

Jurnal

Keperawatan Klinis dan Komunitas

Clinical and Community Nursing Journal

Hubungan antara Kecanduan *Game* Internet dengan Keterampilan Sosial pada Remaja di Kota Yogyakarta

Devina Ngeksi Hari Laksono, Heru Subekti, Ema Madyaningrum

Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta

Clara Diana Widyaswara, Agnes Mahayanti, Therese Maura Hardjanti CB

Hubungan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dengan Hipertensi Intradialisis pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis

Yashinta Dewi, Theresia Tatik Pujiastuti, Avin Maria

Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Hipertensi melalui *Intervensi Foot Massage* di Desa Sungai Rangas Ulu: Studi Kasus

Ainun H. Herman, Agianto Agianto

Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Kepatuhan Pengobatan terhadap Dukungan Keluarga dengan Pasien Skizofrenia

Nurlathifah Syamsiyah, Mulyanti, Winda Rofiyati

Kombinasi Terapi Relaksasi Benson dan Posisi *Head-up* 30 Derajat untuk Penanganan *Nausea* pada *Stroke* Iskemik: Studi Kasus

Nur Rohmawati, Murtaqib

Volume 6	Nomor 3	Halaman 138-190	November 2022	ISSN 2614-4948 (online) ISSN 2614-445x (print)
-------------	------------	--------------------	------------------	---

JURNAL KEPERAWATAN KLINIS DAN KOMUNITAS *Clinical and Community Nursing Journal*

Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas (*Clinical and Community Nursing Journal*) merupakan suatu jurnal open akses yang dilakukan peer review, terbit 3 kali setahun (Maret, Juli, dan November) dengan nomor ISSN 2614-445x (print), ISSN 2614-4948 (online). Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas (*Clinical and Community Nursing Journal*) mulai terbit tahun 2017.

Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas (*Clinical and Community Nursing Journal*) mempublikasikan hasil-hasil penelitian, studi kasus, studi literatur, uji psikometrik di bidang keperawatan klinik dan komunitas. Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas (*Clinical and Community Nursing Journal*) mengundang penulis untuk mengirimkan manuskrip dalam topik yang beragam dari keperawatan medical bedah, keperawatan dasar dan emergensi, pendidikan keperawatan dan manajemen, keperawatan anak dan maternitas, keperawatan komunitas, keperawatan jiwa, dan Kesehatan.

Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas (*Clinical and Community Nursing Journal*) diterbitkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta (PSIK FK-KMK UGM). Redaksi jurnal ini berkantor di Lantai 2 Gedung Ismangoen PSIK FK-KMK UGM di Jalan Farmako Sekip Utara Yogyakarta 55281. No Telp: (0274) 545674; Fax: (0274) 631204. Email: jurnalkeperawatan.fk@ugm.ac.id.

Diterbitkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan (FK-KMK) UGM Yogyakarta

PELINDUNG DAN PENGARAH

Dekan Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan (FK-KMK) UGM

PEMIMPIN REDAKSI

Sri Warsini

ANGGOTA DEWAN REDAKSI

Uki Noviana, Departemen Keperawatan Jiwa dan Komunitas, FK-KMK, UGM
Lely Lusmilasari, Departemen Keperawatan Anak dan Maternitas, FK-KMK, UGM
Christantie Effendy, Departemen Keperawatan Medikal Bedah, FK-KMK, UGM
Dluha Maf'ula, Departemen Keperawatan Dasar dan Emergensi, FK-KMK, UGM
Arcellia Putri, Himpunan Perawat Gawat Darurat dan Bencana Indonesia (HIPGABI)
Yanuar Fahrizal, Program Studi Ilmu Keperawatan, FKIK, UMY

PELAKSANA

Kadek Dewi Cahyani
Arif Annurrahman
Rahma Mahdia Izzati

MITRA BESTARI

Sri Padma Sari, Departemen Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro
Tantut Susanto, Fakultas Keperawatan, Universitas Jember, Indonesia
Eko Winarto, Rumah Sakit Umum Daerah Banyumas, Indonesia
Heny Suseani Pangastuti, Departemen Keperawatan Medikal Bedah, FK-KMK, UGM

ALAMAT REDAKSI

Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan
Universitas Gadjah Mada
Alamat: Jl. Farmako, Sekip Utara, Yogyakarta 55281
Telp: (0274) 545674/ Fax: (0274) 631204
Email: jurnalkeperawatan.fk@ugm.ac.id Website: <https://jurnal.ugm.ac.id/jkkk>

DAFTAR ISI

No	Judul	Hal
1	Hubungan antara Kecanduan <i>Game</i> Internet dengan Keterampilan Sosial pada Remaja di Kota Yogyakarta Devina Ngeksi Hari Laksono, Heru Subekti, Ema Madyaningrum	138-144
2	Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta Clara Diana Widayawara, Agnes Mahayanti, Therese Maura Hardjanti CB	145-155
3	Hubungan <i>Interdialytic Weight Gain (IDWG)</i> dengan Hipertensi Intradialisis pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis Yashinta Dewi, Theresia Tatik Pujiastuti, Avin Maria	156-165
4	Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Hipertensi melalui Intervensi <i>Foot Massage</i> di Desa Sungai Rangas Ulu: Studi Kasus Ainun H. Herman, Agianto Agianto	166-173
5	Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Kepatuhan Pengobatan terhadap Dukungan Keluarga dengan Pasien Skizofrenia Nurlathifah Syamsiyah, Mulyanti, Winda Rofiyati	174-182
6	Kombinasi Terapi Relaksasi Benson dan Posisi <i>Head-up 30 Derajat</i> untuk Penanganan <i>Nausea</i> pada <i>Stroke</i> Iskemik: Studi Kasus Nur Rohmawati, Murtaqib	183-190

Hubungan antara Kecanduan *Game* Internet dengan Keterampilan Sosial pada Remaja di Kota Yogyakarta

Correlation Between Internet Game Addiction and Social Skills Among Adolescents in Yogyakarta

Devina Ngeksi Hari Laksono^{1*}, Heru Subekti², Ema Madyaningrum²

¹Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada

²Departemen Keperawatan Jiwa dan Komunitas, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

Submitted: 16 Agustus 2021

Revised: 21 November 2022

Accepted: 21 November 2022

ABSTRACT

Background: Most Indonesians are internet users. Adolescents, who are active internet users and use internet for playing game too often, have the risk of experiencing online gaming addiction. Internet game addict may possess poor social skills.

Objective: To find out the correlation between internet game addiction and social skills among adolescents in Yogyakarta.

Method: This was an analytical study using cross sectional design. Participants of this study were 429 respondents from 8th grade of Junior High School students and 11th grade of Senior High School students in Yogyakarta. This research used "Indonesian Online Game Addiction" and "Social Skill Inventory" questionnaires. Data analysis used Somers' D.

Results: There were only few adolescents who were addicted to internet game (1,2%) and those who had mild internet game addiction (16,3%). Meanwhile, most of the adolescents had a moderate level of social skills (83,2%) and only 0,5% of adolescents with inferior social skills. The result of bivariate analysis of internet game addiction and social skills among adolescents in Yogyakarta showed a weak negative correlation ($p < 0,05$, $r = -0,124$).

Conclusion: Adolescents without internet game addiction will have high social skills.

Keywords: adolescent; internet game addiction; social skills

ABSTRAK

Latar belakang: Sebagian besar penduduk Indonesia merupakan pengguna internet. Remaja yang terlalu sering bermain *game* internet memiliki risiko untuk mengalami kecanduan *game online*. Seseorang yang kecanduan bermain *game* internet dapat memiliki keterampilan sosial yang buruk.

Tujuan: Mengetahui hubungan antara kecanduan *game* internet dengan keterampilan sosial pada remaja di Kota Yogyakarta.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian korelasi analitik dengan rancangan *cross sectional*. Responden penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP dan kelas XI SMA, yang berjumlah 429 responden. Pemilihan subjek penelitian menggunakan metode *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan kuesioner *Indonesian Online Game Addiction* dan *Social Skill Inventory*. Analisis data menggunakan *Somers' D*.

Hasil: Hanya sedikit dari responden yang mengalami kecanduan *game* internet (1,2%) dan mayoritas mengalami kecanduan *game* internet kategori ringan (16,3%). Sementara itu, sebagian besar remaja memiliki tingkat keterampilan sosial sedang (83,2%) dan hanya 0,5% remaja yang memiliki keterampilan sosial rendah. Hasil analisis *bivariat* terhadap kecanduan *game* internet dengan keterampilan sosial pada remaja di Kota Yogyakarta menunjukkan adanya hubungan ($p < 0,05$, $r = -0,124$) yang lemah dengan arah negatif.

Simpulan: Remaja yang tidak kecanduan *game* internet akan memiliki keterampilan sosial yang tinggi.

Kata kunci: kecanduan *game* internet; keterampilan sosial; remaja

PENDAHULUAN

Kecanduan bermain *game* telah menjadi suatu topik penelitian yang menarik selama lebih dari satu dekade terakhir ini. Gangguan ini telah menunjukkan peningkatan jumlah yang signifikan.¹ Menurut survei, sebanyak 58,08% penduduk Pulau Jawa adalah pengguna internet dan sebanyak 16,68% pengguna internet adalah remaja berumur 13 – 18 tahun. Masih menurut survei, sebesar 54,13% dari pengguna internet tersebut memanfaatkan internet untuk gaya hidup, dengan bermain *game*.² Di antara siswa sekolah di Indonesia pada tahun 2013, diperkirakan prevalensi kasus kecanduan *game online* sebesar 10,15%.³ Sampai saat ini belum ada data yang menunjukkan jumlah pengguna *game* internet di Kota Yogyakarta.

World Health Organization (WHO) telah memasukkan kecanduan *game* atau *gaming disorder* ke dalam daftar terbaru *International Statistical Classification of Diseases* atau ICD-11 sebagai salah satu penyakit mental atau *mental disorder*.⁴ Salah satu alasan seseorang bermain *game* karena adanya motivasi sosial.⁵

Seseorang yang mengalami kecanduan bermain *game* akan mendapatkan beberapa dampak, seperti tekanan psikologis,⁶ depresi,⁷ dan penurunan kesejahteraan psikososial, serta kesepian.⁸ Kecanduan *game online* dapat membuat seseorang yang telah memiliki keterampilan sosial buruk, akan menjadi lebih buruk lagi.⁹

Penelitian terkait hubungan kecanduan *game* internet dengan hubungan sosial sudah pernah dilakukan sebelumnya, oleh Rikky *et al.*¹⁰ yang dilakukan di Kota Salatiga. Namun, penelitian terkait hal tersebut belum pernah dilakukan di Yogyakarta. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan antara kecanduan *game* internet dengan keterampilan sosial pada remaja di Kota Yogyakarta. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penggunaan kuesioner *Indonesian Online Game Addiction Questionnaire* yang digunakan untuk menilai tingkat kecanduan *game* pada remaja di Indonesia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara kecanduan *game* internet dengan keterampilan sosial pada remaja di daerah Kota Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian analisis korelasi dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan pada 6 Januari – 14 Maret 2020, dengan lokasi beberapa sekolah SMP dan SMA di wilayah kota Yogyakarta.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas 11 SMA dan 8 SMP di Kota Yogyakarta yang berjumlah 12.476 siswa. Kriteria inklusi penelitian ini adalah siswa siswi kelas 11 SMA dan 8 SMP di Kota Yogyakarta, bersedia menjadi responden penelitian, dan pernah bermain *game online* minimal dalam 6 bulan terakhir. Untuk kriteria eksklusi adalah siswa yang tidak hadir saat pengambilan data.

Kecanduan *game* internet pada penelitian ini terbagi menjadi tiga kategori, yaitu: tidak kecanduan, kecanduan ringan, dan kecanduan. Begitupun dengan keterampilan sosial juga dibagi menjadi tiga kategori, yakni: rendah, sedang, dan tinggi. Penelitian ini menggunakan 2 instrumen, yaitu *Indonesian Online Game Addiction Questionnaire* yang disusun oleh Jap et al.³ dengan koefisien validitas 0,29-0,55 dan nilai *Cronbach Alpha* = 0,73. Instrumen kedua adalah *Social Skill Inventory* yang dikembangkan oleh Riggio¹¹ yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia dan sudah diuji validitas dan reliabilitasnya oleh Agustini & Andayani¹² dengan koefisien validitas berkisar antara 0,675-0,875 serta hasil uji reliabilitas diperoleh nilai *Cronbach Alpha* = 0,861.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan kelayakan etik dari komisi etik Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan UGM pada tanggal 15 November 2019 dengan nomor: KE/FK/1344/EC/2019. Responden pada penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari orang tua remaja masing-masing dan responden sendiri juga telah menyetujui untuk menjadi responden dengan menandatangani *informed consent*.

HASIL

Penelitian ini dilakukan pada 429 responden remaja yang bermain *game online* minimal dalam 6 bulan terakhir. Karakteristik responden ditunjukkan dalam Tabel 1.

Pada Tabel 1 ditunjukkan bahwa mayoritas responden remaja laki-laki sebanyak 267 responden (62,2%), berada pada rentang usia 15-19 tahun (50,4%), dan berada di tingkat pendidikan SMP (53,4%). Hampir semua responden tinggal bersama orang tuanya (91,6%). Mayoritas responden menggunakan paket data internet (86,5%), bermain *game* internet saat berada di rumah dengan jumlah (92,1%), dan menggunakan perangkat *handphone* (97,4%) untuk bermain *game online*. Mayoritas responden bermain *game* internet \geq 1-2 jam (37,5%) dan remaja SMP lebih banyak bermain *game* internet $>$ 4 jam. Responden mulai bermain *game online* \geq 1 tahun sebanyak (79,3%). Pengeluaran bulanan untuk bermain *game* internet $<$ Rp20.000 sebanyak (46,4%) dan alasan responden bermain *game online* mayoritas untuk melepaskan ketegangan/stres sebanyak (83,7%).

Tabel 1. Karakteristik responden remaja di Kota Yogyakarta (n=429)

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Min	Max	Mean \pm SD
Jenis Kelamin					
Laki-laki	267	62,2			
Perempuan	162	37,8			
Umur (tahun)					
10-14	213	49,6	13	18	15,02 \pm 1,528
15-19	216	50,4			
Pendidikan					
SMP	229	53,4			
SMA	200	46,6			
Tinggal bersama orang tua					
Ya	393	91,6			
Tidak	36	8,4			

Tabel 1. Karakteristik responden remaja di Kota Yogyakarta (n=429) (lanjutan)

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Min	Max	Mean±SD
Sumber Internet					
Paket data internet	371	86,5			
Wi-Fi	262	61,1			
Lainnya	5	1,2			
Tempat favorit mengakses game internet					
Rumah	395	92,1			
Sekolah	136	31,7			
Tempat makan/kafe	129	30,1			
Warung internet	53	12,3			
Lainnya	34	7,9			
Perangkat yang digunakan					
Handphone	418	97,4			
Tablet	22	5,1			
Komputer	104	24,2			
Lainnya	32	7,4			
Rata-rata hari bermain					
1 hari/minggu	60	14			
2-3 hari/minggu	159	37,1			
4-5 hari/minggu	94	21,9			
6-7 hari/minggu	116	27			
Rata-rata jam bermain					
≤ 1 jam	113	26,3			
≥ 1-2 jam	161	37,5			
> 2-3 jam	77	17,9			
> 3-4 jam	40	9,3			
>4-5 jam	25	5,8			
>5 jam	13	3,0			
Lama bermain game internet (tahun)					
< 1	89	20,7			
≥ 1	340	79,3			
Pengeluaran bulanan untuk bermain					
< Rp20.000	199	46,4			
Rp20.000 – Rp50.000	111	25,9			
Rp50.000 – Rp100.000	66	15,4			
Rp100.000 – Rp200.000	20	4,7			
Rp.200.000 – Rp300.000	19	4,4			
>Rp300.000	14	3,3			
Motivasi bermain					
Meraih level/skor tinggi dalam game.	114	26,57			
Melepaskan ketegangan/stres.	359	83,7			
Mencari teman/berinteraksi dengan orang lain.	166	38,7			
Menikmati karakter baru di dunia online.	60	13,98			
Lainnya.	88	20,5			

Penelitian ini juga melihat persebaran responden remaja yang mengalami kecanduan, kecanduan ringan, dan tidak kecanduan. Selain itu, juga mengamati keterampilan sosial para remaja, dengan kategori: keterampilan sosial rendah, sedang, dan tinggi. Frekuensi setiap kategori diperlihatkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kecanduan game internet dan keterampilan sosial

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kecanduan game internet		
Tidak kecanduan	354	82,5
Kecanduan ringan	70	16,3
Kecanduan	5	1,2
Keterampilan sosial		
Rendah	2	0,5
Sedang	357	83,2
Tinggi	70	16,3

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa responden mayoritas tidak memiliki kecanduan *game* internet, yaitu sejumlah 354 orang (82,5%). Namun, terdapat 5 orang (1,2%) responden dengan kategori kecanduan. Mayoritas remaja sejumlah 356 orang (83%) memiliki keterampilan sosial tingkat sedang. Sementara itu, hanya 2 orang (0,5%) saja yang memiliki keterampilan sosial rendah.

Hubungan antara kecanduan *game* internet dan keterampilan sosial pada remaja di Kota Yogyakarta ditunjukkan pada Tabel 3. Uji statistik menunjukkan bahwa nilai korelasi -0,124 dengan taraf signifikansi sebesar 0,003 ($p < 0,05$), sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kecanduan *game* internet dengan keterampilan sosial pada remaja di Kota Yogyakarta dan kedua variabel memiliki hubungan negatif yang sangat lemah.

Tabel 3. Hasil analisis korelasi Somers'D mengenai hubungan antara kecanduan *game* internet dengan keterampilan sosial pada remaja di Kota Yogyakarta (N=429)

Kecanduan <i>Game</i> Internet	Keterampilan Sosial			Koefisien korelasi (r)	Nilai p
	Rendah	Sedang	Tinggi		
Tidak kecanduan	0	290	64	-0,124	0,003
Kecanduan ringan	1	63	6		
Kecanduan	1	4	0		
Total	2	357	70		

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya sedikit responden yang mengalami kecanduan *game* internet (1,2%). Studi tentang kecanduan *game* internet memperkirakan prevalensi yang bervariasi secara signifikan dengan persentase berkisar 0,2% di Jerman dan sebanyak 50% remaja di Korea.¹³ Perbedaan estimasi ini disebabkan oleh berbagai konseptualisasi, instrumen pengukuran yang beragam, serta perbedaan *cut off points* yang digunakan. Hasil kecanduan *game* internet pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti lebih kecil jika dibandingkan dengan persentase kecanduan *game* internet di Indonesia (10,15%)³ yang membuktikan bahwa remaja di Kota Yogyakarta masih terkontrol dalam penggunaan *game* internet.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas remaja di Yogyakarta memiliki tingkat keterampilan sosial sedang. Penelitian Zamani dan Kheradmand,¹⁴ menunjukkan bahwa individu yang kecanduan *game* ini memiliki keterampilan sosial yang lebih rendah daripada mereka yang normal. Sedikitnya remaja yang memiliki keterampilan sosial rendah pada penelitian ini, karena jarang terjadi kasus defisit keterampilan sosial.¹⁵ Tingkat keterampilan sosial juga dapat dipicu karena berbagai tekanan atau *stressor*.¹⁵ Pada remaja, ada masa ketika terjadi transisi dalam mengembangkan kemampuan dan kompetensi yang dimiliki, untuk persiapan menghadapi masa dewasa.¹⁶ Untuk remaja yang memiliki keterampilan sosial rendah, akan memiliki kesulitan dalam menghadapi masalah di kemudian hari.¹⁷

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kecanduan *game* internet dengan keterampilan sosial pada remaja di Kota Yogyakarta. Semakin remaja tidak kecanduan *game* internet, maka keterampilan sosialnya semakin tinggi. Pemain *game* yang tidak memiliki hubungan sosial di kehidupan nyata, cenderung akan mencari dukungan sosial dengan cara bermain *game online*. Namun, mereka yang bermain *game online* akan terbentuk sifat agresif dan merasa tidak butuh bantuan orang lain saat bermain.¹⁸ Remaja yang memiliki keterampilan sosial rendah juga akan mulai untuk bermain *game online* dan mereka cenderung akan melupakan hubungan sosial di kehidupan nyata, yang membuat mereka merasa lebih kesepian.⁸ Pemain *game* yang telah lama bermain *game* akan memiliki interaksi sosial negatif, seperti membangkitkan sifat yang balas membalas. Pemain *game* juga memiliki kecenderungan untuk berkata kasar.¹⁹ Itu sebabnya penting bagi orang tua maupun teman sekitar, untuk tetap mendukung remaja agar tidak terlalu sering bermain *game*. Hal ini karena seseorang yang mengalami *problematic gaming*, akan memiliki dukungan sosial yang rendah.²⁰

Kelemahan pada penelitian ini adalah pengambilan data dengan metode *cross sectional* saja, sehingga peneliti tidak dapat mengamati faktor utama remaja mengalami keterampilan sosial rendah atau tinggi. Selain itu, peneliti tidak dapat mengontrol satu per satu responden dalam pengisian kuesioner saat pengambilan data, sehingga kemungkinan mereka saling melihat jawaban.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti, dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara kecanduan *game* internet dengan keterampilan sosial pada remaja di Kota Yogyakarta. Ketika kecanduan *game* internet tinggi, seorang remaja biasanya akan memiliki keterampilan sosial yang rendah

Saran bagi sekolah agar guru konseling maupun guru lain dapat mengarahkan siswa untuk mengurangi penggunaan *game online*. Untuk orang tua, harapannya dapat memberi perhatian lebih banyak kepada anak yang mengalami kesulitan dalam bersosialisasi, serta dapat memberikan batasan bagi anak saat bermain *game online*. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat meneliti lebih dalam mengenai hubungan antara kecanduan *game* internet dengan keterampilan sosial pada remaja di Kota Yogyakarta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah terlibat dan turut membantu sehingga penelitian ini dapat berjalan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Griffiths MD, Kuss DJ, King DL. Video Game Addiction: Past, Present, and Future. 2012;44(0).

2. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet. Penetrasi & Perilaku Pengguna Internet Indonesia. Apji. 2017.
3. Jap T, Tiatri S, Jaya ES, Suteja MS. The Development of Indonesian Online Game Addiction Questionnaire. 2013;8(4):4–8.
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Kemenkes: Kecanduan *Game* adalah Gangguan Perilaku. 2018.
5. Kim NR, Hwang SS, Choi J, Kim D, Demetrovics Z, Király O, et al. Characteristics and Psychiatric Symptoms of Internet Gaming Disorder among Adults Using Self-Reported DSM-5 Criteria. 2016;15–20.
6. Saquib N, Saquib J, Wahid A, Akmal A, Emad H, Saddik M, et al. Addictive Behaviors Reports Video Game Addiction and Psychological Distress among Expatriate Adolescents in Saudi Arabia. *Addict Behav Reports* [Internet]. 2017;6(September):112–7. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2017.09.003>.
7. Strittmatter E, Kaess M, Parzer P, Fischer G, Carli V, Hoven CW, et al. Pathological Internet Use among Adolescents: Comparing Gamers and Non-Gamers. *Psychiatry Res* [Internet]. 2015;128–35. Available from: <https://pdf.sciencedirectassets.com/271134/1-s2.0-S0165178115X00072/1-s2.0-S0165178115002322/main.pdf?x-amz-security-token=AgoJb3JpZ2luX2VjEAoaCXVzLWVhc3QtMSJHMEUCIQCo6im4iigJharLwZQqalSH2%2BoNJWaxosqi74M5NL1GdQlgWgKJIWc1crspd6tuiWpvdvvhDWxkMI4EsBoDCK%2Fy>.
8. Lemmens JS, Valkenburg PM, Peter J. Psychosocial Causes and Consequences of Pathological Gaming. *Comput Human Behav* [Internet]. 2011;27(1):144–52. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2010.07.015>.
9. Seo MIA. Internet Addiction and Interpersonal Problems in Korean Adolescents. *CIN Comput Informatics, Nurs*. 2009;27(4):226–33.
10. Rikky Y, Santoso D, Purnomo JT. Hubungan Kecanduan *Game Online* terhadap Penyesuaian Sosial pada Remaja. *Humaniora*. 2017;4(1):27–44.
11. Riggio RE. The Social Skills Inventory (SSI): Measuring Nonverbal and Social Skills. 1992;(December).
12. Agustini A, Andayani B. Validasi Modul “Cakap” untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial Mahasiswa Baru Asal Bali. *Gajah Mada J Prof Psychol*. 2017;3(1):1–13.
13. Kuss DJ. Internet Gaming Addiction: Current Perspectives. *Psychol Res Behav Manag*. 2013;6:125–37.
14. Zamani E, Kheradmand A. Comparing The Social Skills of Students Addicted to Computer Games with Normal Students. *J Addict Heal*. 2010;2(3):59–65.
15. Gresham FM, Elliott SN, Kettler RJ. Base Rates of Social Skills Acquisition/Performance Deficits, Strengths, and Problem Behaviors : An Analysis of The Social Skills Improvement System — Rating Scales. *Am Assess*. 2010;22(4):809–15.
16. Chulani VL, Gordon LP. Adolescent Growth and Development. *Prim Care - Clin Off Pract*. 2014;41(3):465–87.
17. Bakker MP, Ormel J, Lindenberg S, Verhulst FC, Oldehinkel AJ. Generation of Interpersonal Stressful Events : The Role of Poor Social Skills and Early Physical Maturation in Young Adolescents — The TRAILS Study. *J Early Adolesc*. 2011;633–55.
18. Cole DA, Nick EA, Pulliam KA. Computers in Human Behavior are Massively Multiplayer Online Role-Playing Games Healthy or Not, and Why? Preliminary Support for A Compensatory Social Interaction Model. *Comput Human Behav* [Internet]. 2020;102(July 2019):57–66. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.012>.
19. Fox J, Gilbert M. Player Experiences in A Massively Multiplayer Online Game: A Diary Study of Performance, Motivation, and Social Interaction. *New Media & Society*. 2018;20(11), 4056–4073. <https://doi.org/10.1177/1461444818767102>
20. Tham SM, Ellithorpe ME, Meshi D. Real-World Social Support but Not in-Game Social Support is Related to Reduced Depression and Anxiety Associated with Problematic Gaming. *Addict Behav*. 2020;106.

Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta

Effect of Warm Water Foot Soak Hydrotherapy on Blood Pressure Reduction in Hypertensive Elderly in Kembangan District, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta

Clara Diana Widyaswara^{1*}, Agnes Mahayanti², Therese Maura Hardjanti CB²

¹Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih, Yogyakarta

²Departemen Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih, Yogyakarta

Submitted: 8 Juni 2022

Revised: 24 Oktober 2022

Accepted: 24 Oktober 2022

ABSTRACT

Background: Elderly 60 years and over will experience a decrease and physical changes, one of which is in the cardiovascular system, namely high blood pressure or hypertension. One way to lower blood pressure with non-pharmacological therapy is by soaking the feet in warm water.

Objective: To determine the effect of warm water foot soaks hydrotherapy on reducing blood pressure in hypertensive elderly.

Method: This study used a quasi-experimental research method by measuring blood pressure before the hydrotherapy intervention was soaked in warm water and after that, the blood pressure was measured again. The research subjects were hypertensive elderly in Kembangan Hamlet who met the inclusion criteria. The sampling technique used a random sampling technique with 10 research subjects in the intervention group and 11 in the control group. Data were analyzed using independent t-test and paired t-test.

Results: After the intervention, in the intervention group, there was a change in systolic mean (pretest: 151,20 mmHg, posttest: 137 mmHg, $p=0,000$), but not in diastolic mean (pretest: 84,20 mmHg, posttest: 82,80 mmHg, $p= 0,066$). Meanwhile, in the control group, there were differences in both systolic and diastolic mean (systolic pretest: 160,18 mmHg, posttest: 157,45 mmHg, $p=0,001$ and diastolic pretest: median 90 mmHg, posttest: median 88 mmHg, $p=0,002$). There were significant differences in systolic gain in both groups ($p=0,000$) but not in diastolic ($p=0,061$)

Conclusion: there is a significant difference in blood pressure after warm water foot soaks therapy in hypertensive elderly in Kembangan Hamlet, Candibinangun, Pakem.

Keywords: blood pressure; elderly; hydrotherapy; hypertension; warm water foot soak

ABSTRAK

Latar belakang: Lansia 60 tahun keatas akan mengalami penurunan dan perubahan fisik, salah satunya pada sistem kardiovaskular yaitu penyakit tekanan darah tinggi atau hipertensi. Salah satu cara menurunkan tekanan darah dengan terapi non farmakologi yaitu dengan hidroterapi rendam kaki air hangat.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode penelitian quasi eksperimen dengan cara pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan intervensi hidroterapi rendam kaki air hangat dan setelah itu dilakukan pengukuran tekanan darah kembali. Subjek penelitian yaitu lansia hipertensi di Dusun Kembangan yang memenuhi kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *random sampling* dengan subjek penelitian sebanyak 10 orang kelompok intervensi dan 11 orang kelompok kontrol. Tekanan darah diukur menggunakan tensimeter. Pengukuran *posttest* dilakukan satu kali. Analisis data dilakukan dengan uji independen *t-test* dan *paired t test*.

Hasil: Setelah dilakukan intervensi rendam kaki air hangat, pada kelompok intervensi terjadi perubahan rata-rata tekanan darah sistolik (*pretest*: 151,20 mmHg, *posttest*: 137 mmHg, $p=0,000$) namun tidak ada perubahan tekanan diastolik (*pretest*: 84,20 mmHg, *posttest*: 82,80 mmHg, $p=0,066$). Sementara di kelompok kontrol terjadi perubahan tekanan darah sistolik (*pretest*: 160,18 mmHg, *posttest*: 157,45 mmHg, $p=0,001$) dan diastolik (*pre test*: median 90 mmHg, *posttest*: median 88 mmHg, $p=0,002$). Perbedaan selisih sistolik pada kedua kelompok didapatkan $p=0,000$, namun pada selisih diastolik didapat nilai $p=0,061$.

Simpulan: Ada perbedaan yang signifikan pada tekanan darah setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat pada lansia hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem.

Kata kunci: hidroterapi; hipertensi; lansia; rendam kaki air hangat; tekanan darah

PENDAHULUAN

Seseorang lanjut usia merupakan anggota keluarga dan masyarakat yang usianya bertambah sejalan dengan peningkatan usia harapan hidup. Lansia merupakan peringkat akhir perkembangan dari kehidupan manusia, sehingga terjadi proses penuaan atau *aging process* yang tidak dapat dihindari. Menurut WHO seseorang lanjut usia berusia 60 tahun keatas.¹

Jumlah lansia di dunia berlandaskan data sebanyak 703 juta orang dan pada tahun 2050 diperkirakan menjadi 1,5 miliar orang. Jumlah lansia tahun 2019 di Asia mencakup 260 juta orang dan di Amerika serta Eropa mencapai 200 juta orang.² Jumlah penduduk lansia di Indonesia tahun 2019 adalah 9,7% dari total sekitar 25,9 juta jiwa. Terdapat lima provinsi yang struktur penduduk lanjut usianya mencapai 10%, yaitu DIY sebesar 14,50%, Jawa Tengah sebesar 13,36%, Jawa Timur sebesar 12,96%, Bali sebesar 11,30% dan Sulawesi Barat sebesar 11,15%.¹

Menua atau menjadi tua merupakan proses penurunan fungsi secara fisiologis maupun biologis. Lansia akan mengalami perubahan fisik, salah satunya gangguan kerja jantung dan pembuluh darah seperti penyakit hipertensi atau tekanan darahnya tinggi.³ Hipertensi merupakan penyakit yang mempunyai hubungan erat dengan lansia dan merupakan penyakit yang membahayakan di seluruh dunia, karena pola makan yang kurang baik misalnya mengonsumsi makanan tinggi lemak serta berkolesterol. Hipertensi terjadi saat aliran darah berusaha memberi tekanan yang lebih besar terhadap dinding pembuluh darah arteri, tekanan normal berkisar 120/90 mmHg. Hipertensi merupakan keadaan dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg.⁴ Penyakit tersebut memiliki prevalensi tertinggi di Indonesia.

Prevalensi penderita dengan peningkatan tekanan darah di Indonesia pada lansia terjadi peningkatan dari 25,7% menjadi 31,4% yang dibagi 31,6% umur 31-44 tahun, 45,3% umur 45-54 tahun, dan 55,2% umur 55-64 tahun.³ Data pada *World Health Organization* (WHO) tahun 2015 terdapat 1,13 miliar orang di dunia mengidap hipertensi, diperkirakan tahun 2025 1,5 miliar orang berpenyakit hipertensi dan 10,44 juta meninggal akibat penyakit tersebut.⁵

Prevalensi di Daerah Istimewa Yogyakarta menempati urutan keempat sebagai provinsi dengan jumlah 11,01% kasus hipertensi lebih tinggi dibandingkan 8,8% angka nasional.⁶

Bahaya hipertensi atau tekanan darah tinggi bagi lansia yaitu dapat mengakibatkan kematian⁷, karena disebabkan adanya peningkatan tekanan yang membebani kerja jantung dan arteri. Penyumbatan yang berlangsung secara terus menerus atau bertahun-tahun dapat mengakibatkan komplikasi berbahaya seperti serangan jantung, kegagalan jantung dan kegagalan ginjal.⁷

Upaya untuk menurunkan bahaya hipertensi salah satunya yaitu dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah untuk mengetahui tanda dan gejala tekanan darah tinggi. Gejala hipertensi yang muncul seperti pusing, pening berkepanjangan, jantung berdebar secara cepat, sulit bernapas, pandangan tidak dapat melihat sesuatu dengan jelas atau penglihatan ganda. Hal tersebut, dapat diatasi dengan menganjurkan pengobatan *Captopril* atau *Amlodipine* sesuai dosis yang diberikan oleh dokter maupun dengan cara tradisional.⁸

Selain penatalaksanaan farmakologi terdapat pula penatalaksanaan non farmakologi dengan pemberian obat herbal atau hidroterapi merendam kaki dengan air hangat.⁹ Selain itu manfaat dari merendam kaki dengan air hangat memiliki manfaat untuk meningkatkan suhu tubuh secara menyeluruh. Hal ini dapat membuat tubuh dan pikiran menjadi rileks sehingga bisa terbebas dari stres setelah beraktivitas. Hidroterapi mempunyai berbagai macam manfaat lain selain menurunkan hipertensi yaitu seperti meredakan otot, menenangkan otot yang cedera, baik untuk imunitas, hidroterapi juga berguna untuk *detox* dan bagus untuk kesehatan kulit.¹⁰ Hidroterapi dengan air hangat merupakan salah satu jenis terapi yang mampu menstabilkan serta menurunkan tekanan darah secara fisiologis.⁷ Manfaat air hangat dapat melebarkan pembuluh darah kapiler, sehingga menimbulkan efek pada penderita. Hidroterapi tersebut dapat dilakukan setiap hari selama kurang lebih 15 menit.⁷

Penggunaan terapi non farmakologi pada pasien hipertensi dinilai efektif untuk menurunkan tekanan darah. Terdapat lima terapi yang direkomendasikan untuk digunakan menurunkan tekanan darah yaitu pemberian campuran tomat dan mentimun, pemberian pepaya mengkal, pemberian rebusan daun salam, pemberian terapi relaksasi dan terapi *slow deep breathing*.¹¹ Terapi tersebut direkomendasikan karena tekniknya sederhana, tidak membutuhkan alat dan bahan yang banyak, tidak memerlukan kemampuan khusus untuk menerapkannya dan dapat dilakukan oleh semua pasien yang mengalami hipertensi. Namun dalam penelitian ini peneliti memilih menggunakan hidroterapi yang dirasa cukup efektif untuk menurunkan hipertensi pada lansia.⁹

Hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Dilianti dan Candrawati¹² dalam penelitian "Efektivitas hidroterapi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Panti Wreda Al-Islah Malang" menyebutkan setelah dilakukan hidroterapi separuh lansia mengalami tekanan darah normal dengan $p\text{-value} = (0,000) < (0,050)$. Selain itu, hasil

penelitian yang dilakukan oleh Rianta *et.al*¹³ dalam penelitian “Hidroterapi air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Senjarawi Bandung” mendapati sesudah dilakukan hidroterapi air hangat terdapat penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Hal tersebut dikarenakan hidroterapi air hangat dapat memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan nilai *p-value* = 0,000 ($p < 0,05$).

Studi pendahuluan yang diperoleh dengan cara wawancara dengan bapak kepala dusun dan kader Puskesmas, didapatkan data jumlah lansia di Dusun Kembangan 65 orang lansia, lansia dengan hipertensi sebanyak 23 orang berusia 60 tahun ke atas dengan tekanan darah lebih dari 140 mmHg. Hasil studi pendahuluan 5 Maret 2021 dengan metode wawancara kepada 23 orang lansia hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman didapati informasi bahwa lansia sudah menderita hipertensi selama 3 - 4 tahun, 13 orang memilih pengobatan farmakologi seperti *Captopril* dan *Amilodipine* dan 10 orang memilih pengobatan farmakologi *Captopril* dan *Amlodipine* serta pengobatan tradisional seperti melakukan rendaman kaki menggunakan air hangat.

Penelitian terkait hidroterapi rendam kaki air hangat di dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman belum pernah dilakukan. Oleh karena itu peneliti merasa penelitian ini penting untuk dilakukan. Selain mengetahui pengaruh terhadap penurunan tekanan darah juga memberikan motivasi kepada para lansia dengan hipertensi untuk menerapkan hidroterapi rendam kaki air hangat dalam mempengaruhi kesehatan dan memperlancar peredaran darah.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang dipakai yaitu *quasi experimental*. Jenis penelitian yang dipakai yaitu *control group pretest and posttest*. Penelitian melibatkan kelompok kontrol dan kelompok intervensi dilakukan secara acak (*random*). Pada kelompok kontrol responden melakukan pengobatan sesuai yang dijalani selama ini, kemudian pada kelompok intervensi diberikan pengobatan tambahan yaitu hidroterapi rendam kaki air hangat.¹⁴

Penelitian dilaksanakan di Padukuhan Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 1 Maret sampai dengan 26 Agustus 2021.

Sampel yaitu bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel didalam penelitian yaitu lansia hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta. Besar sampel minimal dihitung menggunakan rumus Slovin yang

mendapatkan hasil 21 responden. Peneliti sebelumnya mendatangi lansia hipertensi di Dusun Kembangan untuk ditanyakan apakah bersedia menjadi responden penelitian ini, peneliti mendapat jawaban dari 23 responden. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah responden yang bersedia menjadi subjek penelitian dan telah menandatangani lembar *informed consent* atau persetujuan menjadi responden, sudah melakukan vaksin COVID 19, dan kooperatif. Sementara kriteria eksklusi adalah lanjut usia yang tidak melakukan pengobatan farmakologi dan lansia yang melakukan rendam kaki air hangat saja.

Peneliti membagi menjadi dua yaitu 11 orang kelompok kontrol dan 10 orang kelompok intervensi. Pada kelompok intervensi terdapat responden yang mengonsumsi obat *Captopril* maupun *Amlodipine* dan diberi terapi non farmakologi oleh peneliti yaitu rendam kaki air hangat, kemudian di dalam kelompok kontrol responden cukup mengonsumsi obat hipertensi secara rutin yang didapat dari Puskesmas seperti *Captopril* maupun *Amlodipine*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *random sampling* yang dilakukan dengan melakukan pengacakan secara manual menggunakan kertas, sehingga semua mendapatkan kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel.

