

Jurnal

Keperawatan Klinis dan Komunitas

Clinical and Community Nursing Journal

Gambaran Pengetahuan, Sikap dan Penerimaan Orang Tua Terhadap Vaksinasi HPV di SMP Kota Yogyakarta

Arina Zulfa, Wiwin Lismidiati, Anita Kustanti

Strategi Penanganan Pelecehan Seksual di Kalangan Remaja: Tinjauan Literatur

Fino Ardiansyah, Matsna Wilda Muqorona, Fariskha Yulfa Nurahma

Penatalaksanaan Keperawatan Osteoporosis pada Pasien Hemodialisis: Studi Kasus

Pratiwi Lestari Putri, Haryani, Tatik Dwi Wahyuni

Analisis Asuhan Keperawatan pada Pasien Terpasang *Canul Trakeostomi* dengan Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dengan Intervensi Fisioterapi Dada di Ruang Mawar RSD dr. Soebandi Jember: Studi Kasus

Tanwirotul Afidah, Murtaqib, Suheriyono

Hubungan Stres Akademik dengan Kecenderungan Depresi Mahasiswa Ilmu Keperawatan Universitas Gadjah Mada pada Masa Transisi Pandemi COVID-19

Afna Hanung Azizah, Sri Warsini, Kurnia Putri Yuliandari

Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Agata Della, Paulus Subiyanto, Avin Maria

Volume 7	Nomor 2	Halaman 69-136	Juli 2023	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 medikal 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
Wahida Yuyun Suciati

MITRA BESTARI

Heny Suseani Pangastuti, Departemen Keperawatan Medikal Bedah, FK-KMK UGM
Khudazi Aulawi, Departemen Keperawatan Medikal Bedah, FK-KMK UGM
Widyawati, Departemen Keperawatan Anak dan Maternitas, FK-KMK UGM
Linlin Lindayani, STIKES PPNI Bandung, Indonesia
Sri Padma Sari, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Indonesia
Suni Hariati, Fakultas Keperawatan, Universitas Hasanuddin, Indonesia

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>

JURNAL KEPERAWATAN KLINIS DAN KOMUNITAS
Clinical and Community Nursing Journal
Volume 7/ Nomor 2/ Juli/ 2023

DAFTAR ISI

No	Judul	Hal
1	Gambaran Pengetahuan, Sikap dan Penerimaan Orang Tua Terhadap Vaksinasi HPV di SMP Kota Yogyakarta Arina Zulfa, Wiwin Lismidiati, Anita Kustanti	69-80
2	Strategi Penanganan Pelecehan Seksual di Kalangan Remaja: Tinjauan Literatur Fino Ardiansyah, Matsna Wilda Muqorona, Fariskha Yulfa Nurahma	81-90
3	Penatalaksanaan Keperawatan Osteoporosis pada Pasien Hemodialisis: Studi Kasus Pratiwi Lestari Putri, Haryani, Tatik Dwi Wahyuni	91-104
4	Analisis Asuhan Keperawatan pada Pasien Terpasang <i>Canul Trakeostomi</i> dengan Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dengan Intervensi Fisioterapi Dada di Ruang Mawar RSD dr. Soebandi Jember: Studi Kasus Tanwirotul Afidah, Murtaqib, Suheriyono	105-113
5	Hubungan Stres Akademik dengan Kecenderungan Depresi Mahasiswa Ilmu Keperawatan Universitas Gadjah Mada pada Masa Transisi Pandemi COVID-19 Afna Hanung Azizah, Sri Warsini, Kurnia Putri Yuliandari	114-123
6	Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Agata Della, Paulus Subiyanto, Avin Maria	124-136

Gambaran Pengetahuan, Sikap dan Penerimaan Orang Tua Terhadap Vaksinasi HPV di SMP Kota Yogyakarta

Knowledge, Attitudes and Acceptance of Parents Towards HPV Vaccination in Junior High School Yogyakarta City

Arina Zulfa¹, Wiwin Lismidiati^{2*}, Anita Kustanti³

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

²Departemen Keperawatan Anak dan Maternitas Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada

³Departemen Keperawatan Medikal Bedah Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada

Submitted: 3 Januari 2023

Revised: 24 Juli 2023

Accepted: 31 Juli 2023

ABSTRACT

Background: One of cervical cancer etiology is human papillomavirus (HPV) infection which is transmitted through sexual activity. The main prevention of cervical cancer from WHO is through HPV vaccination in girls aged 9-14 years old who have not been sexually active. Factors related to parental acceptance of HPV vaccination are knowledge, attitude, and parental consent.

Objective: To describe student parents' knowledge, attitude, and acceptance of HPV vaccination in junior high schools of Yogyakarta City.

Method: This descriptive study used a cross sectional design. The research was conducted at several junior high schools in Yogyakarta city which involving 332 parents of grade VII and VIII students. Data collection was carried out online because it coincided with the COVID-19 pandemic. Knowledge, attitude, and acceptance questionnaires were prepared and tested for validity and reliability. Chi-square data analysis and fisher test were used to test bivariate aspect.

