan terapi pasien, hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulisetyaningrum (2019)¹³ menunjukkan bahwa ada hubungan antara akses pelayanan kesehatan menuju fasilitas kesehatan terhadap kepatuhan minum obat dari pasien, perbedaan hasil penelitian ini dapat disebabkan dari wilayah objek penelitian, penelitian yang kami lakukan berada di daerah perkotaan, memiliki luas daerah yang tidak besar dalam satu kecamatan, dan pada satu kecamatan memiliki dua puskesmas.

Kebiasaan masyarakat Indonesia sebagaimana kebiasaan masyarakat lain akan mencari pelayanan yang mudah dan terjangkau dari daerah sekitarnya, adanya akses kendaraan yang mudah atau pembayaran tarif angkutan yang mahal membuat suatu pilihan tersendiri untuk pelayanan kesehatan¹⁴. Penelitian Short, dkk., (2016) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara

hubungan jarak layanan kesehatan dengan kepatuhan (nilai $p=0,032$).¹⁵ Pasien akan rela menempuh jarak yang jauh untuk datang berobat ke rumah sakit dengan rumah sakit yang memiliki akreditasi baik. Perbedaan hasil ini mungkin disebabkan obat daerah yang dilakukan peneliti adalah daerah perkotaan, sehingga lokasi layanan kesehatan dekat dan mudah dijangkau.

Lama menderita penyakit hipertensi seperti nampak pada tabel IV, menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap kepatuhan, hal ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Liberty, dkk (2017).¹⁶ Hubungan pasien yang menderita hipertensi kurang dari lima tahun dan lebih atau sama dengan lima tahun dengan kepatuhan menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan (nilai $p=0,04$). Semakin lama seseorang menderita hipertensi maka tingkat kepatuhannya semakin rendah, hal ini disebabkan kebanyakan penderita akan merasa bosan untuk berobat.¹⁷ penelitian lain menunjukkan Prevalensi kepatuhan yang rendah terhadap pengobatan untuk penyakit kronis, ketidak

patuhan dikaitkan dengan individu: dewasa muda; tidak ada pendidikan.

¹⁸

Adanya penyakit lain dalam penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan (Tabel IV), hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Saadat, dkk., (2015) yang menunjukkan tidak ada hubungan antara penyakit lain dengan kepatuhan penggunaan obat (nilai $p=0,62$). Penelitian sebelum-sebelumnya menunjukkan hasil yang heterogen, ini menunjukkan bahwa kepatuhan penggunaan obat adalah hal yang kompleks dan banyak faktor yang mempengaruhi kepatuhan penggunaan obat. Dalam penelitian Chapman, dkk yang lebih sedikit menggunakan obat dalam artian hanya menggunakan obat untuk satu penyakit dalam menggunakan obat lebih patuh.¹⁹

KESIMPULAN

Pasien hipertensi berkatagori patuh 81,3% dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jarak layanan kesehatan dan penyakit lain dengan kepatuhan penggunaan obat. Tetapi terdapat hubungan yang signifikan antara lama menderita