Instrumen yang dipakai di dalam penelitian ini yaitu lembaran pengamatan, sedangkan alat dan bahan yang dibutuhkan antara lain sfigmomanometer aneroid, stetoskop, dan alat pemanas air (kompor dan panci). Lembar pengamatan isinya format yang terdiri atas kode responden, usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, lama diagnosis hipertensi serta tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan rendam kaki air hangat pada kelompok perlakuan. Sfigmomanometer aneroid dan stetoskop dipakai untuk pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah melaksanakan rendam kaki air hangat. Sfigmomanometer terlebih dulu dilakukan pengkalibrasian sehingga validitas pengukuran hasil dapat dipertanggungjawabkan. Perendaman kaki air hangat dilakukan setiap sore hari, berdurasi 15 menit selama 7 hari berturut-turut, sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) merendam kedua kaki ke dalam air hangat dengan suhu 39-40°C yang telah diukur menggunakan *thermometer* air. *Stopwatch handphone* digunakan untuk menghitung waktu saat dilakukan perlakuan rendam kaki air hangat.¹⁵

Outcome utama yang diukur pada intervensi ini adalah tekanan darah. Tekanan darah diukur 10 menit sebelum rendam kaki air hangat dan 5 menit sesudah diberikan perlakuan rendam kaki air hangat. Pengukuran dilakukan pada lengan kiri atau kanan responden dengan posisi responden duduk.¹⁵

Analisis data dari hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan program SPSS. Analisa data dilaksanakan dengan sistematis melalui uji normalitas, analisis *univariat*, analisis *bivariat*. Uji normalitas menggunakan uji *Shapiro wilk*, karena data yang diuji berskala rasio dengan jumlah sampel < 50. Jika nilai *p-value* > 0,05 data dikatakan terdistribusi normal, sedangkan jika nilai *p-value* < 0,05 artinya data tidak terdistribusi normal.¹⁶ Analisis *univariat*

untuk menjelaskan karakteristik pada tiap variabel penelitian, sehingga memperoleh gambaran distribusi responden. Selanjutnya peneliti menggunakan uji statistik t-test atau disebut juga dengan uji t berpasangan memakai program SPSS setelah terkumpul data nilai tekanan darah saat *pre-test* dan *post-test* dengan tingkat kemaknaan *p-value* < 0,05. Data *posttest* selama 7 hari dilakukan pengolahan data serta perhitungan secara komputerisasi.

HASIL

Pada penelitian ini melibatkan sejumlah 21 responden yang dibagi menjadi 10 responden kelompok intervensi dan 11 responden kelompok kontrol. Karakteristik responden pada penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan lama menderita hipertensi yang tercantum pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1, pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi didominasi responden yang berusia 60-65 tahun (40- 45,46%). Pada karakteristik jenis kelamin mayoritas responden pada kedua kelompok adalah berjenis kelamin perempuan (60-63,64%) dan bekerja sebagai petani (70-72%). Pada aspek pendidikan, sebagian besar responden pada kelompok kontrol (45,46%) berpendidikan tamat SMA, kemudian pada kelompok intervensi sebagian besar (60%) berpendidikan tamat SMP. Pada karakteristik lama menderita hipertensi, sebagian besar mayoritas di kedua kelompok menderita hipertensi selama 3 tahun (54,54% - 60%).

Tabel 1. Distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik responden di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta (n=21)

Karakteristik	Kelompok			
	Kontrol (n=11)		Intervensi (n=10)	
	f	%	f	%
Usia				
60-65 tahun	5	45,4	4	40,0
60-70 tahun	4	36,4	3	30,0
71-75 tahun	2	18,2	3	30,0
Jenis kelamin				
Laki-Laki	4	36,4	4	40,0
Perempuan	7	63,6	6	60,0
Pendidikan				
Tamat SMP	4	45,4	6	60,0
Tamat SMA	5	36,4	0	0,0
Tamat Sarjana Diploma	2	18,2	4	40,0
Pekerjaan				
Petani	8	72,7	7	70,0
Pensiun	3	27,3	3	30,0
Lama menderita hipertensi				
3 tahun	6	54,5	6	60,0
4 tahun	5	45,5	4	40,0

Hasil uji beda kelompok intervensi setelah dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada kelompok responden lansia, mampu diamati pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2 hasil uji *t-test* menunjukkan bahwa dari 10 responden lansia hipertensi yang mengonsumsi obat secara rutin ditambah dengan melaksanakan hidroterapi rendam kaki air hangat diperoleh *p-value* 0,000 (< 0,05) artinya ada pengaruh yang signifikan

hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada lansia hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman. Namun tidak ada perbedaan skor tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah tindakan hidroterapi rendam kaki mengingat nilai $p > 0,05$. Tekanan darah sistolik dan diastolik pada responden dengan tambahan hidroterapi rendam kaki air hangat terjadi penurunan normal 137 mmHg dan diastolik 82,80 mmHg termasuk klasifikasi pre-hipertensi.

Tabel 2. Gambaran perbedaan kelompok intervensi setelah dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman

Variabel	n	Mean \pm SD	Perbedaan Mean \pm SD	CI 95%	p-value
TD sistolik sebelum rendam kaki air hangat	10	151,20 \pm 5,00	14,20 \pm 4,56	17,46-10,93	0,000*
TD sistolik sesudah rendam kaki air hangat	10	137,00 \pm 2,35			
TD diastolik sebelum rendam kaki air hangat	10	84,20 \pm 4,84	1,40 \pm 2,11	2,91-0,11	0,066
TD diastolik sesudah rendam kaki air hangat	10	82,80 \pm 6,33			

Hasil uji beda kelompok kontrol setelah dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada kelompok responden lansia, mampu diamati pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Gambaran perbedaan kelompok kontrol setelah mengkonsumsi obat hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman

Variabel	n	Mean \pm SD	Perbedaan Mean \pm SD	CI 95%	p-value
TD sistolik sebelum mengkonsumsi obat hipertensi	11	160,18 \pm 5,32	2,72 \pm 2,05	4,10-1,34	0,001
TD sistolik sesudah mengkonsumsi obat hipertensi	11	157,45 \pm 4,10			
TD diastolik sebelum mengkonsumsi obat hipertensi	11	87,63 \pm 5,57	2,54 \pm 0,93	3,17-1,91	0,000
TD diastolik sesudah mengkonsumsi obat hipertensi	11	85,09 \pm 5,46			

Sesuai Tabel 3, hasil uji *t-test* menunjukkan bahwa dari 11 responden lansia hipertensi yang mengkonsumsi obat hipertensi secara rutin diperoleh $p\text{-value} < 0,05$ pada tekanan sistolik dan diastolik. Hal ini menunjukkan ada pengaruh yang signifikan mengkonsumsi obat hipertensi secara rutin terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman.

Hasil uji beda tekanan darah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat, mampu diamati pada Tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Gambaran perbedaan tekanan darah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman

Kelompok Intervensi	Perbedaan Mean	<i>p value</i>
Perbedaan sistolik kelompok intervensi	137,00	0,000
Perbedaan sistolik kelompok kontrol	157,45	
Perbedaan diastolik kelompok intervensi	82,80	0,000
Perbedaan diastolik kelompok kontrol	85,09	

Sesuai Tabel 4, hasil uji *t-test* menunjukkan bahwa dari kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah melaksanakan perlakuan terdapat perbedaan *mean* tekanan darah sistolik dan diastolic yang signifikan.

PEMBAHASAN

Mayoritas responden dalam penelitian ini berusia 60-65 tahun. Usia lansia ialah masa yang rawan terjangkit berbagai macam penyakit disebabkan kian tua usia, tingkatan kejadian arterosklerosis kian tinggi, sehingga terjadinya penebalan dinding pembuluh darah. Prevalensi hipertensi akan meningkat dengan bertambahnya usia, penyebabnya di dalam umur tua dibutuhkan kondisi darah yang meningkat untuk memompakan jumlah darah menuju otak dan alat vital lainnya. Umur tua pembuluh darah mulai melemah dan dinding pembuluh darah sudah menebal. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Prananda¹⁷ menunjukkan bahwa sebagian besar usia lansia 60 tahun ke atas lebih berisiko mengalami hipertensi, karena usia lanjut usia memiliki perubahan alamiah di dalam tubuh yang dapat mempengaruhi kerja jantung, pembuluh darah dan hormon. Dapat disimpulkan bahwa usia lanjut sangat rentan terhadap terjadinya risiko hipertensi disebabkan karena banyaknya berbagai macam perubahan fisik yang dialami oleh lansia.

Mayoritas responden penelitian ini berjenis kelamin wanita. Penelitian yang dilakukan Kusumawaty¹⁸ juga mendapati hal yang sama. Perempuan lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan pria, penyebabnya ialah hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan akan menurun kadarnya ketika perempuan memasuki usia tua (*menopause*), sehingga perempuan menjadi lebih rentan terhadap penyakit ini.

Penelitian ini mendukung penelitian Widiana dan Ani¹⁹ bahwa proporsi hipertensi lebih tinggi pada responden dengan pendidikan rendah dibanding pendidikan tinggi. Hal tersebut berhubungan dengan kesadaran masyarakat mengenai pola hidup sehat dan karena kurangnya informasi dalam menjaga dan memicu untuk melakukan pola hidup sehat. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nopriani²⁰ bahwa responden yang sibuk dengan pekerjaan dapat menjadi kurang memperhatikan informasi mengenai kesehatannya.

Sebagian besar responden menderita hipertensi sekitar 3 tahun. Suciana et al²¹ menyebutkan lama menderita hipertensi dapat menimbulkan ketidakpatuhan dalam mengonsumsi obat dan lama seseorang menderita hipertensi dapat mengakibatkan kecemasan karena ketakutan, sehingga kondisi menjadi buruk, munculnya kecemasan berat

dan mengakibatkan komplikasi hipertensi contohnya stroke. Kecemasan timbul karena penyakit hipertensi yang cenderung memerlukan pengobatan yang relatif lama dan terdapat risiko komplikasi dan dapat memperpendek usia.

Berdasarkan hasil penelitian, hipertensi responden masuk ke dalam klasifikasi hipertensi derajat 1, karena mereka belum mengonsumsi obat dan belum diberikan perlakuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Menurut *The Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* (JNC VII) dalam Infodatin²² bahwa klasifikasi tekanan darah menjadi empat klasifikasi ialah normal sistolik <120 mmHg diastolik < 80 mmHg, pre-hipertensi sistolik 120-139 mmHg diastolik 80-89 mmHg, hipertensi derajat 1 sistolik 140-159 mmHg diastolik 90-99 mmHg dan hipertensi derajat 2 sistolik 160 atau > 160 mmHg diastolik 100 atau >100 mmHg.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Arafah²³ bahwa setelah dilaksanakan rendam kaki memakai air hangat terjadinya perubahan tekanan darah sistolik pada lansia hipertensi. TD dapat turun karena direndam dengan air hangat hal tersebut terjadi karena merendam kaki dengan air hangat akan membuat pembuluh darah melebar dan meningkatkan sirkulasi darah. Ini dapat merelaksakan seluruh tubuh dan mengurangi kelelahan dari hari yang penuh dengan aktifitas.¹⁰ Prinsip kerja atas hidroterapi rendam kaki air hangat adalah dengan merendam kedua kaki memakai air hangat yang suhunya 39°-40°C kurang lebih 15 menit. Selama perendaman kaki akan terjadi proses konduksi yang menyebabkan terjadinya perpindahan panas dari air hangat ke tubuh, sehingga bisa memberi rangsangan pengeluaran hormon *endorphin* di dalam tubuh dan penekanan hormon adrenalin bisa menurunkan tekanan darah jika dilaksanakan dengan penuh kesadaran dan dengan kedisiplinan.¹⁵

Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian yang dilakukan oleh Santoso⁷ yang melakukan intervensi hidroterapi rendam kaki air hangat pada lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja UPK Puskesmas Khatulistiwa Kota Pontianak. Hal tersebut terjadi karena manfaat/efek hangat adalah efek fisik panas/hangat yang dapat menyebabkan zat cair, padat, dan gas mengalami pemuain ke segala arah dan dapat meningkatkan reaksi kimia. Pada jaringan akan terjadi metabolisme seiring dengan peningkatan pertukaran antara zat kimia tubuh dengan cairan tubuh. Efek biologis panas/hangat dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah yang mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah. Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler.²⁴

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Anwar²⁵ bahwa penderita hipertensi bisa mengontrol tekanan darah dengan kepatuhan di dalam mengonsumsi obat hipertensi, karena pemeriksaan yang dilakukan secara teratur dan rutin mempunyai arti penting dalam perawatan hipertensi supaya tekanan darah tetap di dalam batas normalnya penderita hipertensi.

Pada kelompok kontrol yang mengonsumsi obat hipertensi secara rutin terjadi penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik responden. Hasil penelitian di sini sesuai dengan penelitian Anwar dan Ilkafah^{10,25} bahwa penderita hipertensi bisa mengontrol tekanan darah dengan kepatuhan di dalam mengonsumsi obat hipertensi²⁵, karena pemeriksaan yang dilakukan secara teratur dan rutin mempunyai arti penting dalam perawatan hipertensi supaya tekanan darah tetap di dalam batas normalnya penderita hipertensi. Dapat disimpulkan bahwa terapi obat hipertensi bisa menurunkan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik.

Pada lansia hipertensi yang mengonsumsi obat hipertensi secara rutin terjadi penurunan tekanan darah tinggi. Jika ditambah dengan terapi rendam kaki air hangat maka dapat menambah menurunkan tekanan darah.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok intervensi yang dilakukan terapi rendam kaki air hangat terdapat perbedaan tekanan darah sistolik yang signifikan sebelum dan sesudah intervensi, namun tidak pada tekanan diastolik. Sementara pada kelompok kontrol yang hanya meminum obat anti hipertensi terdapat perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik. Terdapat perbedaan sistolik dan diastolik pada kelompok intervensi dan kontrol. Artinya meskipun pada tekanan darah diastolik pada kelompok intervensi tidak ada penurunan yang signifikan namun masih lebih baik dibandingkan kelompok kontrol.

Saran bagi kader dusun dan lansia hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman, hidroterapi rendam kaki air hangat bisa digunakan untuk sebuah intervensi guna penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi, selain itu dapat digunakan untuk meredakan nyeri otot dan memperlancar peredaran darah.

Saran bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan beserta informasi pada bidang keperawatan khususnya tentang kardiovaskuler terhadap penurunan tekanan darah tinggi atau hipertensi.

Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadikan bahan pertimbangan terkait pemilihan di dalam menyeleksi responden, dan semoga penelitian ini menjadi acuan bagi penelitian kardiovaskuler lainnya terkait terapi komplementer hidroterapi rendam kaki air hangat untuk melakukan penurunan tekanan darah kepada pasien hipertensi secara pengobatan non farmakologi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dan terlibat dalam penelitian ini sehingga penelitian berjalan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Pusat Statistik. Statistik Penduduk Lanjut Usia 2019.

2. United Nations. *World Population Ageing 2019*. United Nations; 2019.
3. Riskesdas. *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Kementerian Kesehatan RI; 2018.
4. Yanti S, Vera Y. Penyuluhan Cara Penggunaan Obat Hipertensi secara Benar kepada Lansia di Desa Labuhan Labo. *Jurnal Education And Development*. 2020;8(1):8-8.
5. P2PTM Kemenkes RI. *Hari Hipertensi Dunia 2019: "Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu Dengan CERDIK."*; 2019. <http://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/dki-jakarta/hari-hipertensi-dunia-2019-know-your-number-kendalikan-tekanan-darahmu-dengan-cerdik>
6. Dinas Kesehatan RI. *Profil Kesehatan Kota Yogyakarta Tahun 2020 (Data Tahun 2019)*. Dinas Kesehatan Republik Indonesia; 2020.
7. Santoso DA. Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja UPK Puskesmas Khatulistiwa Kota Pontianak. *Jurnal ProNers*. 2015;3(1).
8. Marlioni L. *100 Question & Answers Hipertensi*. Elex Media Komputindo; 2013.
9. Martha K. *Panduan Cerdas Mengatasi Hipertensi*. Araska; 2012.
10. Ilkafah I. Perbedaan Penurunan Tekanan Darah Lansia Dengan Obat Anti Hipertensi Dan Terapi Rendam Air Hangat Di Wilayah Kerja Puskesmas Antara Tamalanrea Makassar. *PHARMACON*. 2016;5(2).
11. Ainurrofik, Riznah, Azar MU. Terapi Non Farmakologi dalam Pengendalian Tekanan darah Pada Pasien Hipertensi: Systematic Review. *Jurnal Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*. 2019; 2(3): 192-199
12. Dilianti IE, Candrawati E. Efektivitas Hidroterapi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Panti Wreda Al-Islah Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*. 2017;2(3).
13. Rianta M, Rustandi B, Kusumawati R. Hidroterapi Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Senjarawi Bandung: 1. 2018;5(1):17-24
14. Malabel, Y. A. A.. Pengaruh pemberian hidroterapi (rendam kaki air hangat) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. *CHMK Health Journal*, (2020), 4(1), 124-131
15. Biahimo, N. U. I. (2020). Perubahan tekanan darah lansia hipertensi melalui terapi rendam kaki menggunakan air hangat. *Jakayah: Jurnal Ilmiah Umum dan Kesehatan Aisyiyah*, 5(1), 9-16.
16. Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta; 2019.
17. Prananda Y. Pengaruh Pemberian Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal ProNers*. 2017;3(1).
18. Kusumawaty J, Hidayat N, Ginanjar E. Hubungan Jenis Kelamin dengan Intensitas Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Lakbok Kabupaten Ciamis. *Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. 2016;16(2):46-51.
19. Widiana IMR, Ani SL. Prevalensi dan karakteristik hipertensi pada pralansia dan lansia di Dusun Tengah, Desa Ulakan, Kecamatan Manggis. *E-Jurnal Medika*. 2017;5.
20. Nopriani Y. Efektivitas Rendam Kaki Air Hangat terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. In: *Prosiding Seminar Nasional*. ; 2019:227-233.
21. Suciara F, Agustina NW, Zakiatul M. Korelasi Lama Menderita Hipertensi dengan Tingkat Kecemasan Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*. 2020;9(2):146-155.
22. Kementerian Kesehatan RI. *Infodatin Hipertensi*.; 2014.
23. Arafah, S., & Takalar, S. T. P. Pengaruh rendam kaki dengan menggunakan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pattalassang Kab. *Talakar. J Media Keperawatan Politek Kesehat Makassar*, (2019). 10(2).
24. Istiqomah, I., & Salmiyati, S. Pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap tingkatan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Dusun Depok Ambarketawang Gamping Sleman Yogyakarta (Doctoral dissertation, Universitas' Aisyiyah Yogyakarta). (2017). Retrieved from <http://digilib.unisyogya.ac.id/2542/1/NASKAH%20PUBLIKASI%20Istiqomah.pdf>
25. Anwar K, Masnina R. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi dengan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Air Putih Samarinda. *Borneo Student Research (BSR)*. 2019;1(1):494-501.

Hubungan *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* dengan Hipertensi Intradialisis pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis

Correlation between Interdialytic Weight Gain (IDWG) and Intradialytic Hypertension in Patient on Hemodialysis

Yashinta Dewi^{1*}, Theresia Tatik Pujiastuti¹, Avin Maria¹

¹Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta

Submitted: 10 Juni 2022

Revised: 21 November 2022

Accepted: 21 November 2022

ABSTRACT

Background: Intradialytic hypertension is one of the problems experienced by patient with chronic kidney failure who undergoing hemodialysis with a prevalence of 13,2% to 33,9%. This kind of hypertension is one of the biggest causes of death in patient who undergoing dialysis, with a rate of 59%. Several factor can affect intradialytic hypertension, such as interdialytic weight gain, age, gender, and the duration of hemodialysis.

Objective: To determine the characteristic of patients who underwent hemodialysis and to determine the correlation between interdialytic weight gain (IDWG) and confounding factors (age, gender, and the duration of hemodialysis) with intradialytic hypertension.

Methods: This research used quantitative methods with observational analytic design. The sampling used simple random sampling with a sample size of 126 patients, who met inclusion and exclusion criteria. Data were collected using secondary data and then analyzed using Fischer Test.

Results: The result showed there was no correlation between Interdialytic weight gain (IDWG) and intradialytic hypertension (p value = 0,484). For confounding variable, there was also no correlation between age with intradialytic hypertension (p value= 0,584), gender with intradialytic hypertension (p value= 1,000), and the duration of hemodialysis with intradialytic hypertension (p value= 0,333).

Conclusion: There was no statistically significant correlation between interdialytic weight gain (IDWG) and intradialytic hypertension. Age, gender, and duration of hemodialysis did not contribute to intradialytic hypertension.

Keywords: hemodialysis; *Interdialytic Weight Gain (IDWG)*; intradialytic hypertension

ABSTRAK

Latar belakang: Hipertensi intradialisis merupakan salah satu permasalahan yang dialami pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis, dengan prevalensi sekitar 13,2% sampai 33,9%. Kondisi ini menjadi salah satu penyebab kematian terbesar pada pasien yang menjalani dialisis, yaitu sebesar 59%. Beberapa faktor yang dapat memengaruhi hipertensi intradialisis, seperti *Interdialytic Weight Gain*, usia, jenis kelamin, dan lama hemodialisis.