Result: There were 59,3% of respondents who had a high level of knowledge, 57,2% of respondents who had positive attitude regarding this, and 92,5% allowed their children if they were given the HPV vaccination. The level of knowledge was related to the level of education ($p=0,000$) and information exposure about cervical cancer ($p<0,05$). Attitude was significantly related to parental income ($p=0,014$) and level of education ($p=0,016$). Parents' acceptance of the HPV vaccine was associated with parents' education level ($p=0,013$).

Conclusion: Parents of junior high school students in Yogyakarta City have a high level of knowledge, a positive attitude, and good acceptance of HPV vaccination.

Keywords: attitude; HPV vaccination; knowledge; parent; reception

ABSTRAK

Latar belakang: Salah satu etiologi kanker serviks adalah *infeksi human papillomavirus* (HPV) yang penularannya dari aktivitas seksual. Pencegahan utama kanker serviks dari WHO melalui vaksinasi HPV pada anak perempuan berusia 9-14 tahun yang belum aktif melakukan hubungan seksual. Faktor yang berhubungan dengan penerimaan orang tua terhadap vaksinasi HPV adalah pengetahuan, sikap dan persetujuan orang tua.

Tujuan: Mendapatkan gambaran tentang pengetahuan, sikap, dan penerimaan orang tua terhadap vaksinasi HPV di SMP Kota Yogyakarta.

Metode: Penelitian deskriptif ini menggunakan rancangan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di SMP di kota Yogyakarta yang melibatkan 332 orang tua siswi SMP kelas VII dan VIII. Pengambilan data dilakukan secara daring karena bersamaan dengan pandemi COVID-19. Kuesioner pengetahuan, sikap dan penerimaan disusun dan sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Analisis data *Chi-square* dan *Fisher test* digunakan untuk menguji *bivariat* pada penelitian ini.

Hasil: Sebanyak 59,3% responden mempunyai tingkat pengetahuan tinggi dan 57,2% responden memiliki sikap yang positif terkait serta 92,5% bersedia jika anaknya diberikan vaksinasi HPV. Tingkat pengetahuan berhubungan dengan tingkat pendidikan ($p=0,000$) dan pengalaman mendengar kanker serviks ($p<0,05$). Sikap berhubungan signifikan dengan pendapatan orang tua ($p=0,014$) dan tingkat pendidikan ($p=0,016$). Penerimaan vaksin HPV orang tua berhubungan dengan tingkat pendidikan orang tua ($p=0,013$).

Simpulan: Orang tua siswa remaja SMP Kota Yogyakarta memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi, sikap yang positif, dan penerimaan yang baik terhadap vaksinasi HPV.

Kata kunci: orang tua; penerimaan; pengetahuan; sikap; vaksinasi HPV

PENDAHULUAN

Human papillomavirus (HPV) merupakan salah satu penyebab infeksi virus paling sering di saluran reproduksi wanita dan pria yang dapat menular melalui aktivitas seksual.¹ Sekitar 75% laki-laki dan perempuan yang aktif secara seksual pernah terpapar HPV dalam hidupnya.² Infeksi virus HPV tipe 16 dan 18 menyebabkan 70% kasus kanker serviks dan lesi prakanker.²

Jumlah kasus kanker serviks di Indonesia sebesar 32.469 kasus yang baru didiagnosis dan sembilan dari sepuluh kasus disebabkan oleh infeksi HPV.³ Tidak seperti kebanyakan kanker, kanker serviks merupakan salah satu kanker yang dapat dicegah. World Health Organization (WHO)⁴ merekomendasikan pendekatan komprehensif untuk pencegahan dan pengendalian kanker serviks. Salah satu tindakan pencegahan primer pada kanker serviks, yaitu vaksinasi HPV pada anak perempuan berusia 9-14 tahun yang belum aktif melakukan hubungan seksual.

Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi penerimaan vaksinasi HPV pada remaja antara lain: pengetahuan dan sikap remaja terhadap vaksinasi, kepercayaan remaja tentang vaksinasi HPV, dan persetujuan orang tua.⁵ Persetujuan orang tua dibutuhkan mengingat remaja merupakan masa transisi dari anak-anak ke dewasa, sehingga saat remaja mengambil keputusan memerlukan pendapat dari orang tua. Selain itu, diperlukan juga persetujuan orang tua (*consent*) dan persetujuan remaja (*assent*). Di sinilah orang tua memegang peranan penting dalam suksesnya pelaksanaan vaksinasi HPV.