hipertensi dengan kepatuhan kepatuhan penggunaan obat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penullis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada semua fihak antara lain Fakultas Farmasi UAD dan biro Penelitian Universitas Ahmad Dahlan serta fihak rumah sakit yang telah membantu penelitian kami sehingga selesai sampai publikasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Drozd, D., & Kawecka-Jaszcz, K., 2014. Cardiovascular changes during chronic hypertensive states. *Pediatric Nephrology*, 29(9), 1507-1516.
2. Mosadeghrad, Ali., 2014. *Factors Influencing Healthcare Service Quality. International journal of health policy and management*. 3. 77-89. 10.15171/ijhpm.2014.65.
3. Muljono, P., Sugihen, B. G., & Susanto, D., 2018. Faktor-faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kepatuhan Pengobatan Penderita Tb Pada Program "Community Tb Care" Aisyiyah Kota Makassar. *Jurnal Penelitian Komunikasi dan Pembangunan*, 19(2), 129-142.
4. Katu, S., Suwanto, S., Pohan, H. T., & Abdullah, M., 2015. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Terapi Antibiotik Empirik pada Pasien Sepsis Berat dan Syok Sepsis di Bangsal Rawat Inap Penyakit Dalam Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 2(2), 96-106.
5. Pohan, J. A., & Budiningsih, T. E., 2012. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketidakepatuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis Di Rumah Sakit Paru Dr. Ario Wirawan Salatiga. *Intuisi: Jurnal Psikologi Ilmiah*, 4(3), 113-117.
6. Jimmy, B., & Jose, J., 2011. Patient medication adherence: measures in daily practice. *Oman medical journal*, 26(3), 155.
7. Fithria, F., & Isnaini, M., 2014. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Berobat Pada Penderita Hipertensi Di Klinik Sumber Sehat Indrapuri Aceh Besar. *Idea Nursing Journal*, 5(2), 56-66.
8. Osamor PE, Owumi BE., 2011, Factors associated with treatment compliance in hypertension in southwest Nigeria. *J Health Popul Nutr*. 2011;29(6):619–628. doi:10.3329/jhpn.v29i6.9899
9. Osamor, P. E., & Owumi, B. E., 2011. Factors associated with treatment compliance in hypertension in southwest Nigeria. *Journal of health, population, and nutrition*, 29(6), 619.

10. Ferliani, F., Sundaru, H., Koesnoe, S., & Shatri, H., 2015. Kepatuhan Berobat pada Pasien Asma Tidak Terkontrol dan Faktor-Faktor yang Berhubungan. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 2(3), 140-150
11. Jin, H., Kim, Y., & Rhie, S. J., 2016. Factors affecting medication adherence in elderly people. *Patient preference and adherence*, 10, 2117.
12. Departemen Kesehatan RI, 2012. *Mendengarkan dan Berkomunikasi dalam Keluarga adalah Komponen Pencegahan Depresi yang Utama*. Diakses dari <http://depkes.go.id> pada tanggal 18 Februari 2019.
13. Yulisetyaningrum, Y., Hidayah, N., & Yuliarti, R., 2019. Hubungan Jarak Rumah Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tbc Di Rsi Sunan Kudus. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 10(1), 248-255.
14. Wulandari, D. H., 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru Tahap Lanjutan Untuk Minum Obat di RS Rumah Sehat Terpadu Tahun 2015. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 2(1).
15. Short, P. F., Moran, J. R., Yang, T. C., Camacho, F., Gusani, N. J., Mackley, H. B., ... & Anderson, R. T., 2016. Effects of hospital type and distance on lymph node assessment for colon cancer among metropolitan and nonmetropolitan patients in Appalachia. *Medical Care Research and Review*, 73(5), 546-564.
16. Liberty, I. A., Pariyana, P., Roflin, E., & Waris, L., 2017. Determinan Kepatuhan Berobat Pasien Hipertensi pada Fasilitas Kesehatan Tingkat I. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan*, 1(1), 58-65.
17. Gama, I. K., Sarmadi, I. W., & Harini, I. G. A., 2014. Faktor penyebab ketidakpatuhan kontrol penderita hipertensi. *Jurnal Gema Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar*.
18. Tavares, N. U. L., Bertoldi, A. D., Mengue, S. S., Arrais, P. S. D., Luiza, V. L., Oliveira, M. A., ... & Pizzol, T. D. S. D., 2016. Factors associated with low adherence to medicine treatment for chronic diseases in Brazil. *Revista de saude publica*, 50, 10s.
19. Saadat, Z., Nikdoust, F., Aerab-Sheibani, H., Bahremand, M., Shobeiri, E., Saadat, H., ... & Morisky, D. E., 2015. Adherence to antihypertensives in patients with comorbid condition. *Nephro-urology monthly*, 7(4).