Tujuan: Mengetahui karakteristik pasien yang menjalani hemodialisis serta mengetahui hubungan antara *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* dan faktor *confounding* (usia, jenis kelamin, dan lama hemodialisis) dengan hipertensi intradialisis.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain analitik observasional. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 126 pasien, yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pengumpulan data menggunakan lembar dokumentasi subjek penelitian dan analisis data menggunakan *Fischer test*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* dengan hipertensi intradialisis (p -value = 0,484). Pada faktor *confounding* juga tidak ada hubungan antara hipertensi intradialisis dengan usia (p -value= 0,584), dengan jenis kelamin (p -value = 1,000), dan dengan lama hemodialisis (p -value= 0,333).

Simpulan: Tidak ada hubungan antara *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* dengan hipertensi intradialisis. Usia, jenis kelamin, dan lama hemodialisis, juga tidak berhubungan dengan hipertensi intradialisis.

Kata kunci: hemodialisis; hipertensi intradialisis; *Interdialytic Weight Gain (IDWG)*

PENDAHULUAN

Salah satu penyakit yang dalam perjalanannya dapat mengalami perubahan adalah gagal ginjal akut, yang dapat berubah menjadi gagal ginjal kronik.¹ Penanganan penyakit ini memerlukan tindakan hemodialisis sebagai alternatif utama dalam terapi pengganti fungsi ginjal.² Tindakan hemodialisis dapat membuang zat-zat sisa seperti nitrogen, kreatinin, urea, natrium, kelebihan cairan dalam tubuh, serta mengontrol keseimbangan kalium dan asam basa pasien.³ Negara Indonesia mengalami peningkatan prevalensi pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis. Setidaknya terdapat 77.892 pasien aktif yang menjalani hemodialisis pada tahun 2017, kemudian terjadi peningkatan hingga 41% menjadi 132.142 pasien pada tahun 2018.⁴ Hal serupa terjadi di Daerah Istimewa Yogyakarta, bahkan pada tahun 2018 sebanyak 2.730 pasien baru membutuhkan hemodialisis dan terjadi peningkatan pasien baru hemodialisis sebanyak 86% dari tahun 2017.⁴

Salah satu permasalahan yang dialami pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis adalah hipertensi intradialisis dengan prevalensi sekitar 13,2% sampai 33,9%.⁵ Hipertensi intradialisis adalah peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 10 mmHg dimulai saat pre-hemodialisis hingga *post*-hemodialisis dan dialami sebanyak ≥ 4 dalam 6 sesi hemodialisis berturut-turut.⁶ Hipertensi intradialisis menjadi salah satu penyebab kematian terbesar pada pasien yang menjalani dialisis, yaitu sebesar 59%.⁷ Salah satu faktor yang dapat menyebabkan hipertensi intradialisis adalah adanya peningkatan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG). Peningkatan IDWG memiliki pengaruh terhadap banyaknya komplikasi intradialisis yang dialami oleh pasien dengan frekuensi paling banyak, yaitu hipertensi intradialisis.⁸

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di ruang Hemodialisis RSPAU Dr. S. Hardjolukito Yogyakarta diperoleh informasi bahwa banyak pasien yang memiliki *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) tidak terkendali. Berdasarkan studi pada 59 rekam medik dari 185 rekam medik pasien yang menjalani hemodialisis rutin, didapatkan data bahwa rata-rata persentase IDWG sebesar 4,63% dan sebanyak 57% pasien memiliki persentase kenaikan IDWG di atas 4%. Sebanyak 81,3% pasien mengalami peningkatan tekanan darah sistolik dalam proses hemodialisis, bahkan 52% pasien dari jumlah tersebut mengalami peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 10 mmHg saat *post*-hemodialisis dibandingkan *pre*-hemodialisis, dalam satu sesi hemodialisis. Dampak kenaikan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) pada pasien di RSPAU Dr. S. Hardjolukito Yogyakarta, yaitu proses hemodialisis kurang maksimal karena tingginya jumlah cairan yang menumpuk di dalam tubuh pasien.

Berdasarkan latar belakang mengenai tingginya insiden peningkatan tekanan darah sistolik pada pasien hemodialisis, banyaknya pasien yang mengalami peningkatan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG), serta penelitian terkait hubungan IDWG dengan Hipertensi Intradialisis juga belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang "Hubungan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dengan hipertensi intradialisis pada pasien gagal

ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSPAU Dr. S. Hardjolutito Yogyakarta". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dengan hipertensi intradialisis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain analitik observasional dan menggunakan metode *cross sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel *independent*, yaitu *Interdialytic Weight Gain* (IDWG), dengan variabel *dependent*, yaitu hipertensi intradialisis.

Penelitian ini dilaksanakan di ruang Hemodialisis RSPAU Dr. S. Hardjolutito Yogyakarta. Sampel diambil menggunakan teknik *simple random sampling*, yaitu seluruh pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis rutin di bulan Juni 2021. Teknik *simple random sampling* dilakukan dengan memperoleh daftar populasi pasien gagal ginjal kronik. Kemudian peneliti melakukan undian dengan mengambil satu persatu gulungan kertas yang berisi kode pasien. Jika daftar pasien memenuhi kriteria inklusi, yaitu pasien gagal ginjal kronik yang rutin menjalani hemodialisis 2x seminggu dan berusia ≥ 12 tahun. Untuk kriteria eksklusi, yaitu pasien yang menjalani hemodialisis kurang dari waktu yang dianjurkan, maka pasien tersebut tidak akan masuk sampel. Proses pengundian calon responden dilakukan hingga jumlah minimal sampel terpenuhi, yaitu sebanyak 126 orang.

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan melalui studi dokumentasi data sekunder dari rekam medik pasien, sehingga instrumen yang digunakan adalah lembar dokumentasi subjek penelitian. Data yang diambil adalah tekanan darah pasien selama *pre*-hemodialisis dan *post*-hemodialisis dihitung dari 6 sesi hemodialisis terakhir. Data lain yang digunakan adalah berat badan pasien *pre*-hemodialisis serta berat badan *post*-hemodialisis pada sesi hemodialisis sebelumnya. Data tersebut hanya diambil sebanyak 1 kali. Data karakteristik pasien yang meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, dan lama hemodialisis juga diambil melalui catatan rekam medik pasien.

Data yang diperoleh kemudian dilakukan analisis. Variabel *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) masuk ke dalam variabel kategorik, begitu pula dengan variabel hipertensi intradialisis. *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dianalisis dengan mengurangi berat badan *pre*-hemodialisis dengan berat badan *post*-hemodialisis pada sesi hemodialisis sebelumnya, lalu dibagi berat badan *post*-hemodialisis pada sesi hemodialisis sebelumnya dan dikali 100%. Responden dikatakan mengalami *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) *level* ringan jika hasil $\leq 3\%$ dan *level* berat jika hasil $> 3\%$.

Sementara hipertensi intradialisis dianalisis dengan cara melihat adanya peningkatan tekanan darah sistolik *post*-hemodialisis ≥ 10 mmHg dari tekanan darah *pre*-hemodialisis, selama minimal 4 sesi hemodialisis dalam 6 sesi hemodialisis terakhir. Responden dikatakan

mengalami hipertensi intradialisis jika selisih tekanan darah sistolik *post*-hemodialisis dengan *pre*-hemodialisis ≥ 10 mmHg. Responden dikatakan tidak mengalami hipertensi intradialisis, jika selisih tekanan darah sistolik *post*-hemodialisis dengan *pre*-hemodialisis < 10 mmHg.

Variabel lain yang dihubungkan adalah usia, jenis kelamin, dan lama hemodialisis. Dalam menguji hubungan antara *Interdialytic Weight Gain* (IDWG), usia, jenis kelamin, dan lama hemodialisis, dengan variabel hipertensi intradialisis, maka peneliti menggunakan uji *Chi Square* atau dengan analisis *Fischer Test* jika tidak memenuhi syarat uji *Chi Square*. Dalam penelitian ini variabel yang diujikan memiliki skala kategorik, yakni IDWG *level*/ringan dan berat, serta mengalami hipertensi intradialisis dan tidak.

Penelitian ini telah mendapatkan surat izin kelayakan etik, dari Komite Etik Penelitian Kesehatan STIKes Bethesda Yakkum, dengan nomor surat: 100/KEPK.02.01/V/2021 yang dikeluarkan pada 31 Mei 2021. Penelitian dilakukan oleh peneliti secara mandiri, tanpa adanya bantuan asisten.

HASIL

Karakteristik responden ditampilkan dalam Tabel 1. Mayoritas responden berusia 46-65 tahun (62%), berjenis kelamin laki-laki (53%), bekerja di bidang swasta (54%), dan sebagian besar responden (91%) merupakan pasien dengan waktu hemodialisis yang lama, yaitu ≥ 7 bulan.

Tabel 1. Karakteristik responden yang menjalani hemodialisis di RSPAU Dr. S. Hardjolukito Yogyakarta Tahun 2021 (n=126)

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
12-25 tahun	5	4,0
26-45 tahun	20	16,0
46-65 tahun	78	62,0
>65 tahun	23	18,0
Jenis kelamin		
Laki-laki	67	53,0
Perempuan	59	47,0
Pekerjaan		
PNS	24	19,0
Swasta	68	54,0
Lainnya	34	27,0
Lama hemodialisis		
Baru (<7 bulan)	12	9,0
Lama (≥ 7 bulan)	114	91,0

Tabel 2 menampilkan gambaran *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dan hipertensi intradialisis pada responden. Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa lebih dari separuh responden (85%) memiliki *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) kategori berat. Sebagian besar responden tidak mengalami hipertensi intradialisis (97%).

Peneliti melakukan analisis hubungan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG), usia, jenis kelamin, dan lama hemodialisis dengan hipertensi intradialisis. Untuk variabel usia, peneliti

melakukan kategorisasi usia, menjadi dewasa dan lansia. Hasil analisis tersebut ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 2. Gambaran *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dan hipertensi intradialisis pada responden pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSPAU Dr. S. Hardjolukito Yogyakarta (n=126)

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
<i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG)		
Ringan ($\leq 3\%$)	19	15,0
Berat ($>3\%$)	107	85,0
Hipertensi intradialisis		
Tidak mengalami hipertensi intradialisis	122	96,8
Mengalami hipertensi intradialisis	4	3,2

Tabel 3. Hasil uji hubungan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dengan hipertensi intradialisis dan karakteristik responden pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSPAU Dr. S. Hardjolukito Yogyakarta (n=126)

Variabel	Hipertensi Intradialisis		p value
	Tidak (f)	Ya (f)	
<i>Interdialytic Weight Gain</i> (IDWG)			0,484 ^a
Ringan	18	1	
Berat	104	3	
Usia			0,584 ^a
Dewasa	25	0	
Lansia	97	4	
Jenis Kelamin			1,000 ^a
Laki laki	65	2	
Perempuan	57	2	
Lama Hemodialisis			0,333 ^a
< 7 bulan	11	1	
≥ 7 bulan	111	3	

^aFischer Test.

Hasil analisis uji hubungan antara *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dengan hipertensi intradialisis, usia, jenis kelamin, dan lama hemodialisis, didapatkan *p-value* > 0,05. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dengan hipertensi intradialisis, usia, jenis kelamin, dan lama hemodialisis.

PEMBAHASAN

Sebagian besar responden berada dalam rentang usia 46-65 tahun (62%). Menurut Pranandari & Supadmi,⁹ seiring bertambahnya usia, maka fungsi *tubulus* ginjal akan mengalami penurunan. Hal ini juga berhubungan dengan penurunan kecepatan ekskresi pada glomerulus. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Karundeng¹⁰ di Ruang Hemodialisis (Dahlia) BLU RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado, yang memperoleh hasil sebagian besar responden berada pada rentang umur 46-65 tahun, yakni sebanyak 33 responden (51,6%).

Dalam penelitian ini jenis kelamin terbanyak, yaitu laki-laki dengan jumlah 66 responden (52%). Hasil tersebut kemungkinan berkaitan dengan kebiasaan menjalani pola hidup sehat, biasanya perempuan akan lebih memperhatikan kesehatan dibandingkan laki-laki, sehingga

laki-laki akan lebih mudah terkena penyakit gagal ginjal kronik.⁹ Pola hidup tidak sehat yang sering dilakukan oleh laki-laki, seperti merokok dan mengonsumsi minuman beralkohol, dapat menimbulkan penyakit hipertensi maupun diabetes melitus, yang merupakan faktor risiko terjadinya gagal ginjal kronik.¹¹

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa proporsi pekerjaan tertinggi berada pada kategori swasta, sebanyak 67 responden (63%). Berbagai jenis pekerjaan dapat berpengaruh terhadap frekuensi serta distribusi suatu jenis penyakit. Para pekerja swasta di perkantoran biasanya cenderung lebih banyak duduk, dalam jangka waktu lama. Kondisi ini dapat menyebabkan terimpitnya saluran ureter pada ginjal, yang dapat meningkatkan risiko terjadinya gagal ginjal.¹²

Mayoritas responden menjalani hemodialisis lebih dari 7 bulan, yaitu sebanyak 114 responden (91%). Hasil penelitian menggambarkan bahwa, banyak responden yang termasuk dalam kategori pasien lama yang menjalani hemodialisis. Noorkhayati & Daryani¹³ mengatakan bahwa seiring lamanya responden menjalani hemodialisis, maka sel endotel akan mengalami disintegrasi, baik dari struktur maupun fungsinya, sehingga dapat mengakibatkan beberapa masalah kesehatan baru.

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden memiliki *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dalam kategori berat, yaitu sebanyak 107 responden (85%). Responden masih mengalami peningkatan nilai IDWG di atas batas yang masih dapat ditoleransi oleh tubuh, yaitu $\leq 3\%$ dari berat kering.¹⁴ Bayhakki¹⁵ mengungkapkan bahwa semakin tinggi IDWG, maka akan semakin besar jumlah cairan yang berada di dalam tubuh pasien dan dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi.

Hasil penelitian jika dikaitkan dengan lama waktu hemodialisis, maka sebagian besar responden memiliki lama waktu > 7 bulan. Hal ini sejalan dengan penelitian Hadi,¹⁶ yang mendapatkan hasil bahwa semakin lama responden menjalani hemodialisis, maka kepatuhan dalam pembatasan cairan akan semakin rendah. Hal ini berpengaruh terhadap tingginya *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) responden.

Perubahan tekanan darah intradialisis pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis, dari 126 responden sebagian besar tidak mengalami hipertensi intradialisis. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Inrig¹⁷ yang mengatakan bahwa kejadian hipertensi intradialisis terjadi sekitar 5-15% dari jumlah pasien yang menjalani hemodialisis. Adanya perbedaan hasil ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Naysilla,¹⁸ faktor lain yang dapat memengaruhi perubahan tekanan darah pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis, seperti adanya dilatasi jantung, kadar renin serum, katekolamin serum, NO serum, elektrolit serum, dan ET-1 serum.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) dengan hipertensi intradialisis pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani

hemodialisis di RSPAU Dr. S. Hardjolutito Yogyakarta. Menurut Lestari & Saraswati¹⁹ *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) yang tinggi biasanya akan diidentikkan dengan kejadian hipotensi dan bukannya hipertensi intradialisis. Sijabat & Yenny²⁰ menambahkan pada pasien dengan *Interdialytic Weight Gain* (IDWG) yang tinggi biasanya akan mengalami ultrafiltrasi yang tinggi pula. Kondisi ini dapat menyebabkan volume sirkulasi relatif menjadi berkurang dan berdampak pada terjadinya penurunan tekanan darah dan bukannya pada peningkatan tekanan darah.

Faktor lain yang dapat ikut mempengaruhi hipertensi intradialisis yaitu faktor *quick blood* yang ditetapkan pada pasien selama proses hemodialisis. Menurut *Indonesia Renal Registry* (IRR)²¹ nilai *quick blood* yang direkomendasikan agar tercapai hemodialisis yang ideal adalah <200ml/menit. Apabila dosis *quick blood* yang ditetapkan tinggi dan kekuatan jantung pasien tidak dapat mengimbangi maka dapat mengakibatkan hipertensi intradialisis. Widyaswari et al²² mengatakan bahwa pengaturan *quick blood* yang tepat dapat lebih banyak membersihkan racun darah sisa metabolisme pada tubuh pasien. Minimnya sisa metabolisme pada tubuh pasien berdampak pada stabilnya osmolaritas plasma. Kondisi ini juga berpengaruh terhadap stabilnya tekanan darah pada pasien.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan hipertensi intradialisis pada pasien pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSPAU Dr. S. Hardjolutito Yogyakarta. Menurut Sebastian et al.²³ pada usia lansia akan terjadi kekakuan arteri, yang berpotensi mengakibatkan hipertensi intradialisis selama proses hemodialisis. Responden yang berusia lansia akan cenderung mengalami disfungsi endotel, maka akan mendapatkan obat antihipertensi selama proses hemodialisis. Faktor inilah yang dapat memengaruhi tekanan darah responden selama proses hemodialisis. Husna & Larasati²⁴ juga mengatakan bahwa pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis, biasanya mendapatkan terapi obat antihipertensi selama proses hemodialisis.

Faktor lain yang dapat memengaruhi terjadinya hipertensi intradialisis adalah *Ureum Reduction Rate* (URR). Berdasarkan data dari *National Kidney Foundation-Kidney Disease Outcomes Quality Initiative* (NKF-KDOQI), target minimal untuk *Ureum Reduction Rate* (URR) pada hemodialisis kurang dari 5 jam adalah $\geq 65\%$. Pasien dengan URR tepat, akan memiliki adekuasi hemodialisis yang baik pula. Kondisi ini turut berpengaruh terhadap stabilnya tekanan darah pasien selama proses hemodialisis.

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan hipertensi intradialisis. Menurut Ferdianan, Suwito, & Padoli,²⁵ faktor jenis kelamin tidak berdampak langsung pada kejadian hipertensi intradialisis. Namun, jenis kelamin laki-laki berisiko lebih tinggi dalam angka kejadian gagal ginjal kronik. Hal ini secara tidak langsung akan turut meningkatkan terjadinya hipertensi intradialisis. Sebanyak 59,5 % klien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis, sebagian besar berjenis kelamin laki-

laki. Sahran²⁶ mengatakan hal ini karena anatomi saluran kemih laki-laki lebih panjang, sehingga menyebabkan endapan zat terkandung dalam urin yang mengakibatkan obstruksi dan infeksi saluran kemih. Pada akhirnya mengakibatkan kerusakan kandung kemih, ureter, bahkan gagal ginjal.

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara lama hemodialisis dengan hipertensi intradialisis pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSPAU Dr. S. Hardjolukito Yogyakarta. Menurut Putra,²⁷ hipertensi intradialisis sering terjadi pada pasien yang baru memulai terapi hemodialisis. Hadi²⁸ menambahkan bahwa responden yang telah lama menjalani proses hemodialisis, akan lebih adaptif terhadap efek terapi hemodialisis, dibandingkan responden yang baru menjalani hemodialisis. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Aji²⁹ yang mendapatkan *p-value* 0,518 sehingga tidak ada hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan hipertensi intradialisis, pada pasien gagal ginjal kronik.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden memiliki *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* dalam kategori berat. Sebagian besar responden tidak mengalami hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* dengan hipertensi intradialisis pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSPAU Dr. S. Hardjolukito Yogyakarta. Pada variabel usia, jenis kelamin, dan lama hemodialisis, juga tidak berhubungan dengan hipertensi intradialisis.

Saran untuk perawat dan petugas kesehatan, diharapkan dapat memberikan intervensi tambahan seperti edukasi kepada pasien, terkait kepatuhan dalam mengontrol, agar tidak terjadi peningkatan *Interdialytic Weight Gain (IDWG)*. Bagi pasien, diharapkan dapat menjaga *Interdialytic Weight Gain (IDWG)* agar tidak terjadi peningkatan yang dapat mengakibatkan timbulnya komplikasi kesehatan lain. Harapannya, untuk peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian serupa, dengan pengambilan data primer ke pasien dan dapat mengendalikan faktor-faktor lain terkait keterbatasan yang ada dalam penelitian ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden yang terlibat. Ucapan terima kasih juga peneliti sampaikan kepada pimpinan dan staf di RSPAU Dr. S. Hardjolukito Yogyakarta dan STIKes Panti Rapih Yogyakarta yang telah banyak memberikan arahan dan bantuan selama pengambilan data.