Faktor-faktor terkait status pengambilan keputusan pada orang tua terhadap vaksinasi HPV, di antaranya pengetahuan orang tua; kesadaran tentang HPV dan vaksin HPV; sikap terhadap vaksin secara umum; dan keyakinan mengenai apakah vaksin dapat mencegah kutil kelamin, memiliki beberapa efek samping, sudah diuji dengan baik, atau tidak menyebabkan masalah kesehatan lainnya.⁶

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta merencanakan pengembangan program imunisasi HPV yang akan dilaksanakan di Sleman, Bantul, dan Kota Yogyakarta, sasarannya meliputi siswi kelas 5 SD/MI/Sederajat. Cakupan imunisasi HPV di 3 kab/kota tersebut diharapkan dapat melebihi cakupan imunisasi pada tahun 2017 di Kabupaten Gunungkidul (99,7%) dan Kulon Progo (99,8%).⁷ Hingga saat ini, penelitian terkait pengetahuan, sikap, dan penerimaan orang tua terhadap vaksinasi HPV di Yogyakarta belum pernah dilakukan. Peneliti memilih

Kota Yogyakarta sebagai tempat penelitian dengan mempertimbangkan bahwa di Kota Yogyakarta akan dilaksanakan program vaksinasi HPV terhadap siswa sekolah. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran pengetahuan, sikap, dan penerimaan orang tua terhadap vaksinasi HPV pada siswi SMP di Kota Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan rancangan *cross sectional*. Pengambilan data dilakukan pada bulan Januari – Maret 2021 di beberapa SMP di Kota Yogyakarta. Adanya pandemi COVID-19 menyebabkan penelitian dilaksanakan secara daring. Sampel pada penelitian ini sebanyak 332 responden orang tua siswi SMP kelas VII dan VIII di Kota Yogyakarta. Teknik sampling yang digunakan adalah *proportionate random sampling* untuk membagi jumlah sampel minimal ke SMP swasta dan negeri. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan metode *consecutive sampling* dengan kriteria inklusi: 1) orang tua siswi SMP Kelas VII dan VIII di Kota Yogyakarta; 2) bersedia menjadi responden. Kemudian kriteria eksklusi, yakni 1) tidak memiliki koneksi internet (dikarenakan pengambilan data secara daring).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: 1) kuesioner pengetahuan vaksinasi HPV dan kuesioner HPV *vaccine willingness*;⁸ 2) kuesioner sikap orang tua terhadap vaksinasi HPV.⁹ Analisis yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu analisis *univariat* yang berupa persentase dan analisis *bivariat* yang berupa uji *Chi square*, uji *Fisher* dan uji *Mann Whitney*.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan kelayakan etik dari Komisi Etik FK-KMK UGM dengan nomor KE/FK/0794/EC/2020. Responden yang bersedia menjadi responden penelitian diminta untuk mengisi *informed consent*.

HASIL

Responden penelitian sebanyak 332 orang tua siswi SMP kelas VII dan VIII. Karakteristik responden ditampilkan pada Tabel 1. Mayoritas responden berusia 36-45 tahun. Tingkat pendidikan paling banyak adalah Diploma/ Sarjana, sebanyak 52,4%. Responden yang merupakan ibu rumah tangga sebesar 59,6%. Sebanyak 47,3% responden memiliki pendapatan > Rp2.004.000. Hampir seluruh responden memiliki status menikah (91,3%) dan tidak memiliki riwayat kanker dalam keluarga (90,1%). Sebanyak 35,2% responden pernah melakukan skrining kanker serviks *papsmear* dan 33% IVA. Mayoritas responden pernah mendengar informasi tentang kanker serviks melalui media TV, radio, dan internet (31,2%), sedangkan 1,4% responden belum pernah mendengar tentang kanker serviks.

Gambaran tingkat pengetahuan orang tua tentang kanker serviks dan vaksinasi HPV, sikap, dan penerimaan terhadap vaksin HPV ditampilkan pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1, didapatkan lebih dari setengah responden mempunyai tingkat pengetahuan yang tinggi (59,3%). Lebih dari setengah orang tua memiliki sikap yang positif terhadap vaksinasi HPV

(57,2%). Mayoritas responden menerima/bersedia anaknya diberi vaksin HPV. Alasan orang tua bersedia untuk melakukan vaksinasi pada anaknya karena mereka percaya bahwa vaksin HPV dapat melindungi anak dari infeksi HPV dan kanker serviks (34,1%). Alasan orang tua tidak bersedia anaknya divaksinasi HPV adalah jika vaksin HPV harus membayar sebesar Rp1.500.000 sebanyak 40% responden dan orang tua ingin mendapatkan informasi lebih banyak mengenai vaksinasi HPV.

Tabel 1. Gambaran karakteristik responden (n=332)

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
Dewasa Awal (26-35 tahun)	28	8,4
Dewasa Akhir (36-45 tahun)	200	60,3
Lansia Awal (46-55 tahun)	96	28,9
Lansia Akhir (56-65 tahun)	5	1,5
Manula (>65 tahun)	3	0,9
Agama		
Islam	235	70,8
Katolik	41	12,4
Kristen	54	16,3
Hindu	2	0,6
Tingkat pendidikan		
Diploma/Sarjana	174	52,4
SMA	122	36,8
SMP	22	6,6
SD	12	3,6
Tidak sekolah	2	0,6
Pekerjaan		
Tenaga Medis	14	4,2
TNI/POLRI	1	0,3
Ibu Rumah Tangga	198	59,6
PNS	24	7,2
Wiraswasta	46	13,9
Lainnya	49	14,8
Pendapatan		
<Rp2.004.000	130	39,2
Rp2.004.000	45	13,5
>Rp2.004.000	157	47,3
Status Perkawinan		
Menikah	303	91,3
Janda	28	8,4
Janda tidak tinggal dengan anak	1	0,3
Riwayat kanker di keluarga		
Ya	33	9,9
Tidak	299	90,1

Tabel 1. Gambaran karakteristik responden (n=332) (lanjutan)

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Skrining kanker serviks		
Belum pernah	204	61,5
Papsmear	117	35,2
VIA	11	3,3
Mendengar tentang kanker serviks (boleh memilih lebih dari 1)		
Belum pernah mendengar	11	3,3
Media (TV, radio, internet)	251	76,5
Tenaga Medis	137	41,3
Teman atau tetangga	98	29,5
Keluarga	65	19,6
Media cetak (brosur, <i>leaflet</i>)	124	37,3
Lainnya (seminar, posyandu, sekolah)	117	35,2
Tingkat pengetahuan		
Skor (0 - 19)	135	40,7
Skor (20 – 25)	197	59,3
Sikap		
Negatif (skor <38)	142	42,8
Positif (skor ≥38)	190	57,2
Kesediaan		
Tidak bersedia	25	7,5
Bersedia	307	92,5

Hubungan antara masing-masing variabel dengan karakteristik responden ditampilkan pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2, didapatkan hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan terhadap tingkat pengetahuan, dengan nilai signifikansi $p < 0,05$. Semakin rendah tingkat pendidikan, maka semakin rendah pula tingkat pengetahuan dan sebaliknya. Selain itu, paparan terhadap informasi kanker serviks juga terbukti memiliki hubungan yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan, dilihat dari hasil uji *Fisher* dengan nilai $p < 0,05$. Karakteristik demografi responden berupa tingkat pendidikan ($p = 0,016$), pendapatan ($p = 0,014$), dan pernah melakukan skrining kanker serviks ($p = 0,000$) memiliki hubungan yang signifikan dengan sikap responden terhadap vaksinasi HPV. Sementara karakteristik demografi yang berhubungan signifikan terhadap penerimaan orang tua adalah tingkat pendidikan, dengan nilai $p = 0,013$.

Berdasarkan Tabel 3, diperoleh hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan sikap responden terhadap vaksinasi HPV dengan nilai $p = 0,008$ ($p < 0,05$). Selain itu, pada uji hubungan antara pengetahuan dengan penerimaan responden terhadap vaksinasi HPV didapatkan hasil $p = 0,000$, yang berarti terdapat hubungan signifikan. Sementara itu, pada uji hubungan sikap dengan penerimaan responden terhadap vaksinasi HPV, diperoleh hasil tidak terdapat hubungan yang signifikan.

Tabel 2. Hubungan karakteristik sosiodemografi responden dengan pengetahuan, sikap, dan penerimaan (n=332)

Karakteristik	Tingkat Pengetahuan		Sikap			Penerimaan			
	Rendah	Tinggi	Nilai p	Negatif	Positif	Nilai p	Tidak Bersedia	Bersedia	Nilai p
	f (%)	f (%)		f (%)	f (%)		f (%)	f (%)	
Sekolah^a			0,202			0,318			0,202
Negeri	68 (44,7)	84 (55,3)		70 (46,1)	82 (53,9)		15 (9,9)	137 (90,1)	
Swasta	67(37,2)	113 (62,8)		72 (40,0)	108 (60,0)		10 (5,6)	170 (94,4)	
Usia^b			0,709			0,216			0,378
Dewasa Awal	10 (35,7)	18 (64,3)		16 (57,1)	12 (42,9)		2 (7,1)	26 (92,9)	
Dewasa Akhir	79 (39,5)	121 (60,5)		82 (41,0)	118 (59,0)		12 (6,0)	188 (94,0)	
Lansia Awal	41 (42,7)	55 (57,3)		39 (40,6)	57 (59,4)		10 (10,4)	86 (89,6)	
Lansia Akhir	3 (60,0)	2 (40,0)		4 (80,0)	1 (20,0)		0 (0,0)	5 (100,0)	
Manula	2 (66,7)	1 (33,3)		1 (33,3)	2 (66,7)		1 (33,3)	2 (66,7)	
Agama^b			0,129			0,483			0,829
Islam	103 (43,8)	132 (56,2)		103 (43,8)	132 (56,2)		19 (8,1)	216 (91,9)	
Katolik	11 (26,8)	30 (73,2)		17 (41,5)	24 (58,5)		2 (4,9)	39 (95,1)	
Kristen	21 (38,9)	33 (61,1)		22 (40,7)	32 (59,3)		4 (7,4)	50 (92,6)	
Hindu	0 (0,0)	2 (100,0)		0 (0,0)	2 (100,0)		0 (0,0)	2 (100,0)	
Pendidikan^b			0,000**			0,016*			0,013*
Diploma/Sarjana	50 (28,7)	124 (71,3)		64 (36,8)	110 (63,2)		8 (4,6)	166 (95,4)	
SMA	58 (47,5)	64 (52,5)		55 (45,1)	67 (54,9)		9 (7,4)	113 (92,6)	
SMP	15 (68,2)	7 (31,8)		12 (54,5)	10 (45,5)		3 (13,6)	19 (86,4)	
SD	10 (83,3)	2 (16,7)		10 (83,3)	2 (16,7)		4 (33,3)	8 (66,7)	
Tidak Sekolah	2 (100,0)	0 (0,0)		1 (50,0)	1 (50,0)		1 (50,0)	1 (50,0)	
Pendapatan^b			0,124			0,014*			0,423
<Rp2.004.000	58 (44,6)	72 (55,4)		65 (50,0)	65 (50,0)		11 (8,5)	119 (91,5)	
Rp2.004.000	22 (48,9)	23 (51,1)		23 (51,1)	22 (48,9)		5 (11,1)	40 (88,9)	
>Rp2.004.000	55 (35,0)	102 (65,0)		54 (34,4)	103 (65,6)		9 (5,7)	148 (94,3)	
Status Perkawinan^a			0,142			0,108			0,469
Menikah	119 (39,3)	184 (60,7)		125 (41,3)	178 (58,7)		22 (7,3)	281 (92,7)	
Janda	16 (55,2)	13 (44,8)		17 (58,6)	12 (41,4)		3 (10,3)	26 (89,7)	
Riwayat kanker di keluarga^a			0,474			1,000			0,490
Tidak	124 (41,5)	175 (58,5)		128 (42,8)	171 (57,2)		24 (8,0)	275 (92,0)	
Ya	11 (33,3)	22 (66,7)		14 (42,4)	19 (57,6)		1 (3,0)	32 (97,0)	
Skrining kanker serviks^a			0,050*			0,000*			0,361
Belum pernah	92 (45,1)	112 (54,9)		106 (52)	98 (48)		18 (8,8)	186 (91,2)	
Pernah	43 (33,6)	85 (66,4)		36 (28,1)	92 (71,9)		7 (5,5)	121 (94,5)	
Mendengar tentang kanker serviks^b									
Belum pernah mendengar	11 (100,0)	0 (0,0)	0,000*	9 (81,8)	2 (18,2)	0,011*	4 (36,4)	7 (63,6)	0,002*
Media (TV, radio, internet)	95 (38,6)	151 (61,4)	0,248	108 (43,9)	138 (56,1)	0,563	17 (6,9)	229 (93,1)	0,627
Tenaga medis	44 (32,1)	93 (67,9)	0,011*	53 (38,7)	84 (61,3)	0,251	7 (5,1)	130 (94,9)	0,234