DAFTAR PUSTAKA

1. Nurchayati S. Hubungan Kecemasan dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Jiwa (JKJ): Persatuan Perawat Nasional Indonesia*. 2016;4(1):1-6.
2. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. 2018. Available from https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf.
3. Smeltzer SC, Bare BG. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* Brunner & Suddart. Jakarta: EGC; 2015.
4. *Indonesia Renal Registry (IRR)*. Report of Indonesian Renal Registry, 11th edition. 2018. Available from <https://www.indonesianrenalregistry.org/data/IRR%202018.pdf>.
5. Diakité F, Baldé MS, Traoré M, Chérif I, Diaby MT, Kaba ML. Intradialytic Hypertension and Associated Factors in Chronic Hemodialysis at The National Hemodidiadiasis Center in Donka, Guinea. *Open Journal of Nephrology*. 2020;10(01):34-42.
6. Loutradis C, Bikos A, Raptis V, Afkou Z, Tzanis G, Pyrgidis N, Panagoutsos S, Pasadakis P, Balaskas E, Zebekakis P, Liakopoulos V. Nebivolol Reduces Short-Term Blood Pressure Variability More Potently than Irbesartan in Patients with Intradialytic Hypertension. *Hypertension Research*. 2019;42(7):1001-10.
7. Fuatmi A, Ummah HMBA, Agina P. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi Intradialitik pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Instalasi Hemodialisis Rumah Sakit Dr. Soedirman Kebumen [Thesis]. Kebumen: Universitas Muhammadiyah Gombong; 2017.
8. Suparti S, Febrianti H. Is There Any Correlation between Intradialytic Complications and Interdialytic Weight Gain (IDWG)?. *Annals of Tropical Medicine and Public Health*. 2019;22:145-9.
9. Pranandari R, Supadmi W. Faktor Risiko Gagal Ginjal Kronik di Unit Hemodialisis RSUD Wates Kulon Progo. *Majalah Farmaseutik*. 2015;11(2):316-20.
10. Karundeng Y. Hubungan Kepatuhan Pasien Gagal Ginjal Kronik dengan Keteraturan Tindakan Haemodialisis di Blu RSUP Prof. Dr. Rd Kandou Manado. *Jurnal Ilmiah Perawat Manado (Juiperdo)*. 2015;4(1).
11. Pratiwi SN, Suryaningsih R. Gambaran Klinis Penderita Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Surakarta [Thesis]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2020.
12. Hartini S. Gambaran Karakteristik Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi [Thesis]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2016.
13. Noorkhayati T, Daryani. Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Kejadian Hipotensi Intra-Hemodialisis pada Pasien GGK di RS Islam Klaten. *MOTORIK Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2016 Nov 30;11(22).
14. Riyanto W. Hubungan antara Penambahan Berat Badan di Antara Dua Waktu Hemodialisis Interdialysis Weight Gain terhadap Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisis di Unit Hemodialisis IP2K RSUD Fatmawati Jakarta [Thesis]. Jakarta: Universitas Indonesia; 2011.
15. Bayhakki B. Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Inter-Dialytic Weight Gain (IDWG) pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*. 2018;5(3).
16. Hadi S. Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di RS PKU Muhammadiyah Unit II Yogyakarta [Thesis]. Yogyakarta: Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta; 2015.
17. Inrig JK. Intradialytic Hypertension: A Less-Recognized Cardiovascular Complication of Hemodialysis. *American Journal of Kidney Diseases*. 2010;55(3):580-9.
18. Naysilla AM. Faktor Risiko Hipertensi Intradialitik Pasien Penyakit Ginjal Kronik. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 2012; 1(1).
19. Lestari NK, Saraswati, NLSIS. Hubungan antara Interdialytic Weight Gain dengan Perubahan Tekanan Darah Intradialisis pada Pasien Chronic Kidney Diseases. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*. 2020;3(1):32-45.
20. Sijabat AR, Yenny Y. Gambaran Kejadian Hipotensi Intradialisis pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis di RS PGI Cikini. *Jurnal Keperawatan Cikini*. 2020;1(1):11-5.
21. *Indonesia Renal Registry (IRR)*. Report of Indonesian Renal Registry, 9th edition. 2016. Available from <https://www.indonesianrenalregistry.org/data/IRR%202016.pdf>.
22. Widyaswari MS, Rahmawati I, Ekacahyaningtyas M. Hubungan antara *Quick Blood* dengan Tekanan Darah pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Setelah Menjalani Terapi Hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Surakarta [Thesis]. Surakarta: Universitas Kusuma Husada Surakarta; 2017.
23. Sebastian S, Filmlalter C, Harvey J, Chothia MY. Intradialytic Hypertension during Chronic Haemodialysis and Subclinical Fluid Overload Assessed by Bioimpedance Spectroscopy. *Clinical Kidney Journal*. 2016;9(4):636-43.
24. Husna N, Larasati, N. Evaluasi Penggunaan Terapi Antihipertensi pada Pasien Gagal Ginjal Kronik dengan Hemodialisis. *Media Ilmu Kesehatan*. 2019;8(1):1-8.
25. Padoli, Ferdianan D, Suwito J. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Hipertensi Intradialitik pada Klien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisis di RSI Jemursari Surabaya. *Jurnal keperawatan*. 2019;12(1):30-39.
26. Sahrani. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Terjadinya Hipotensi Intradialisis pada Pasien Gagal Ginjal Terminal yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Media Kesehatan*. 2018;11(1):062-070.
27. Putra IAON. Hubungan Laju Ultrafiltrasi dengan Kejadian Hipertensi Intradialisis pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik Stadium V di RSD Dr. Soebandi Jember [Thesis]. Jember: Universitas Jember; 2017.
28. Hadi S. Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di RS PKU Muhammadiyah Unit II Yogyakarta [Thesis]. Yogyakarta: Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta; 2015.

29. Aji RB. Hubungan antara *Interdialytic Weight Gain* dan Lamanya Menjalani Terapi Hemodialisis dengan Kejadian Hipertensi Intradialitik pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik di RSUD Banyumas [Thesis]. Banyumas: Universitas Muhammadiyah Purwokerto; 2019.

Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Hipertensi melalui Intervensi *Foot Massage* di Desa Sungai Rangas Ulu: Studi Kasus

Nursing Care in Patient with Hypertension through Foot Massage Intervention in Sungai Rangas Ulu Village: A Case Study

Ainun H. Herman¹, Agianto Agianto^{1*}

¹Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat

Submitted: 14 Juni 2022

Revised: 3 Oktober 2022

Accepted: 21 November 2022

ABSTRACT

Background: Foot massage is a non-pharmacological therapy that can lower the blood pressure (BP). Massage can increase the blood circulation to the joints, deliver oxygen, flex tense muscles, ease heart performance, and helps reduce the walls of veins constriction, hence BP can decrease.

Objective: To describe and analyze the nursing care of Mrs. F, a subject with hypertension, through foot massage therapy intervention.

Case report: This study was a case study in one of the people with hypertension. The client was given the main intervention in the form of foot massage therapy which was carried out from 18 – 23 May 2022 with a duration of 30 minutes of massage. Subject's BP was observed before and after the intervention.

Outcome: The nursing diagnosis of client is a risk of ineffectiveness of peripheral tissue perfusion with risk factors: lack of knowledge about the disease process and conditions related to hypertension. Furthermore, the BP observed from the first day of assessment was 171/88 mmHg, the second day of assessment was 185/100 mmHg, and on the sixth day after the intervention achieved 135/79 mmHg.

Conclusion: Non-pharmacological foot massage therapy one time a day regularly able to lower blood pressure during six days observation time.

Keywords: complementary; foot massage; hypertension

ABSTRAK

Latar belakang: Pemijatan pada kaki (*foot massage*) merupakan salah satu terapi non farmakologi yang dapat menurunkan tekanan darah (TD). Pemijatan dapat meningkatkan sirkulasi darah ke persendian, mengalirkan oksigen, melenturkan otot yang tegang, meringankan kinerja jantung, dan membantu mengurangi mengerutnya dinding-dinding pembuluh darah sehingga TD akan turun.

Tujuan: Untuk menggambarkan dan menganalisis asuhan keperawatan pada Ny. F, subjek dengan hipertensi, melalui intervensi terapi *foot massage*.

Laporan kasus: Penelitian ini merupakan studi kasus pada salah satu penderita hipertensi. Klien diberikan intervensi utama berupa terapi *foot massage* yang dilakukan dari tanggal 18 – 23 Mei 2022 dengan durasi waktu pemijatan 30 menit. Selain itu, dilakukan pengamatan TD sebelum dan sesudah pemberian intervensi.

Hasil: Dari hasil pengkajian dan pemeriksaan didapatkan kondisi diagnosis keperawatan, yaitu risiko ketidakefektifan perfusi jaringan perifer dengan faktor risiko: kurangnya pengetahuan tentang proses penyakit dan kondisi yang berhubungan dengan hipertensi. Hasil yang diperoleh, terjadi penurunan TD pada hari pertama pengkajian, yaitu 171/88 mmHg, hari kedua pengkajian nilai TD 185/100 mmHg, dan pada hari keenam setelah intervensi nilai TD 135/79 mmHg.

Simpulan: Terapi non farmakologi *foot massage* satu kali sehari secara rutin, mampu menurunkan tekanan darah selama enam hari masa observasi.

Kata kunci: hipertensi; komplementer; pijat kaki

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab utama kematian di dunia.¹ Hipertensi adalah keadaan peningkatan Tekanan Darah Sistolik (TDS) dan Tekanan Darah Diastolik (TDD), yaitu $\geq 140/\geq 90$ mmHg dengan 2x pemeriksaan diberi jeda 5 menit untuk istirahat.² Penderita hipertensi sering tidak menyadari kondisinya yang dapat memicu terjadinya kerusakan bagian organ tubuh, yaitu otak, ginjal, jantung, mata, dan kecacatan, bahkan sampai meninggal dunia. Hal ini karena hipertensi sering tidak menimbulkan gejala. Penyakit hipertensi sering disebut juga sebagai pembunuh diam-diam dan diperkirakan sebanyak 46% penderita hipertensi tidak menyadari gejalanya.^{1,3}

Menurut data *World Health Organization* (WHO)⁴ tahun 2018, sebanyak 1,3 miliar orang di dunia mengalami hipertensi atau perbandingan 1 dari 3 orang di dunia mengalami hipertensi. Diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang mengalami hipertensi dan taksiran per tahunnya 10,44 juta jiwa yang meninggal dunia disebabkan oleh hipertensi dan komplikasi yang menyertainya.³

Hipertensi juga masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Pada tahun 2018 kejadian hipertensi di Indonesia sekitar 85.048.110 jiwa, dengan jumlah terbanyak terdapat di Provinsi Kalimantan Selatan.⁵ Pada tahun 2019, hipertensi di Kalimantan Selatan masih berada di posisi pertama dengan jumlah penderita sebanyak 34.650 jiwa di Kabupaten Banjar.⁶ Dari UPT Puskesmas Martapura Barat, pada bulan Maret 2022 penyakit hipertensi merupakan penyakit yang termasuk dalam 10 penyakit terbanyak dengan posisi pertama sebanyak 72 kasus.⁷

Berdasarkan data di atas dan sesuai dengan Rencana Induk Penelitian Universitas Lambung Mangkurat (RIP ULM) periode 2020-2024, Desa Sungai Rangas Ulu yang termasuk wilayah Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar memerlukan adanya pemecahan masalah kesehatan terkait hal tersebut. Pemecahan masalah kesehatan di antaranya melalui kajian model penyehatan dan peningkatan perilaku hidup bersih dan sehat melalui sosialisasi, identifikasi faktor-faktor yang memengaruhi perilaku menyimpang dalam masyarakat, dan pengembangan metode deteksi dini dalam penanganan penyakit degeneratif, serta pengembangan metode penyuluhan masyarakat dalam pencegahan dan penanganan penyakit, baik menular maupun tidak menular, yaitu seperti hipertensi.⁸

Desa Sungai Rangas Ulu adalah daerah lahan basah yang termasuk dalam Kecamatan Martapura Barat, lingkungan desa tersebut berada di pinggir sungai, sehingga sebagian besar masyarakatnya bekerja sebagai petani dan pencari ikan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan beberapa warga, didapatkan data dari salah satu warga yang mengatakan bahwa, jika tangkapan ikan melimpah saat musim kemarau, maka masyarakat akan mengolah ikan menjadi ikan asin. Hasil olahan ikan asin tersebut mereka jual atau dikonsumsi sendiri

untuk makanan sehari-hari. Kebiasaan pola makan yang mengandung banyak garam inilah yang dapat memicu terjadinya penyakit hipertensi pada warga di Desa Sungai Rangas Ulu.

Penanganan hipertensi yang dapat dilakukan, di antaranya melalui farmakologi dan nonfarmakologi.⁹ Terapi farmakologi merupakan terapi dengan pemberian obat-obatan yang dapat menurunkan mobilitas dan mortalitas, serta mengurangi risiko terjadinya komplikasi pada penderita hipertensi. Namun, konsumsi obat-obatan tersebut memiliki efek samping, ketergantungan, memerlukan biaya dan masalah lain yang mungkin akan memperberat kondisi hipertensi. Sementara itu, terapi non farmakologi adalah terapi komplementer yang dapat dilakukan seperti mengonsumsi buah naga, semangka, melon, madu, jus tomat, jus pepaya, atau senam hipertensi, *foot massage* dan lain sebagainya.⁹

Pemberian terapi *foot massage* dipilih dengan mempertimbangkan bahwa pasien hipertensi tersebut merupakan seorang lansia. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara pada pasien (Ny. F), beliau mengatakan jika salah makan akan mengalami diare dan jika melakukan pergerakan mudah mengalami kelelahan. Selain itu, perlakuan/intervensi *foot massage* mudah dilakukan, tidak memerlukan biaya yang mahal, tidak menimbulkan efek samping, dan memberikan relaksasi pada pasien.⁹

Dalam hubungannya dengan penyakit hipertensi, *foot massage* sangat bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah. Saat pemijatan dilakukan pada kaki, sirkulasi darah mengalir ke persendian, mengalirkan oksigen, melenturkan otot yang tegang, sehingga berefek pada lancarnya aliran darah ke jantung dan menstabilkan tekanan darah.¹⁰ Selain itu, *foot massage* juga meringankan kinerja jantung dalam memompa dan membantu mengurangi mengerutnya dinding-dinding pembuluh nadi halus, sehingga tekanan pada dinding-dinding pembuluh darah berkurang dan aliran darah menjadi lebih lancar, pada akhirnya tekanan darah menjadi turun.¹¹

Berdasarkan masalah di atas, peneliti tertarik untuk memberikan perawatan berbasis terapi komplementer non farmakologi dengan terapi *foot massage* kepada Ny. F dan melakukan studi kasus terkait hal tersebut. Tujuan dari studi kasus ini adalah untuk menggambarkan hasil asuhan keperawatan pada Ny. F sebagai penderita hipertensi, melalui intervensi terapi *foot massage* di Desa Sungai Rangas Ulu Kecamatan Martapura Barat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus, melalui metode pendekatan asuhan keperawatan komprehensif yang meliputi pengkajian, penegakan diagnosis keperawatan, perencanaan (*outcomes & intervention*) keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan. Asuhan keperawatan akan menjadi lebih baik, jika dimulai dari pemahaman perawat tentang konsep, teori, dan ilmu yang mendasari keperawatan sehingga dapat membantu perawat dalam melakukan pengkajian dengan baik. Pengumpulan data yang baik tentunya akan sangat membantu dalam mengidentifikasi masalah keperawatan atau

diagnosis keperawatan yang muncul pada pasien. Hal ini diteruskan ke tahap selanjutnya, yaitu menentukan *nursing outcomes* dan juga *nursing intervention*. Pembuatan asuhan keperawatan menggunakan NANDA-1, *Nursing Outcomes Classification* (NOC) dan *Nursing Intervention Classification* (NIC) sebagai bahasa standar keperawatan di dunia.¹² Studi kasus ini dilakukan pada tanggal 18 – 23 Mei 2022.

Studi kasus ini dilakukan di Desa Sungai Rangas Ulu, Kecamatan Martapura Barat, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan, kepada Ny. F dengan diagnosis hipertensi. Pertemuan dengan klien dilakukan selama 8 kali pertemuan, yaitu dua kali pengkajian pada tanggal 09 – 10 Mei 2022 dan 6 kali implementasi yang dilakukan selama 6 hari sejak tanggal 18 Mei 2022 hingga 23 Mei 2022 setiap jam 16:00 WITA. Peneliti mendapatkan data pasien melalui wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik. Peneliti telah mendapatkan izin dari pasien untuk melakukan asuhan keperawatan. Terapi *foot massage* diberikan 1 kali sehari, selama 6 hari berturut-turut, dengan durasi pemijatan 30 menit. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk grafik.

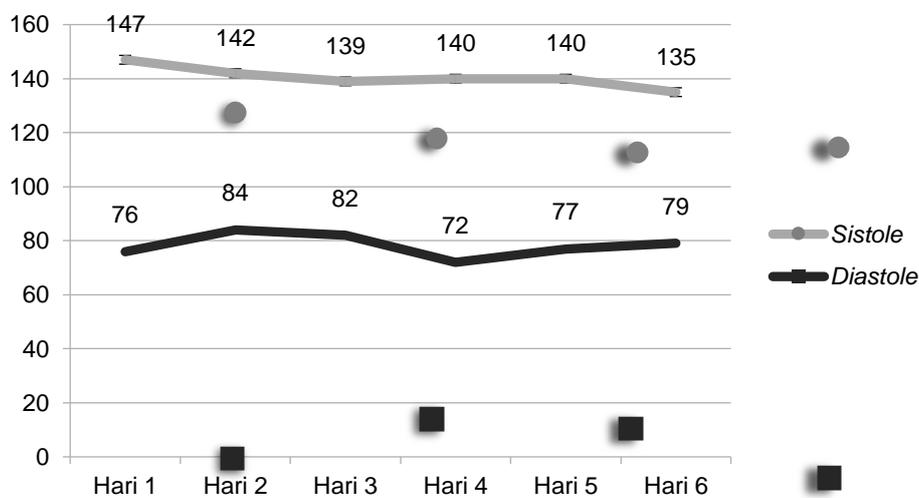
HASIL

Berdasarkan hasil pengkajian dan pemeriksaan yang dilakukan pada Ny. F yang berusia 70 tahun, pasien mengatakan bahwa dirinya memiliki riwayat hipertensi dan itu pun baru diketahui sekitar 1 tahun terakhir, saat diperiksa perawat di sebelah rumahnya. Tekanan Darah 171/88 mmHg (09 Mei 2022, jam 12:30 WITA) dan TD 185/100 mmHg (10 Mei 2022, jam 12:52 WITA). Saat ditanya terkait hipertensi, pasien masih belum banyak memahami tentang hipertensi.

Dari hasil pengkajian dan pemeriksaan, maka diangkatlah diagnosis keperawatan utama, yaitu risiko ketidakefektifan perfusi jaringan perifer dengan faktor risiko: kurang pengetahuan tentang proses penyakit dan kondisi terkait hipertensi. Intervensi yang diberikan, yaitu intervensi dalam NIC pengajaran proses penyakit: bersama pasien mendiskusikan pilihan terapi/penanganan, menjelaskan alasan pemilihan terapi komplementer *foot massage* untuk menurunkan dan menstabilkan tekanan darah, menginstruksikan pasien untuk selalu memantau kondisi kesehatannya, dan menerapkan manajemen pengobatan yang telah direncanakan, mengajarkan pasien dan keluarga pasien alternatif tindakan yang dapat dilakukan untuk mengontrol masalah kesehatan, seperti penerapan terapi komplementer *foot massage* untuk menurunkan dan menstabilkan tekanan darah, memberikan intervensi *foot massage* pada pasien dan evaluasi hasil intervensi *foot massage* pada pasien. Kedua, NIC Monitor tanda-tanda vital: monitor tanda-tanda vital pasien dengan tepat dan catat hasil pemeriksaan tanda-tanda vital. Ketiga, NIC Pengajaran: terkait resep diet: mengkaji pengetahuan pasien mengenai diet yang disarankan, mengkaji pola makan pasien, menjelaskan kepada pasien mengenai tujuan kepatuhan diet terhadap kondisi kesehatan dan

menginstruksikan pasien untuk menghindari makanan pantangan. Keempat, NIC Manajemen pengobatan: pantau kepatuhan pasien terhadap *regimen* pengobatan, berikan pasien dan keluarga informasi mengenai pengobatan dan instruksikan pasien untuk mengontrol hipertensi dengan mengonsumsi obat sesuai resep.