Tabel 2. Hubungan karakteristik sosiodemografi responden dengan pengetahuan, sikap, dan penerimaan (n=332) (lanjutan)

Karakteristik	Tingkat Pengetahuan			Sikap			Penerimaan		
	Rendah	Tinggi	Nilai p	Negatif	Positif	Nilai p	Tidak Bersedia	Bersedia	Nilai p
	f (%)	f (%)		f (%)	f (%)		f (%)	f (%)	
Teman atau tetangga	30 (30,6)	68 (69,4)	0,022*	36 (36,7)	62 (63,3)	0,188	4 (4,1)	94 (95,9)	0,189
Keluarga	18 (27,7)	47 (72,3)	0,026*	24 (36,9)	41 (37,2)	0,356	2 (3,1)	63 (96,9)	0,209
Media cetak (brosur, leaflet)	38 (30,6)	86 (69,4)	0,006*	46 (53)	78 (62,9)	0,134	7 (5,6)	117 (94,4)	0,43
Lainnya (seminar, posyandu, sekolah)	35 (29,9)	82 (70,1)	0,005*	40 (34,2)	77 (65,8)	0,027*	6 (5,1)	111 (94,9)	0,315

Keterangan: a=uji *Chi square*, b=uji *Fisher*

Tabel 3. Hubungan pengetahuan dan sikap dengan penerimaan orang tua terhadap vaksinasi HPV

Variabel	Penerimaan				Nilai p
	Tidak bersedia		Bersedia		
	f	%	f	%	
Pengetahuan					0,0
Rendah		80	5	20	
Tinggi	115	37,5	192	62,5	
Sikap					0,447
Negatif	13	9,2	129	90,8	
Positif	12	6,3	178	93,7	

PEMBAHASAN

Berdasarkan data hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebesar 59,3% responden mempunyai tingkat pengetahuan tinggi terkait kanker serviks dan vaksinasi HPV. Pengetahuan yang tinggi dapat disebabkan oleh tingkat pendidikan dan pengalaman responden yang pernah mendengar tentang informasi kanker serviks sebelumnya. Hal ini didukung dengan bukti sebanyak 52,4% responden memiliki pendidikan tinggi yaitu (Diploma/ Sarjana) dan sebanyak 96,7% responden pernah mendengar tentang kanker serviks. Notoatmodjo⁸ juga mengatakan, pendidikan dapat memengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang, makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Oleh karena itu, saat mengisi kuesioner responden masih mengingat informasi yang diperoleh sebelumnya.

Sikap responden dikategorikan menjadi positif dan negatif. Berdasarkan data hasil penelitian ini menunjukkan 57,2 % responden memiliki sikap positif terhadap vaksinasi HPV. Penelitian yang dilakukan di Brazil mengatakan bahwa orang tua secara keseluruhan memiliki sikap positif mengenai vaksinasi.⁹ Orang tua sepakat bahwa penting untuk memberikan vaksinasi HPV kepada remaja. Sementara pada penelitian Lawless¹⁰ sikap orang tua terhadap vaksin secara umum adalah positif, sedangkan sikap orang tua terhadap vaksin HPV menunjukkan sikap netral. Sikap orang tua terhadap keamanan vaksin HPV diukur dan menunjukkan bahwa orang tua masih khawatir tentang keamanan vaksin dan efek samping yang dilaporkan di media.

Dengan adanya sikap positif orang tua tersebut, diharapkan dapat meningkatkan dukungan keluarga kepada remaja untuk melakukan vaksinasi HPV. Dukungan keluarga dapat berupa dukungan instrumental, yaitu dengan membiayai vaksinasi HPV untuk anaknya, dukungan sosial dari orang tua, baik secara emosional, penghargaan, instrumental, maupun informasi.¹¹

Pada penelitian ini, penerimaan orang tua ditunjukkan oleh kesediaan orang tua terhadap pelaksanaan vaksinasi HPV. Sebanyak 92,5% responden orang tua bersedia untuk anaknya diberikan vaksinasi HPV. Hal ini sesuai dengan penelitian Endarti *et al.*⁷ di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang menyatakan bahwa 91% responden orang tua menerima dan bersedia anak perempuannya diberi vaksinasi HPV. Alasan yang paling banyak dipilih orang tua tentang kesediaan terhadap vaksinasi HPV untuk anaknya adalah karena vaksin HPV dapat melindungi anak saya dari infeksi HPV dan kanker serviks. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Kabupaten Badung yang menyatakan bahwa terdapat hubungan signifikan antara orang yang sadar akan manfaat suatu upaya kesehatan, dalam hal ini vaksinasi HPV, untuk kesehatan diri dan keluarga dengan kesediaannya membayar biaya vaksinasi HPV.¹² Pada penelitian lain juga menyebutkan bahwa penerimaan program vaksinasi HPV dikarenakan faktor efektivitas vaksin dan skrining kanker serviks.⁷

Alasan orang tua tidak bersedia terhadap vaksinasi HPV adalah jika biaya vaksinasi HPV harus membayar sebesar Rp1.500.000. Harga vaksinasi HPV ini cukup mahal karena di Indonesia vaksinasi HPV belum masuk dalam program nasional, sehingga masih berbayar dan menjadi beban pribadi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Bantul dan Sleman, tingginya harga Vaksin HPV merupakan salah satu faktor yang paling berpengaruh dalam penerimaan orang tua terhadap vaksinasi HPV.¹³ Penerimaan orang tua di negara-negara anggota Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) terhadap vaksin HPV tergolong tinggi, ketika vaksin ditawarkan secara gratis.¹⁴

Pada penelitian ini, faktor yang mempunyai hubungan signifikan dengan pengetahuan adalah tingkat pendidikan. Responden dengan tingkat pendidikan diploma/sarjana memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi mengenai vaksinasi HPV dan kanker serviks (71,3%). Sementara itu lebih dari setengah jumlah responden dengan tingkat pendidikan SMP ke bawah, memiliki tingkat pengetahuan yang rendah. Hal ini berarti semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka akan semakin tinggi pula tingkat pengetahuannya tentang vaksinasi HPV dan kanker serviks. Hal tersebut sejalan dengan penelitian di China yang menyatakan bahwa wanita dengan pendidikan terakhir SMA ke atas memiliki pengetahuan yang lebih banyak tentang HPV.¹⁵ Beberapa faktor yang memengaruhi tinggi rendahnya tingkat pengetahuan dan sikap positif seseorang, antara lain: usia, pengalaman, pendidikan, pekerjaan, lingkungan, media massa, sosial budaya, dan ekonomi.¹⁶

Karakteristik sosiodemografi responden yang berhubungan dengan sikap orang tua terhadap vaksinasi HPV antara lain tingkat pendidikan, pendapatan, dan pernah melakukan skrining kanker serviks. Penelitian oleh Nurul *et al.*,¹⁶ menyatakan bahwa terdapat hubungan

antara tingkat pendidikan dengan sikap ibu terhadap vaksinasi HPV. Semakin tinggi tingkat pendidikan, maka kemungkinan seseorang memiliki sikap positif terhadap vaksinasi HPV akan semakin besar. Penelitian Wijayanti *et al.*,¹⁴ menyatakan bahwa karakteristik demografi yang memiliki hubungan signifikan dengan sikap dan penerimaan orang tua di Chiang Mai Thailand terhadap vaksinasi HPV adalah umur, pendapatan, pengetahuan, dan sikap terhadap vaksin secara umum, kerentanan anak perempuan terkena kanker serviks, dan status merokok. Sementara itu, pada penelitian Srisuwan *et al.*,¹⁷ menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap terhadap kanker serviks, dengan tingkat cakupan skrining kanker serviks.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan penerimaan responden terhadap vaksinasi HPV. Hal ini terjadi dikarenakan pendidikan memengaruhi proses belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin mudah dalam menerima informasi, baik dari orang lain maupun media massa.¹⁸