Berdasarkan intervensi unggulan yang diberikan kepada Ny. F berupa terapi *foot massage* yang dilakukan 1 kali sehari dengan durasi pemijatan 30 menit selama 6 hari, diketahui terdapat perubahan tekanan darah pada hari pertama yaitu 171/88 mmHg dan hari kedua yaitu 185/100 mmHg, saat pengkajian menjadi 135/79 mmHg pada hari keenam setelah intervensi.



Gambar 1. Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah Ny. F

Dapat dilihat dari tabel tekanan darah pasien setelah diberikan intervensi berupa terapi *foot massage* 1 kali sehari dengan durasi pemijatan 30 menit, dari hari pertama sampai hari terakhir terjadi penurunan tekanan darah. Hal ini diimbangi oleh kepatuhan Ny. F dalam mengonsumsi obat antihipertensi (*amlodipine* 10 mg) 1 kali sehari sebelum tidur, berolahraga/beraktivitas, dan menjaga pola makan. Obat hipertensi ini termasuk golongan *calcium channel blocker* yang bekerja untuk menurunkan daya pompa jantung dengan menghambat kontraksi otot jantung (kontraktil).

PEMBAHASAN

Hasil pengukuran tekanan darah sesudah terapi *foot massage*, terjadi penurunan tekanan darah, baik sistole maupun diastole. Hal ini karena efek terapi pijat mengalirkan sirkulasi darah ke persendian, mengalirkan oksigen, mengendurkan ketegangan otot sehingga memperlancar aliran darah ke jantung dan menstabilkan tekanan darah.¹⁰

Terapi *foot massage* merupakan terapi komplementer yang aman dan mudah dilakukan, serta bermanfaat meningkatkan sirkulasi, mengeluarkan sisa metabolisme, meningkatkan

rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit, merelaksasikan otot, dan memberikan rasa nyaman pada pasien.¹³ Pijat memberikan relaksasi yang dalam dikarenakan sistem syaraf simpatik yang mengalami penurunan aktivitas dan dapat mengakibatkan penurunan tekanan darah. Pijat juga merupakan suatu bentuk latihan pasif yang mampu meningkatkan sirkulasi darah pada tubuh.¹⁴ Dalam buku *Nursing Intervention Classification* (NIC), intervensi *foot massage* merupakan salah satu bentuk intervensi keperawatan non farmakologi yang termasuk dalam terapi pemijatan untuk meningkatkan rasa nyaman, rileks, dan tenang.¹⁵

Pada dasarnya pijat kaki adalah metode untuk memperlancar kembali aliran darah. Adanya pijatan-pijatan terhadap titik sentra refleks, diharapkan terputusnya penyempitan aliran darah, sehingga penyumbatan pada pembuluh darah menjadi normal kembali. Pemijatan/penekanan pada titik-titik sentra refleks jantung dan *hypertension point* akan merangsang impuls syaraf bekerja pada sistem syaraf otonomi cabang dari parasimpatis. Pemijatan/penekanan dengan irama yang teratur pada kaki akan merefleksi pada organ-organ yang bersangkutan, menstimulasi saraf tepi melalui alur-alur persarafan menuju sistem saraf pusat dan sistem saraf belakang, sehingga terjadi efek relaksasi dan tubuh dalam keadaan homeostasis. Keadaan homeostasis pada tubuh yang mengenai jantung dan pembuluh darah dapat mengembalikan fungsi dan mampu mengembalikan tekanan darah pada ambang normal.¹⁴

Pelaksanaan terapi *foot massage* yang telah dilakukan dengan rutin sesuai standar operasional prosedur yang sudah diberikan, merupakan salah satu cara terbaik untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik, menurunkan kadar hormon stres/*cortisol*, menurunkan sumber depresi dan kecemasan, sehingga tekanan darah akan terus menurun dan fungsi tubuh semakin membaik, hal ini sejalan dengan penelitian Zunaidi.¹⁶

Pengaruh terapi *foot massage* dalam penelitian ini juga didukung oleh beberapa faktor yang tidak diteliti, tetapi dimungkinkan dapat berpengaruh pada terapi *foot massage* dalam menurunkan tekanan darah, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal atau faktor dari dalam diri individu dimungkinkan dapat memberikan pengaruh terapi *foot massage* misalnya keadaan fisik dan psikis individu. Faktor internal terkait keadaan psikis adalah motivasi responden untuk melakukan terapi *foot massage*. Pasien mengatakan saat dilakukan terapi *foot massage*, menjadi rileks dan otot kaki menjadi ringan untuk melangkah. Faktor eksternal atau faktor dari luar individu juga dimungkinkan dapat memengaruhi pemberian suatu terapi, salah satunya *quality of life* dari pasien sendiri.

Hasil evaluasi dari pemberian terapi *foot massage* 1 kali sehari dengan durasi pemijatan 30 menit selama 6 hari yang dilakukan, diperoleh hasil tekanan darah Ny. F cukup terkontrol. Hal ini juga diimbangi oleh kepatuhan Ny. F dalam mengonsumsi obat antihipertensi (amlodipine 10 mg) 1 kali sehari sebelum tidur, berolahraga/beraktivitas, dan menjaga pola makan. Obat antihipertensi tersebut termasuk golongan *calcium channel blocker* yang bekerja

untuk menurunkan daya pompa jantung dengan menghambat kontraksi otot jantung kontraksi (kontraktil). Kelebihan dari implementasi terapi *foot massage* adalah karena mudah untuk dilakukan, tidak memerlukan biaya yang mahal, tidak menimbulkan efek samping, dan memberikan relaksasi pada pasien.⁹

Terapi *foot massage* ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Irawani.¹⁷ Dengan terapi *foot massage*, tekanan darah pasien mengalami penurunan yang signifikan, yakni rata-rata tekanan darah sistolik 176,7 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 102 mmHg sebelum intervensi, menjadi rata-rata tekanan darah sistolik 148,7 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 85,3 mmHg setelah intervensi.¹⁷

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Yumni, di Wilayah Puskesmas Medokan Ayu Surabaya yang menunjukkan bahwa pijat kaki berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi.¹⁸ Pun sejalan dengan hasil penelitian Maulana, di UPTD Griya Wreda Surabaya yang menunjukkan bahwa ada pengaruh pijat kaki terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.¹⁹

SIMPULAN DAN SARAN

Intervensi *foot massage* diberikan kepada Ny. F dengan diagnosis keperawatan risiko ketidakefektifan perfusi jaringan perifer. Terapi *foot massage* diberikan sebanyak 1 kali sehari dengan durasi pemijatan 30 menit. Penerapan terapi *foot massage* ini berhasil, ditandai dengan adanya penurunan tekanan darah Ny. F setelah diberikan intervensi. Tekanan darah Ny. F pada saat pengkajian hari pertama, yaitu 171/88 mmHg dan hari kedua yaitu 185/100 mmHg dan setelah dilakukan intervensi selama 6 hari berturut-turut, mengalami penurunan menjadi 135/79 mmHg dengan diimbangi oleh kepatuhan minum obat antihipertensi (*amlodipine* 10 mg) 1 kali sehari sebelum tidur, beraktivitas dan menjaga pola makan. Sebagai rencana tindak lanjut, klien dianjurkan untuk melaksanakan terapi *foot massage* dengan dibantu oleh cucunya untuk mengontrol tekanan darah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat yang telah memfasilitasi terselenggaranya penelitian ini, serta kepada instansi terkait, seperti Puskesmas Martapura Barat dan Kepala Desa Sungai Rangas Ulu yang telah memberikan izin sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu dan selalu mendukung penulis selama penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization (WHO). 2021. 'Hypertension'. [Online]. [Accessed: 09 Mei 2022]. Available At: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
2. Kemenkes RI. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease Covid-19 Revisi 5. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020.
3. Kemenkes RI 2018, Hipertensi The Silent Killer. [Online]. [Accessed: 09 Mei 2022]. Available At: <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/hipertensi-the-silent-killer>.
4. P2PTM Kemenkes. Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular; 2020.
5. Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riskesdas. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2018.
6. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan. Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan. Banjarmasin: Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan; 2019.
7. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan. Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan. Banjarmasin: Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan; 2022.
8. Tim Penyusun Rencana Induk Penelitian ULM 2020. Rencana Induk Penelitian 2020-2024. Bajarmasin: ULM.
9. Ardiansyah & Huriyah, T. Metode Massage terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi: A Literatur Review. *Jurnal Penelitian Keperawatan*. 2019;5(1).
10. Yanti E, Rahayuningrum DC, Arman E. Efektivitas Massase Punggung dan Kaki terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Medika Sainatika*. 2019;10(1):18.
11. Patria A. Pengaruh Masase Kaki terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Kelompok Dewasa yang Mengalami Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung*. 2019;7(1):48.
12. Agianto. *Asuhan Keperawatan Pasien Stroke: (Aplikasi NANDA-I, NOC dan NIC pada Pasien Stroke*. Purwokerto: Penerbit CV IRDH; 2018.
13. Afianti N, Mardiyah A. Pengaruh Foot Massage terhadap Kualitas Tidur Pasien di Ruang ICU. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*. 2017;5(1):86–97.
14. Ainun K, Kristina K, Leini S. Terapi Foot Massage untuk Menurunkan dan Menstabilkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Keperawatan Lanjut Usia*. Edisi 1. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2021;3(2):328-336.
15. Gloria MB, Howard KB, Joane MD, Cheryl MW. *Nursing Interventions Classification (NIC)*. Singapore: Elsevier Ltd; 2016.
16. Zunaidi A, Nurhayati S, Prihatin TW. Pengaruh Pijat Refleksi terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Klinik Sehat Hasta Therapetika Tugurejo Semarang. *Prosiding Konferensi Nasional II PPNI Jawa Tengah*. 2014; 56– 65.
17. Irawani AT, Indriani YWI. Masase Kaki terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Lansia. *Syntax Literate. Jurnal Ilmiah Indonesia*. 2020;5(10):995-1005.
18. Yumni FL. Studi Kasus Penerapan Masase Kaki dengan Citronella Oil terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Wilayah Puskesmas Medokan Ayu Surabaya. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*. 2018;3(3):71.
19. Maulana F. Pengaruh Masase Ekstremitas Bawah dengan Minyak Esensial Lavender terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi Di UPTD Griya Werdha. Surabaya [Skripsi]. Surabaya: Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga; 2016.

Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Kepatuhan Pengobatan terhadap Dukungan Keluarga dengan Pasien Skizofrenia

The Effect of Health Education about Medication Compliance on Family Support in Schizophrenic Patients

Nurlathifah Syamsiyah^{1,2*}, Mulyanti², Winda Rofiyati²

¹Puskesmas Jetis II, Kabupaten Bantul, DI Yogyakarta

²Program Studi Ilmu Keperawatan dan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata

Submitted: 28 Juni 2022

Revised: 27 Oktober 2022

Accepted: 21 November 2022

ABSTRACT

Background: Noncompliance with medication is a common concern among patients with schizophrenia. About half of schizophrenic patients who take medication do not take it as prescribed. The family has a crucial part in choosing on schizophrenia patients' care, including medication. The level of knowledge influences family support, furthermore, offering information through health education is one approach to boost knowledge.

Objective: To determine how health education on medication compliance influenced family support in schizophrenia patients at Puskesmas Jetis II Bantul.

Method: This study was a quasi-experimental with a one-group pre-posttest design. The study was applied on 20 family caregivers of schizophrenia patients at Puskesmas Jetis II during May 2021. Family support questionnaire that had been modified and tested for validity and reliability was applied for collecting data. Data analysis was performed using univariate and bivariate techniques (paired t test).

Result: During the pre-test, 13 (65%) of respondents had good family support scores (average score = 67,25), furthermore in the post-test 17 (85%) of respondents had good family support scores (average score = 68,95). The p value for the bivariate analysis was 0,46 which was not statistically meaningful.

Conclusion: The provision of health education about medication compliance in this research had no meaningful impact on family support.

Keywords: family support; health education; medication compliance; schizophrenia

ABSTRAK

Latar belakang: Masalah yang sering dihadapi oleh penderita skizofrenia adalah ketidakpatuhan minum obat. Sekitar 50% dari penderita skizofrenia yang melakukan pengobatan, tidak patuh minum obat. Keluarga mempunyai peranan sangat penting dalam memutuskan perawatan pasien skizofrenia, termasuk pengobatan. Tingkat pengetahuan memengaruhi dukungan keluarga, lebih jauh lagi cara untuk meningkatkan pengetahuan, yakni melalui pendidikan kesehatan.

Tujuan: Mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang kepatuhan minum obat terhadap dukungan keluarga pada pasien skizofrenia di Puskesmas Jetis II Bantul.

Metode: Penelitian ini merupakan jenis *quasi* eksperimen dengan rancangan *one group pretest* dan *posttest*. Responden penelitian yaitu 20 orang keluarga pasien skizofrenia di wilayah kerja Puskesmas Jetis II, selama bulan Mei 2021. Instrumen yang digunakan berupa instrumen dukungan keluarga yang telah dimodifikasi, serta diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data dilakukan secara *univariat* dan *bivariat* (*paired t test*).

Hasil: Sebanyak 13 (65%) responden memiliki nilai dukungan keluarga yang baik (nilai rerata = 67,25) pada saat *pretest*. Kemudian pada *posttest* terdapat 17 (85%) responden dengan nilai dukungan keluarga yang baik pula (nilai rerata = 68,95). Hasil analisis menunjukkan, bahwa nilai p = 0,46 yang artinya tidak bermakna secara statistik.

Simpulan: Pemberian pendidikan kesehatan tentang kepatuhan minum obat pada penelitian ini tidak berpengaruh secara signifikan terhadap dukungan keluarga.

Kata kunci: dukungan keluarga; kepatuhan minum obat; pendidikan kesehatan; skizofrenia

PENDAHULUAN

Skizofrenia adalah penyakit yang menyebabkan disorganisasi dan gangguan pada pikiran, persepsi, emosi, gerakan dan perilaku.¹ Menurut *World Health Organization (WHO)*, sebanyak 23 juta orang di dunia mengidap skizofrenia.² Sementara di Indonesia, menurut Riskesdas tahun 2018 terdapat 7% per mil rumah tangga yang anggota keluarganya mengalami skizofrenia.³

Pasien dengan skizofrenia umumnya harus minum obat sepanjang hidup. Masalah yang sering dihadapi oleh penderita skizofrenia adalah ketidakpatuhan minum obat. Sekitar 50% dari penderita skizofrenia yang melakukan pengobatan, tidak patuh minum obat.⁴ Hasil Riskesdas tahun 2018 menyatakan bahwa terdapat 84,9% penderita skizofrenia di Indonesia yang rutin berobat di layanan kesehatan. Namun, sebanyak 51,1% pasien yang rutin berobat tersebut, ternyata tidak rutin minum obat.³

Dampak negatif yang didapat ketika pasien tidak patuh minum obat, antara lain dapat mengalami eksaserbasi gejala, kambuh, *rehospitalisasi*, penurunan fungsional, dan meningkatkan risiko kematian, bahkan dapat menyebabkan peningkatan risiko bunuh diri dan peningkatan biaya pengobatan.^{5,6} Oleh karena itu, kepatuhan minum obat pada pasien perlu dioptimalkan dengan melibatkan dukungan keluarga yang merawat.

Keluarga mempunyai peran yang sangat penting dalam pengambilan keputusan terkait penanganan pasien skizofrenia, seperti lokasi perawatan, apakah hanya dirawat di rumah saja, klinik, rumah sakit, atau tempat-tempat lain sebagai pilihan.⁷ Salah satu faktor yang memengaruhi dukungan keluarga adalah tingkat pengetahuan dan cara untuk meningkatkan pengetahuan itu sendiri. Dalam hal ini melalui pemberian informasi berupa pendidikan kesehatan, tentang kepatuhan minum obat yang diharapkan akan meningkatkan pengetahuan keluarga. Peningkatan pengetahuan keluarga akan menyebabkan munculnya kesadaran anggota keluarga dan dukungan keluarga pun akan berubah.⁸ Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa adanya pengaruh pendidikan kesehatan tentang gangguan jiwa terhadap dukungan sosial pada keluarga dengan *p-value* = 0,01.⁹

Hasil studi pendahuluan di lapangan, diperoleh data di Puskesmas Jetis II Bantul pada bulan Desember 2020, bahwa jumlah ODGJ di wilayah Puskesmas Jetis II dari Desa Patalan dan Canden sampai dengan bulan Juli 2020, sebanyak 120 orang. Kemudian peneliti melakukan wawancara kepada 10 keluarga ODGJ yang belum berobat di wilayah Puskesmas Jetis II Bantul. Hasil wawancara dengan keluarga, menunjukkan bahwa 5 dari 10 keluarga memiliki dukungan keluarga yang masih rendah terhadap penderita gangguan jiwa. Hal ini ditunjukkan dengan adanya keluarga yang tidak memeriksakan ke pelayanan kesehatan, sebab mereka merasa anggota keluarganya tidak sakit, tetapi kerasukan jin/setan, merasa putus asa dengan kondisi anggota keluarganya yang tidak ada perubahan, atau sering kambuh jika tidak minum obat.

Penelitian terkait pendidikan kesehatan untuk meningkatkan dukungan keluarga belum pernah dilakukan di Puskesmas Jetis II Bantul. Melihat masalah tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengaruh pendidikan kesehatan tentang kepatuhan minum obat terhadap dukungan keluarga pasien skizofrenia di Puskesmas Jetis II Bantul.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis *quasi* eksperimen dan rancangan *one group pretest* dan *post-test*. Penelitian ini dilaksanakan pada 1-31 Mei 2021 di wilayah kerja Puskesmas Jetis II Bantul, dengan jumlah sampel sebanyak 20 responden (keluarga pasien skizofrenia) yang diseleksi secara *purposive sampling*.

Intervensi dalam penelitian ini dilakukan dengan memberikan pendidikan kesehatan 1 kali selama 60 menit menggunakan metode presentasi dan penggunaan modul yang dirancang oleh peneliti. Satu minggu sebelum intervensi, responden melakukan *pretest*. Kemudian *post-test* dilakukan pada minggu ke-3.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner dukungan keluarga yang terdiri dari 20 unit pertanyaan dengan skala *Likert* 1-4. Nilai dukungan keluarga dinyatakan kurang apabila total skor <40, kemudian dikatakan cukup apabila total skor dalam rentang 40-60, dan dinyatakan baik apabila total skor >60. Instrumen ini telah diuji validitas konstruk menggunakan *Pearson Product Moment* dan diperoleh hasil $r_{hitung} > r_{tabel}$, dengan $r_{tabel} = 0,3$. Hasil uji reliabilitas instrumen menunjukkan nilai *Cronbach alpha* 0,950 dengan batas minimal 0,6. Hasil nilai dukungan keluarga sebelum dan sesudah dilakukan intervensi kemudian dianalisis secara *bivariat* dengan uji *paired t test* karena data penelitian ini terdistribusi normal.

Penelitian ini telah mendapatkan izin kelayakan etik yang dikeluarkan oleh Komisi Etik Penelitian Universitas Alma Ata dengan nomor KE/AA/V/10449/EC/2021. Responden penelitian juga telah menandatangani lembar *informed consent* sebelum dilakukan pengambilan data.

HASIL

Karakteristik responden penelitian ini ditampilkan pada Tabel 1. Berdasarkan tabel tersebut, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (85%), berada pada rentang usia lansia akhir (40%). Pendidikan responden paling banyak pada tingkat SD dan SMA (masing-masing 40%), dengan status pekerjaan sebagai ibu rumah tangga (45%), dan sebagian besar (65%) responden memiliki pendapatan < Rp500.000,-.

Lebih dari separuh responden memiliki pengalaman merawat pasien ODGJ (65%) dan lama merawat pasien dalam rentang 10-20 tahun (60%). Sebagian besar responden juga memiliki pengalaman dalam mendapatkan sumber informasi (75%), dengan informasi paling banyak didapatkan dari tenaga kesehatan (75%).