Hasil pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan sikap orang tua terhadap vaksinasi HPV. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Nahak *et al.*,¹⁹ yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan ibu tentang kanker serviks dengan sikap mengikuti imunisasi HPV. Pada penelitian Rahmayanti *et al.*,²⁰ juga menunjukkan sebagian besar responden berpengetahuan baik dan memiliki sikap positif. Hal ini sejalan dengan teori Model Multikomponen sikap, bahwa sikap adalah evaluasi keseluruhan dari suatu objek sikap yang berasal dari informasi kognitif, afektif, dan perilaku. Komponen kognitif tersusun atas dasar pengetahuan atau informasi yang dimiliki seseorang tentang objek sikapnya yang kemudian akan terbentuk suatu keyakinan tertentu.²¹ Pengetahuan orang tua yang tinggi tentang kanker serviks dan vaksinasi HPV akan menyebabkan orang tua bersikap lebih baik/bersikap positif terhadap vaksinasi HPV.

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan penerimaan orang tua terhadap vaksinasi HPV. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Nurzia²² di Jambi yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan ibu dengan vaksinasi HPV. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebanyak 42,9% responden memilih alasan tidak bersedia divaksinasi HPV karena ingin mendapat informasi lebih banyak mengenai vaksinasi HPV. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan orang tua mengenai kanker serviks dan vaksinasi HPV menjadi faktor penting dalam penerimaan orang tua terhadap pelaksanaan vaksinasi HPV. Hal ini juga didukung dengan hasil penelitian Sari,²³ yang menyatakan bahwa responden yang tidak melakukan vaksinasi HPV beralasan karena tidak mengetahui tentang vaksinasi HPV. Sementara yang sudah melakukan vaksinasi HPV telah mendapatkan informasi dari tenaga kesehatan, media, keluarga, dan teman. Semakin tinggi tingkat pengetahuan orang tua, maka semakin ia bersedia terhadap vaksinasi HPV karena adanya kesadaran tentang betapa pentingnya vaksin tersebut untuk mencegah kanker serviks.²⁴

Penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan penerimaan orang tua terhadap vaksinasi HPV. Sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan, yaitu tidak terdapat hubungan yang bermakna antara faktor sikap umum tentang vaksin HPV terhadap penerimaan orang tua siswi.²⁵ Faktor yang memengaruhi penerimaan vaksinasi HPV adalah pengetahuan, sikap, dan keyakinan terhadap vaksin HPV. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan 93,7% responden memiliki sikap positif dan bersedia untuk anaknya diberikan vaksinasi HPV. Begitu juga dengan 90,8% responden yang memiliki sikap negatif, bersedia dan menerima jika anaknya diberikan vaksinasi HPV. Dapat disimpulkan bahwa penerimaan orang tua di sini tidak dipengaruhi oleh sikap yang dimilikinya.

Keterbatasan penelitian ini dikarenakan penelitian dilaksanakan secara daring, maka peneliti tidak dapat mengawasi dan mendampingi responden saat mengisi kuesioner. Hal ini memungkinkan responden untuk mencari jawaban di internet atau bertanya kepada orang lain yang kemudian bisa menyebabkan bias penelitian.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian ini dapat ditarik beberapa simpulan, yaitu lebih dari setengah jumlah responden mempunyai tingkat pengetahuan tinggi terhadap kanker serviks dan vaksinasi HPV. Lebih dari setengah jumlah responden memiliki sikap positif terhadap vaksinasi HPV. Mayoritas responden bersedia jika anaknya diberikan vaksinasi HPV. Terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan orang tua terhadap kanker serviks dan vaksinasi HPV dengan tingkat pendidikan. Selain itu, juga terdapat hubungan signifikan antara tingkat pendidikan, pendapatan, dan pernah melakukan skrining kanker serviks, dengan sikap responden terhadap vaksinasi HPV. Terdapat hubungan signifikan antara tingkat pendidikan dengan penerimaan responden terhadap vaksinasi HPV. Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dengan penerimaan responden terhadap vaksinasi HPV.

Saran bagi para orang tua agar dapat memberi pengetahuan terhadap anak untuk mendapatkan vaksinasi HPV sejak dini supaya terhindar dari kanker serviks. Saran untuk dinas kesehatan dan dinas pendidikan, hendaknya dilakukan pendidikan kesehatan tentang pencegahan kanker serviks melalui vaksinasi HPV. Pemerintah hendaknya memasukkan vaksinasi HPV sebagai program nasional sehingga mendapat pembiayaan gratis atau lebih terjangkau dan cakupan vaksinasi lebih baik. Saran untuk penelitian selanjutnya, agar dapat meneliti gambaran pengetahuan, sikap, dan penerimaan orang tua pada siswi kelas 5 SD sesuai dengan program pemerintah di Kota Yogyakarta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis berterima kasih kepada seluruh orang tua yang terlibat sebagai responden dalam penelitian ini. Terima kasih kepada FK-KMK UGM yang telah mendanai penelitian ini. Terima kasih juga disampaikan kepada Dinas Dikpora Kota Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian. Serta ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak SMP dan para guru