Tabel 2 menunjukkan gambaran dukungan keluarga sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan. Pada kedua fase, ternyata sebagian besar responden telah memiliki dukungan yang baik. Namun, pada *posttest* ada peningkatan jumlah responden dengan nilai dukungan keluarga termasuk kategori baik, yang semula 65% menjadi 85%.

Tabel 1. Karakteristik *family caregiver* dalam merawat pasien skizofrenia di Puskesmas Jetis II pada Mei 2021 (n=20)

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	3	15
Perempuan	17	85
Usia (tahun)		
Remaja akhir (17-25)	0	0
Dewasa awal (26-35)	1	5
Dewasa akhir (36-45)	6	30
Lansia awal (46-55)	5	25
Lansia akhir (56-65)	8	40
Status pernikahan		
Belum menikah	1	5
Janda/duda	2	10
Menikah	17	85
Tingkat pendidikan		
Tidak lulus SD	0	0
SD	8	40
SMP	3	15
SMA	8	40
Perguruan Tinggi	1	5
Status pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	9	45
Buruh	4	20
Wirausaha	2	10
Petani	3	15
Swasta	1	5
PNS	1	5
Pendapatan		
< 500 ribu	13	65
500 ribu – 1 juta	6	30
> 1 juta	1	5
Hubungan dengan pasien		
Adik/Kakak/Ipar	9	45
Istri/suami	5	25
Ayah/Ibu	6	30
Anggota lain yang menderita gangguan jiwa		
Ya	5	25
Tidak	15	75
Lama merawat pasien		
< 10 tahun	4	20
10-20 tahun	12	60
> 20 tahun	4	20
Pengalaman merawat ODGJ		
Ya	13	65
Tidak	7	35
Pengalaman merawat keluarga dengan penyakit lain		
Ya	5	25
Tidak	15	75
Pengalaman mendapat informasi tentang kesehatan jiwa		
Ya	15	75
Tidak	5	15
Sumber informasi* (responden boleh menjawab >1)		
Buku	2	20
TV	4	5
Radio	1	75
Tenaga kesehatan	15	5

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Internet	1	10

Tabel 2. Distribusi frekuensi dukungan keluarga sebelum dan setelah diberikan Pendidikan kesehatan tentang kepatuhan minum obat (n=20)

Dukungan Keluarga	Pretest		Posttest	
	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kurang (skor < 40)	0	0	0	0
Cukup (skor 40-60)	7	35	3	15
Baik (skor >60)	13	65	17	85

Uji beda skor dukungan keluarga sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan kepatuhan minum obat ditampilkan pada Tabel 3. Dari hasil analisis ditunjukkan bahwa terdapat peningkatan skor *posttest* sebesar 1,7 poin dan nilai signifikansi sebesar 0,46 yang artinya peningkatan tersebut tidak cukup signifikan. Selain itu, dari detail domain dukungan sosial didapatkan bahwa pada semua domain dukungan terdapat peningkatan, kecuali dalam domain emosional yang mengalami penurunan. Namun, dari nilai signifikansinya tidak ada yang kurang dari 0,05. Artinya penurunan dan peningkatan yang terjadi, semuanya tidak ada yang signifikan.

Tabel 3. Hasil analisis statistik pengaruh pendidikan kesehatan kepatuhan minum obat terhadap dukungan keluarga (n=20)

Variabel		Mean ± SD	p value
Skor total dukungan sosial	Pretest	67,25 ± 9,397	0,460
	Post-test	68,95 ± 9,179	
Dukungan informasi	Pretest	12,85 ± 2,661	0,151
	Post-test	13,70 ± 2,055	
Dukungan instrumental	Pretest	23,35 ± 3,717	0,640
	Post-test	23,70 ± 3,496	
Dukungan emosional	Pretest	14,30 ± 1,867	0,503
	Post-test	13,85 ± 2,277	
Dukungan penilaian	Pretest	16,75 ± 3,007	0,092
	Post-test	17,70 ± 2,536	

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini tidak menunjukkan adanya peningkatan yang berarti dari nilai dukungan keluarga, setelah dilakukan pendidikan kesehatan terhadap *family caregiver* tentang kepatuhan minum obat pasien skizofrenia. Hasil tersebut berbeda dengan penelitian Pratomo¹⁰ yang mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan terhadap perubahan tingkat pengetahuan dan sikap masyarakat pada penderita gangguan jiwa di Desa Nguter. Penelitian Kusumaningtyas juga mengungkapkan adanya peningkatan pengetahuan dan sikap pencegahan kekambuhan gangguan jiwa di Desa Makamhaji setelah dilakukan pendidikan kesehatan.¹¹

Dalam penelitian ini meskipun terdapat peningkatan sebesar 20% dari keluarga yang memiliki nilai dukungan sosial dalam kategori baik, tetapi peningkatan tersebut tetap tidak signifikan. Hasil ini berbeda dengan temuan Kustiawan dalam penelitiannya yang mengungkapkan bahwa adanya peningkatan kemampuan kognitif keluarga dalam merawat klien HDR dari kategori sedang ke kategori tinggi, setelah dilakukan pendidikan kesehatan.

Peningkatan tersebut juga tercatat jauh lebih tinggi dibanding kelompok yang tidak diberikan pendidikan kesehatan.¹² Dalam hal ini adanya pendidikan kesehatan memfasilitasi seseorang untuk lebih tahu dan paham sehingga diharapkan pula adanya peningkatan sikap responden dalam memberikan dukungan terhadap keluarganya yang menderita skizofrenia. Hasil penelitian ini juga bertentangan dengan hasil penelitian serupa oleh Ariani⁹ yang menyatakan bahwa adanya pengaruh signifikan pendidikan kesehatan terhadap dukungan keluarga dengan $p = 0,01$.

Terdapat peningkatan nilai dukungan sosial pada domain dukungan penilaian meskipun tidak signifikan. Setyaji *et al.*¹³ dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa dukungan penilaian yang berupa motivasi dan dorongan kepercayaan diri tentang kepastian kesembuhan penyakit yang diderita oleh pasien skizofrenia, dapat mendorong pasien untuk lebih patuh dalam minum obat. Dukungan penilaian itu sendiri diartikan sebagai ungkapan rasa hormat/menghargai, motivasi, maupun persetujuan atas ide orang lain.¹⁴

Tidak terdapat peningkatan nilai rata-rata yang signifikan pada aspek dukungan informasional oleh keluarga pada penelitian ini. Hal ini sesuai dengan penelitian Rahmayani dan Hanum yang menemukan bahwa keluarga pasien gangguan jiwa kurang berperan dalam pemberian informasi kepada pasien untuk mengatasi kekambuhan. Hal itu didasari karena kurangnya pengetahuan keluarga tentang bagaimana mencegah kekambuhan.¹⁴ Hal itu membuktikan bahwa sebenarnya pendidikan kesehatan itu penting guna mengubah dukungan informasional menjadi lebih baik. Stabilisasi lingkungan keluarga dengan peningkatan pengetahuan tentang skizofrenia dan membantu keluarga untuk menggunakan mekanisme yang lebih baik adalah salah satu tujuan psikoedukasi.¹⁵

Aspek berikutnya yang diteliti dalam penelitian ini adalah dukungan emosional. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap dukungan keluarga dari segi emosional dan malah terjadi penurunan rata-rata nilai dukungan emosional keluarga. Padahal, adanya dukungan emosional ini penting guna peningkatan kualitas diri pasien. Hasil penelitian Setiawan mengungkapkan bahwa adanya hubungan bermakna antara dukungan emosional keluarga terhadap penyembuhan pasien skizofrenia.¹⁶ Dukungan emosi yang diberikan oleh keluarga akan membuat pasien merasa aman dan nyaman karena keluarga mau menerima segala kondisi mereka apa adanya.⁹

Dukungan keluarga yang tidak kalah pentingnya bagi pasien skizofrenia adalah dukungan instrumental. Dalam penelitian ini juga tidak terjadi peningkatan yang signifikan. Dukungan instrumental bisa diartikan sebagai kemampuan keluarga dalam memfasilitasi kebutuhan pasien gangguan jiwa dari segi biopsikososial dan spiritual.¹⁵ Penelitian yang dilakukan Saputra menjelaskan bahwa pemberian fasilitas dan kesempatan bekerja/beraktivitas oleh keluarga, diharapkan mampu memenuhi kebutuhan material, makanan, maupun pakaian pasien, sehingga dapat menurunkan risiko kekambuhan.¹⁷

Tidak adanya peningkatan yang bermakna dari dukungan sosial keluarga pada penelitian ini bisa disebabkan oleh banyak faktor. Jumlah dan durasi pemberian pendidikan kesehatan yang hanya dilakukan sekali, dianggap masih kurang. Hal tersebut sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Susilawati dalam bukunya, bahwa setiap perlakuan harus diberikan lebih dari satu kali percobaan untuk melihat ada tidaknya *experimental error* atau keragaman bahan percobaan.¹⁸

Responden yang sebagian besar lansia dengan tingkat pendidikan rendah, juga dinilai berpengaruh terhadap penerimaan responden akan informasi yang diberikan. Orang dengan usia lanjut mengalami penurunan kemampuan kognitif terutama dalam pengelolaan informasi.¹⁹ Rendahnya tingkat pendidikan juga memengaruhi daya tangkap responden dalam menerima informasi pendidikan kesehatan yang diberikan. Hasil penelitian Nuraenah *et al.*²⁰ menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pendidikan responden dengan dukungan informasi, emosional, instrumental, penilaian, maupun dukungan keluarga dengan nilai $p < 0,05$. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka cenderung semakin mudah dalam mencari dan menerima/menangkap informasi.²¹ Kedua faktor tersebut kemungkinan membuat responden kesulitan untuk menerima informasi tentang pentingnya kepatuhan minum obat bagi pasien skizofrenia, sehingga perubahan dukungan keluarga yang responden berikan kepada pasien juga tidak signifikan. Selain itu, usia responden yang rata-rata lansia dengan pendidikan yang masih rendah membuat responden kesulitan dalam mengisi kuesioner. Dalam hal ini, peneliti menyiasati dengan membantu membacakan dan menerjemahkan ke dalam bahasa yang lebih mudah dipahami, serta mengisikan kuesioner, jika responden merasa kesulitan.

Faktor lain yang juga dapat menjadi pertimbangan, mengapa penelitian ini tidak bermakna secara statistik karena responden sebelumnya sudah pernah memperoleh informasi atau pendidikan kesehatan terkait skizofrenia, baik dari tenaga kesehatan maupun program yang ada di Puskesmas Jetis II. Puskesmas Jetis II sendiri telah memiliki program psikoedukasi terhadap pasien maupun keluarga yang telah berjalan sejak tahun 2019. Oleh karena itu, jika dilihat hasil pada Tabel 6 sudah cukup banyak (65%) responden yang mendapat nilai dukungan keluarga dalam kategori baik, sebelum diberi perlakuan intervensi pendidikan kesehatan, sehingga setelah perlakuan pun peningkatan jumlah responden dalam kategori baik hanya 20%.

Jumlah responden juga mungkin berpengaruh terhadap hasil penelitian, terutama dari segi kebermaknaan hasil penelitian. Jumlah sampel yang lebih besar, diharapkan memberikan hasil yang lebih baik secara statistik karena jumlah sampel yang lebih besar akan meningkatkan probabilitas *mean* dan standar deviasi yang dihasilkan, menyerupai *mean* dan standar deviasi populasi sesungguhnya.²² Penelitian ini memiliki populasi responden sebanyak 120 orang, akan tetapi hanya mendapatkan sampel yang sesuai kriteria sejumlah

20 orang. Jumlah sampel yang dirasa jauh lebih sedikit dibanding jumlah populasi tersebut, diasumsikan dapat memengaruhi hasil penelitian yang tidak signifikan. Sedikitnya jumlah sampel yang digunakan pada penelitian kali ini salah satunya disebabkan oleh kondisi pandemi Covid-19 yang sedang melanda. Peneliti kesulitan mendapatkan responden, terkait pandemi Covid-19, sehingga jumlah responden yang bersedia terlibat dalam penelitian ini hanya sedikit dan kurang mewakili populasi.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu intervensi pendidikan kesehatan dirasa masih kurang karena hanya dilakukan satu kali, sehingga hasil yang didapatkan dari penelitian ini juga kurang optimal. Materi pendidikan kesehatan yang disajikan dalam modul pada penelitian ini juga masih kurang membahas dukungan keluarga, sehingga belum optimal dalam mencapai tujuan penelitian.

SIMPULAN DAN SARAN

Sebagian besar *family caregiver* di wilayah kerja Puskesmas Jetis II memiliki nilai dukungan keluarga yang baik sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan tentang kepatuhan minum obat. Pendidikan kesehatan tentang kepatuhan minum obat tidak berpengaruh secara signifikan terhadap dukungan keluarga kepada pasien.

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperhatikan durasi pelaksanaan yang lebih lama, frekuensi pemberian intervensi yang lebih banyak, kelengkapan isi materi, serta kriteria responden, agar dapat memperoleh hasil penelitian yang lebih baik. Mengingat beberapa hal tersebut menjadi keterbatasan dalam penelitian saat ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada pihak Puskesmas Jetis II Bantul yang telah memberi izin dan membantu pelaksanaan penelitian ini, serta kepada seluruh responden yang telah membantu kelancaran penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Viedebeck SL. Buku Ajar Keperawatan Jiwa. EGC. Jakarta; 2008.
2. Indonesia TCNN. WHO : 23 Juta Warga Dunia Mengalami Skizofrenia [Internet]. CNN Indonesia. 2018. Available from: <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20181010111644-255-337224/who-23-juta-warga-dunia-idap-skizofrenia>.
3. RI KKBP dan PK. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018; 2018.
4. El-Mallakh P, Findlay J. Strategies to Improve Medication Adherence in Patients with Schizophrenia: The Role of Support Services. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2015; 11: 1077–90.
5. Phan VS. Medication Adherence in Patients with Schizophrenia. *Int J Psychiatry Med*. 2016; 51(2): 211–9.
6. Chauhan N, Chakrabarti S, Grover S. Attitudes to Medication Treatment among Patients and Caregivers: A Longitudinal Comparison of Bipolar Disorder and Schizophrenia from India. *J Clin Psychopharmacol*. 2020; 40(1): 18–29.
7. Hawari D. Pendekatan Holistik pada Gangguan Jiwa Skizofrenia. Jakarta; 2009.
8. Purnawan. Konsep Dasar Keperawatan Keluarga. Jakarta; 2008.
9. Ariani ND. Pengaruh Pendidikan kesehatan Jiwa terhadap Dukungan Sosial pada Keluarga. [Yogyakarta]; 2013.
10. Pratomo AGN. Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Perubahan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Masyarakat pada Penderita Gangguan Jiwa di Desa Nguter Kabupaten Sukoharjo. [Surakarta]; 2013.
11. Kusumaningtyas R. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Jiwa Keluarga terhadap Pengetahuan dan Sikap

- Pencegahan Kekambuhan Gangguan Jiwa di Desa Makamhaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. [Surakarta]; 2017.
12. Kustiawan R. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Keluarga terhadap Kemampuan Keluarga Merawat Klien HDR di Kota Tasikmalaya. *Bul Media Inf.* 2015; 1: 60–6.
 13. Setyaji ED, Marsanti AS, Ratnawati R. Hubungan Dukungan Keluarga dan Dukungan Tenaga Kesehatan dengan Kepatuhan Minum Obat Penderita Skizofrenia. *J Heal Sains.* 2020; 1(5).
 14. Sari IWW. Faktor-faktor yang Memengaruhi Beban *Family Caregiver* dalam Merawat Anggota Keluarga yang Menderita Kanker Stadium Lanjut. [Yogyakarta]; 2017.
 15. Simanjuntak J. Membangun Kesehatan Mental Keluarga dan Masa Depan Anak. 2013.
 16. Rahmayani, Hanum F. Analisis Dukungan Sosial Keluarga terhadap Pencegahan Kekambuhan Gangguan Jiwa di Wilayah Kerja Puskesmas Sukajaya. *SEL J Penelit Kesehat.* 2018; 5(2): 80–92.
 17. Setiawan H. Dukungan Sosial Keluarga terhadap Penyembuhan pada Pasien Skizofrenia di RSJD Dr. Amino Gondohutomo Provinsi Jawa Tengah. [Semarang]; 2018.
 18. Niman S. Pengalaman *Family Caregiver* dalam Merawat Anggota Keluarga yang Mengalami Gangguan Jiwa. *J Keperawatan Jiwa.* 2019; 7(1): 19–26.
 19. Saputra N. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kekambuhan Pasien Skizofrenia di Poliklinik Rumah Sakit Jiwa Daerah Provinsi Sumatera Utara-Medan. [Sumatera Utara]; 2010.
 20. Nuraenah, Mustikasari, Putri YSE. Hubungan Dukungan Keluarga dan Beban Keluarga dalam Merawat Anggota dengan Riwayat Perilaku Kekerasan di RS. Jiwa Islam Klender Jakarta Timur 2012. *J Keperawatan Jiwa.* 2014; 2(1): 41–50.
 21. Soekidjo Notoatmodjo. Promosi Kesehatan: Teori dan Aplikasi. Jakarta: Rineka Cipta; 2010. Susilawati M. Perancangan Percobaan. Universitas Udayana; 2015.
 22. Alwi I. Kriteria Empirik dalam Menentukan Ukuran Sampel pada Pengujian Hipotesis Statistik dan Analisis Butir. *J Form.* 2012; 2(2): 140–8.

Kombinasi Terapi Relaksasi Benson dan Posisi *Head-up* 30 Derajat untuk Penanganan Nausea pada Stroke Iskemik: Studi Kasus

Combination of Benson Relaxation Therapy and Head-Up 30 Degrees Position for Nausea Treatment on Ischemic Stroke: Case Study

Nur Rohmawati^{1*}, Murtaqib²

¹Bagian Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Keperawatan, Universitas Jember

²Departemen Keperawatan Medikal Bedah, Fakultas Keperawatan, Universitas Jember

Submitted: 14 Juni 2022

Revised: 3 Oktober 2022

Accepted: 21 November 2022

ABSTRACT

Background: Ischemic *stroke* is characterized by abrupt changes in brain blood flow that impair neurological function. Circulatory imbalance causes nerve damage, especially autonomic nervous system dysfunction, which results in gastrointestinal and vascular disorders. As the result, individual is more likely to have headache, nausea, and blood circulation issues.

Objective: To examine the impact of Benson's relaxation therapy and head up 30° position combination treatments on a patient with post-ischemic *stroke* who experiences nausea.

Case report: A 50 years old male was admitted to the post *stroke* treatment area with complaints of dizziness, nausea, and vomiting for 10 straight days. An NGT was attached because he had swallowing difficulties. The internal capsule of the left posterior limb had an infarction, according to the results of the CT scan.

Outcome: Benson's relaxation therapy and the 30° head position combination treatments reduced the frequency of nausea and increased patient compliance with nausea management. Clinical indicators following therapy were within normal ranges, and the Glasgow coma scale state indicated excellent consciousness.

Conclusion: The combination of non-pharmacological therapy is intended to help the effectiveness of anti-emetic drugs by improving the psychological structure.

Keywords: Benson relaxation; head up; nausea; *stroke*

ABSTRAK

Latar belakang: *Stroke* iskemik dikenal dengan tanda-tanda perubahan sirkulasi darah ke otak secara tiba-tiba, yang mengakibatkan gangguan fungsi neurologis. Ketidakseimbangan sirkulasi dapat menyebabkan individu mengalami kerusakan saraf, terutama disfungsi saraf otonom yang dapat menyebabkan gangguan vaskular, maupun gastrointestinal. Oleh karena itu, pasien rentan mengalami gejala sakit kepala, *nausea*, dan gangguan sirkulasi darah.

Tujuan: Menganalisis pengaruh kombinasi terapi posisi relaksasi Benson dan *head up* 30° pada pasien pasca-*stroke* iskemik dengan *nausea*.

Laporan kasus: Laki-laki 50 tahun dirujuk ke ruang perawatan *stroke*, pasca-rehabilitasi *stroke* dengan keluhan pusing, mual dan muntah, selama 10 hari berturut-turut, dan terpasang selang NGT akibat kesulitan menelan. Hasil pemeriksaan CT Scan menunjukkan adanya gambaran *infark capsula interna limb* pada posterior kiri.

Hasil: Hasil yang didapatkan dari kombinasi terapi relaksasi Benson dan posisi *head up* 30° adalah terjadinya penurunan frekuensi mual serta kepatuhan dalam manajemen mual, pada pasien dengan *nausea*. Setelah pemberian terapi, *clinical sign* dalam batas normal dan kondisi *Glasgow Coma Scale* (GSC) menunjukkan kesadaran yang baik.

Simpulan: Kombinasi terapi nonfarmakologi bermaksud untuk membantu efektivitas obat anti-emetik dengan perbaikan pada struktur psikologis.

Kata kunci: *head up*; *nausea*; relaksasi Benson; *stroke*

PENDAHULUAN

Stroke merupakan salah satu penyakit yang menyebabkan gangguan neurologis umum dan kecacatan. *Stroke* menempati posisi terbanyak ke tiga, setelah penyakit jantung dan kanker di dunia. Sekitar 88% dari seluruh kasus *stroke* merupakan kasus *stroke* non-hemoragik.¹ *Stroke* ini dikenali dengan adanya tanda menurun atau hilangnya sirkulasi darah ke otak, akibat oklusi secara tiba-tiba.² Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan prevalensi *stroke* meningkat dibanding tahun 2013, yaitu dari 7% menjadi 10,9%. Per tahun 2018, dilaporkan sebanyak 2.137.941 kasus di Indonesia, dengan 471.480 kasus di antaranya berada di Jawa Timur.³

Kondisi pasca-*stroke* iskemik akut akan mengakibatkan perubahan adaptasi fisiologis, akibat oklusi sebagian atau total. Sirkulasi ke otak yang mengalami oklusi sebagian akan mendapat aliran darah minimal dan membentuk area penumbra. Ketidakseimbangan sirkulasi dapat menyebabkan individu mengalami kerusakan saraf.² Kerusakan saraf, terutama disfungsi saraf otonom yang mengatur fungsi *visceral* tubuh, dapat menyebabkan gangguan vaskular maupun gastrointestinal. Oleh karena itu, pasien pasca-*stroke* rentan mengalami gejala sakit kepala, *nausea*, dan gangguan sirkulasi darah.⁴

Intervensi mandiri keperawatan yang dilakukan dapat berupa praktik pemberian posisi, seperti posisi *head up* 30° yang digunakan untuk meningkatkan pertukaran gas dalam tubuh, dengan cara memperlancar sirkulasi darah ke saraf otak dan menaikkan tingkat kesadaran.⁵ Terapi ini juga dapat mengoptimalkan aliran darah di sirkulasi *leptomeningeal*, dengan cara memosisikan area kepala untuk menghasilkan gaya gravitasi, sehingga sirkulasi darah ke area serebral lebih optimal.⁶

Kompetensi perawat profesional menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01/07/MENKES/425/2020 tentang Standar Profesi Perawat, menyatakan bahwa salah satu kompetensi dari 5 area kompetensi adalah praktik berdasarkan etik, legal, dan peka budaya.⁷ Relaksasi Benson merupakan salah satu metode relaksasi tradisional yang akrab dan dapat diterima secara budaya, di negara kawasan timur dan Benua Asia.⁸ Penelitian Ropyanto membuktikan adanya efektivitas relaksasi Benson terhadap penurunan *nausea*. Relaksasi Benson membantu menciptakan kondisi tenang dan rileks, sehingga timbul efek relaksasi pada saraf otonom. Hal ini memungkinkan rangsangan pada saraf vagus menurun, sehingga meminimalkan kejadian refleks muntah pada klien.⁹

Kombinasi terapi nonfarmakologi perlu dikaji kembali karena membantu memberikan opsi terapi pada penderita pasca-*stroke* iskemik dalam melakukan manajemen keluhan yang dirasakan pasca-*stroke*. Namun, penelitian terkait kombinasi terapi nonfarmakologi pada masalah *nausea* dengan pasien *stroke* iskemik, masih sedikit dilakukan. Oleh karena itu, peneliti melakukan studi kasus pada pasien dengan *nausea* berkepanjangan, dengan kasus pasca-*stroke* iskemik.

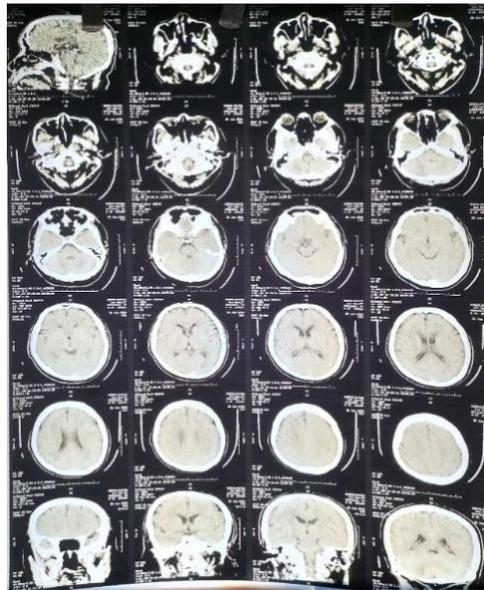
METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan sebuah studi kasus yang melibatkan subjek tunggal. Pendekatan studi kasus berupa intervensi nonfarmakologi posisi *head up* 30° dan relaksasi Benson.

Posisi *head up* 30° diberikan sejak awal kontak dengan pasien dan diberikan kembali selama 3 x 30 menit, kemudian dievaluasi setiap 8 jam. Dalam pemberian intervensi ini, perawat dibantu oleh istri klien yang sudah diberi pengarahan dan pendampingan perawat dalam memberikan posisi *head up* pada jam 07.00, 15.00, 22.00 WIB atau sebelum pasien tidur malam.

Terapi selanjutnya adalah relaksasi Benson, yang diberikan 1 x 15 menit di sore hari, dengan harapan mendapatkan lingkungan yang tenang dan memaksimalkan terapi relaksasi Benson. Pada awal pemberian terapi relaksasi Benson, pihak keluarga terutama istri klien, diberi pendidikan kesehatan terkait terapi relaksasi Benson. Setelah diberikan pendidikan kesehatan, peneliti melakukan demonstrasi dan melakukan observasi pada kemampuan keluarga dalam memberikan terapi relaksasi Benson. Beberapa data seperti keluhan, frekuensi mual, karakteristik muntah, dan tekanan darah arteri, rata-rata diobservasi dan ditulis di lembar observasi. Pengumpulan data dilakukan dengan mengobservasi dan wawancara dengan pasien dan keluarga, serta menganalisis catatan terintegrasi pasien.

Partisipan dalam studi kasus ini adalah Tn. M, seorang laki-laki berusia 50 tahun, dirujuk dengan diagnosis *post-cerebrovaskular accident infark*, dengan observasi *vomiting*. Pasien mengeluhkan nyeri kepala hebat dan mual muntah, serta sudah terpasang selang NGT dari rumah sakit sebelumnya. Klien dan keluarga mengatakan tidak mengetahui adanya hipertensi yang tidak terkontrol. Namun, klien mengatakan gaya hidupnya tidak sehat seperti merokok, konsumsi makanan tinggi natrium dan lemak, serta berprofesi sebagai sopir *travel* yang pekerjaannya mengemudi dengan posisi duduk selama > 6 jam setiap hari. Klien juga mengalami diabetes melitus tipe II. Faktor risiko yang dimiliki pasien dan mendukung terjadinya *stroke infark*, yaitu hipertensi dan diabetes melitus. Patofisiologi yang mendasari terjadinya *stroke infark* karena adanya trombus yang memblokir aliran darah serebral. Hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan kadar gula darah sebesar 138 mg% (normal 70-125 mg%). Hasil pemeriksaan CT Scan menunjukkan adanya lesi *hipodens capsula interna*. Saraf kranial menunjukkan adanya gangguan, pada *nervus IX (Glosopharingeal)* dan *nervus X (vagus)*.



Gambar 1. CT-Scan kepala



Gambar 2. Foto thorax ap

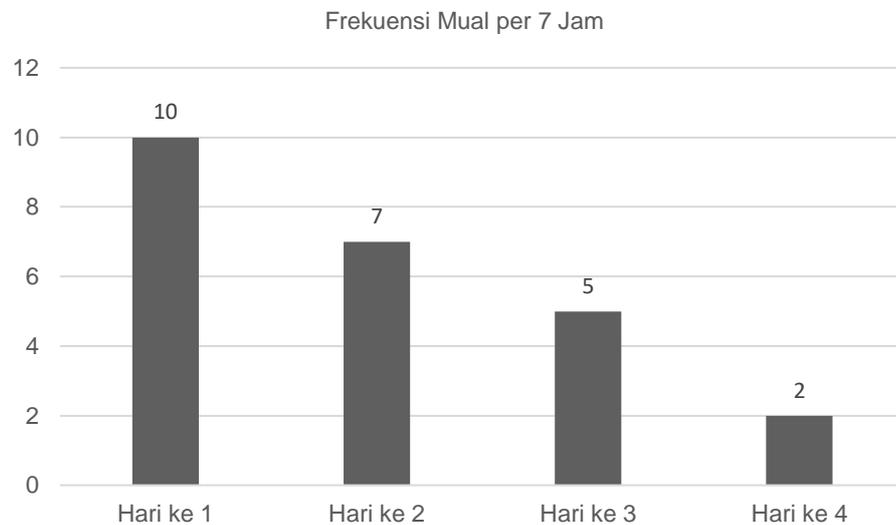
Tabel 1. Hasil laboratorium hematologi, faal hati, gula darah per 05 Januari 2022.

Jenis Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaan	Normal	Satuan
Hemoglobin	12,1	13.5 – 17.5	gr/dL
Leukosit	14.150	4.5 – 13.0	10 ⁹ /L
Hitung jenis	1/-/87/9/3/	1-4/0-2/40-60/20-40/2-8	%
Trombosit	237	150 – 450	10 ⁹ /L
Eritrosit	4,64	4,3-5,95	Juta
Faal Hati			
SGOT	20	0-37	
SGPT	41	0-40	
Gula Darah Sewaktu	138	70-125	mg%

HASIL

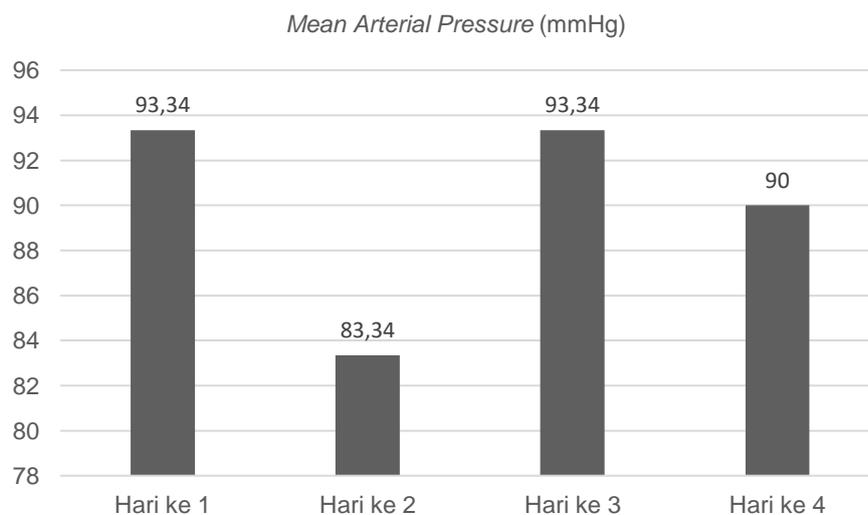
Pada perawatan hari pertama, frekuensi mual yang dialami pasien sebanyak 10x dalam 7 jam. Pada perawatan hari kedua menunjukkan frekuensi mual sebanyak 7x dalam 7 jam. Kemudian pada perawatan hari ketiga, terjadi penurunan frekuensi yang dilaporkan, menjadi

5x dalam 7 jam. Dan, pada perawatan hari keempat (hari terakhir), menunjukkan adanya penurunan signifikan ke angka 2x per 7 jam. Hal ini menunjukkan bahwa frekuensi mual telah mengalami penurunan secara signifikan. Penurunan mual pasien dapat dilihat di Gambar 3.



Gambar 3. Frekuensi mual pasien per 7 Jam

Pada Gambar 4 menunjukkan bahwa perawatan di hari pertama, tekanan arteri rata-rata/*mean arterial pressure* (MAP) sekitar 93,34 mmHg. Pada perawatan hari kedua terjadi penurunan MAP ke angka 83,34 mmHg. Pada perawatan hari ketiga, MAP kembali naik menjadi 93,34 mmHg. Pada perawatan hari keempat, MAP berada di angka 90 mmHg. Dari hasil yang didapatkan, MAP klien cenderung mengalami fluktuasi, tetapi masih berada dalam rentang batas normal. Kondisi klinis klien menunjukkan *Glasgow Coma Scale* (GCS) dengan skor 15 (E4V5M6), selama hari perawatan di rumah sakit, hingga klien pulang ke rumah.



Gambar 4. Mean Arterial Pressure pasca-Intervensi

PEMBAHASAN

Masalah utama penyebab Tn. M dirujuk adalah kondisi *vomiting* dan *nausea* yang belum membaik. Klien mengeluhkan mual sepanjang hari, dengan frekuensi > 8x selama 7 jam. Klien juga mengatakan merasa ingin muntah dan muntahnya air saja. Istri klien mengatakan bahwa klien kehilangan selera makan. Dari hasil observasi, diperoleh hasil bahwa klien mengalami wajah pucat, disertai kondisi hipersaliva. Oleh karena itu, masalah keperawatan yang diangkat adalah *nausea*. Kondisi *nausea* dan *vomiting* ini kemungkinan dipicu oleh adanya lesi pada otak, yang menyebabkan aliran darah tidak seimbang, dan meningkatkan tekanan *intrakranial* otak. Dalam kasus ini, Tn. M mengeluhkan pusing disertai mual dan muntah. Hal ini sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Hariott,⁴ bahwa pasien pasca-*stroke* kemungkinan akan mengalami sakit kepala, yang diasosiasikan dengan *stroke* iskemik.

Berdasarkan sisi anatomis, Tn. M mengalami *infark* pada *kapsula interna limb posterior* kiri. *Kapsula interna* sendiri merupakan struktur *substansia alba*, berukuran besar yang menghubungkan batang otak dan diensefalon, dengan korteks serebri.² Pada *infark* serebri yang cukup luas, edema sitotoksik timbul akibat kegagalan energi dari sel-sel otak dengan akibat perpindahan elektrolit (Na^+ , K^+) dan perubahan permeabilitas membran, serta gradasi osmotik. Akibat adanya pembengkakan sel atau edema sitotoksik di ruang *intrakranial* yang *rigid*, maka terjadi peningkatan tekanan *intrakranial*. Pasien juga dapat merasakan mual dan tidak nyaman pada perut, akibat karakteristik sistem *neuroendokrin*, yang didasarkan pada teori gangguan otak-usus.⁶ Adapun disfungsi otonom dan gangguan *neuroendokrin* dapat berkembang setelah kejadian *stroke* pertama. Apabila gangguan mual dan muntah ini terus berlangsung, maka pasien akan mengalami penurunan *intake* dan defisit nutrisi kronis, yang berimbas pada lambatnya pemulihan pasca-*stroke*.⁴

Intervensi keperawatan pada Tn. M berfokus dalam mempertahankan aliran darah otak atau *cerebral blood flow* untuk *perfusi* jaringan penumbra, yang berisiko terjadinya hipoksia dan iskemik di otak. Intervensi posisi *head-up* 30° pada pasien dengan iskemik *stroke*, memungkinkan gaya gravitasi agar dapat meningkatkan aliran darah di kolateral dan sirkulasi *leptomeningeal*.⁶ Hasil penelitian pada Tn. M, menunjukkan bahwa MAP selama hari perawatan berfluktuasi, tetapi masih dalam rentang normal. Hal ini mengindikasikan bahwa *perfusi* ke organ jaringan masih dalam kondisi yang optimal. Hasil ini sesuai dengan penelitian Gunawan¹⁰ yang mengungkapkan adanya hubungan signifikan antara *Mean Arterial Pressure* dengan *level* kesadaran pada pasien *stroke*. Jika tekanan MAP meningkat, maka tekanan *perfusi* serebral juga meningkat. Tindakan elevasi kepala 15° – 30° diharapkan mampu mengoptimalkan *venous return* ke jantung, sehingga aliran darah ke organ-organ vital terutama otak, dalam kondisi optimal dan mengurangi edema *intraserebral*.

Perawatan untuk mengurangi mual pada pasien adalah menggunakan teknik relaksasi Benson. Relaksasi Benson membantu pasien rileks dan meningkatkan berbagai aspek kesehatan fisik dan psikologis. Relaksasi dapat mengurangi stres dan kecemasan untuk mencegah mual dan muntah lebih lanjut.⁹ Terapi ini dapat menurunkan mual pada pasien dengan hemodialisis, ibu hamil, dan pasien kemoterapi.^{5,9} Berdasarkan mekanisme penurunan mual, relaksasi Benson mampu membantu pasien menciptakan keadaan tenang dan rileks. Pada saat tubuh rileks, maka tubuh akan mengeluarkan respons efek relaksasi pada saraf otonom. Hal ini memungkinkan rangsangan pada saraf *vagus* menurun, sehingga meminimalkan kejadian peningkatan refleks muntah pada klien. Pengucapan ayat-ayat rohani dalam relaksasi ini, dapat menenangkan jiwa dan mengurangi, bahkan menghilangkan stres, kecemasan, serta kegelisahan lainnya.⁹

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa kemungkinan etiologi yang mendasari *stroke infark* pada Tn. M adalah gaya hidup. Faktor tersebut membentuk trombus yang menyebabkan oklusi dan terjadi lesi *hipodens kapsula interna*, kemudian timbul manifestasi klinis berupa *nausea*. Masalah utama keperawatan yang ditegakkan, yaitu *nausea*. Prioritas masalah yang diintervensi adalah masalah keperawatan *nausea*, yang berkaitan dengan adanya peningkatan TIK. Adapun prioritas intervensi masalah *nausea*, yaitu manajemen mual dengan rencana keperawatan utama, yakni mengobservasi frekuensi dan karakteristik mual muntah, memberikan terapi posisi *head-up* 30° dan teknik relaksasi Benson. Hasil yang dicapai melalui intervensi tersebut, yakni adanya penurunan frekuensi mual dan muntah, GCS, dan MAP dalam kondisi normal dan stabil, serta klien dapat mengetahui dan mendemonstrasikan terkait relaksasi Benson.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Tn. M dan keluarga, yang telah bersedia menjadi responden penelitian. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada segenap perawat dan dokter penanggung jawab pasien, yang bersedia membantu selama proses penelitian berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

1. Harris S, Sungkar S, Rasyid A, Kurniawan M, Mesiano T, Hidayat R. TOAST Subtypes of Ischemic Stroke and Its Risk Factors: A Hospital-Based Study at Cipto Mangunkusumo Hospital, Indonesia. *Stroke Res Treat*. 2018;2018.
2. Hammer GD, McPhee SJ. *Pathophysiology of Disease: An Introduction to Clinical Medicine.pdf*. 8th ed. Philadelphia: McGraw-Hill Education; 2019. 1875 p.
3. Kementerian Kesehatan. Hasil Utama Riskesdas 2018. Jakarta; 2018.
4. Harriott AM, Karakaya F, Ayata C. Headache after Ischemic Stroke: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Neurology*. 2020;94(1):e75–86.
5. Pratiwi FE. Saturasi Oksigen pada Pasien Kritis dalam Posisi Head Up: Studi Literatur Oxygen Saturation of Critical Patients in Head Up Position: A Literature Study. *Kusuma Husada [Internet]*. 2020;47:1–14. Available

- from: <http://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/>
6. Anderson CS, Olavarria V V. Head Positioning in Acute Stroke: Down but Not Out. *Stroke*. 2019;50(1):224–8.
 7. Kementerian Kesehatan RI. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Profesi Perawat. Indonesia: Kementerian Kesehatan RI; 2020 p. 1–9.
 8. Somasundaram D. Cultural Relaxation Methods for Minor Mental Health Disorders. *Sri Lanka J Psychiatry*. 2012;3(December):11–4.
 9. Ropyanto CB, Safitri N, Kusumaningrum D. Effects of Benson's Relaxation Technique on Nausea in Patients with Chronic Kidney Disease Undergoing Hemodialysis. 2019;2019:510–9.
 10. Gunawan AC. Hubungan Mean Arterial Pressure dengan Peristiwa Kematian pada Stroke Perdarahan Intracerebral. Surakarta; 2015.