yang ikut serta membantu penelitian ini hingga terlaksana dengan sukses dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Immunization coverage (homepage on the internet). c.2019 [update 2023 Jul 18; cited 2023]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>.
2. Martín-Hernán et al. Oral cancer, HPV infection and evidence of sexual transmission. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2013; 18(3): 439-444. <https://doi.org/10.4317%2Fmedoral.18419>.
3. World Health Organization. Human Papillomavirus (HPV) and Cervical Cancer. 2019 [update 2022 Feb 22; cited 2023]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>.
4. Information Centre on HPV and Cancer (HPV Information Centre). . Human Papillomavirus and Related Diseases Report. c.2019. [update 2023 Mar 10; cited 2023]. Available from <https://hpvcentre.net/statistics/reports/XVX.pdf>.
5. Arifah K, Damayanti W, Sitaresmi MN. Kesiediaan Mendapat Vaksinasi Human Papilloma Virus pada Remaja Putri Di Yogyakarta. *Sari Pediatr*. 2017;18(6):430. <https://dx.doi.org/10.14238/sp18.6.2017.430-5>.
6. Allen JD, Othus MKD, Shelton RC, Li Y, Norman N, Tom L, et al. Parental Decision Making about the HPV Vaccine. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2010; 19(9): 2187-2198. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.epi-10-0217>.
7. Endarti D, Kristina SA, Farida MA, Rahmawanti Y, Andriani T. Knowledge Perception, and Acceptance of HPV Vaccination and Screening for Cervical Cancer among Women in Yogyakarta Province, Indonesia. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2018; 19(4): 1105–1111. <https://doi.org/10.22034%2FAPJCP.2018.19.4.1105>.
8. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku: Cetakan I. Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2007.
9. Gattegno MV., Vertamatti MAF, Bednarczyk RA, Evans DP. A cross-sectional survey of parental attitudes towards Human papillomavirus vaccination exclusion categories in Brazil. *BMC Int Health Hum Rights*. 2019;19(1): 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12914-019-0195-5>.
10. Lawless K, Murphy P, Marignol L, Poole C. Influences impacting the attitudes of parents towards the HPV vaccine. *J Cancer Prev Curr Res*. 2020; 11(1): 7–11. <https://doi.org/10.15406/jcpcr.2020.11.00416>.
11. Rachmani B, Shaluhyah Z, Cahyo K. Sikap Remaja Perempuan Terhadap Pencegah Kanker Serviks Melalui Vaksinasi HPV di kota Semarang. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 2014; 11(1): 34–41. <https://doi.org/10.14710/mkmi.11.1.34-41>.
12. Karneli NK, Suwiyoga K, Sudibya IGA. Kesiediaan membayar vaksinasi kanker serviks di sekolah menengah umum Kabupaten Badung. *Public Heal Prev Med Arch*. 2013;1(1):52. Available from: <https://www.neliti.com/publications/21521/kesediaan-membayar-vaksinasi-kanker-serviks-di-sekolah-menengah-umum-kabupaten-b#cite>
13. Lismidiati W, Emilia O, Widyawati W. Need vs .Financing Capability: Human Papillomavirus Vaccinations among Adolescents. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2019; 20(10): 2959–64. <https://doi.org/10.31557%2FAPJCP.2019.20.10.2959>.
14. Wijayanti KE, Schütze H, MacPhail C, Braunack-Mayer A. Parents' knowledge, beliefs, acceptance and uptake of the HPV vaccine in members of The Association of Southeast Asian Nations (ASEAN): A systematic review of quantitative and qualitative studies. *Vaccine [Internet]*. 2021; 39(17): 2335–2343. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.03.049>.
15. He J, He L. Knowledge of HPV and acceptability of HPV vaccine among women in western China : a cross-sectional survey. *BMC Women's Health*. 2018; 18(130): 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12905-018-0619-8>.
16. Rahayu N, Meilani N, Santoso S. Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Orangtua Siswi Perempuan Kelas 5 Tentang Vaksinasi Hpv Di Sekolah Dasar Negeri Wilayah Kerja Puskesmas Wates Tahun 2018 [Skripsi]. Yogyakarta: Poltekkes Kemenkes Yogyakarta; 2018.
17. Srisuwan S, Puapompong P, Srisuwan S, Bhamarapratana K, Suwannarurk K. Knowledge, attitudes and practices regarding cervical cancer screening among village health volunteers. *Asian Pacific J Cancer Prev*. 2015; 16(7): 2895–2898. <https://doi.org/10.7314/apjcp.2015.16.7.2895>.
18. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta; 2007.
19. Nahak PAL, Yuliwar R, Warsono. Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Kanker Serviks Dengan Sikap Untuk Mengikuti Imunisasi Human Papilloma Virus (HPV) Di Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Nurs News (Meriden)*. 2018; 3(1): 358–368. <https://doi.org/10.33366/nn.v3i1.762>.
20. Rahmayanti S, Asfeni A, Niriyah S. Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Wanita Pasangan Usia Subur (Pus) Terhadap Imunisasi Vaksin HPV. *J Ners Indones*. 2019; 9(1): 33. <https://doi.org/10.31258/jni.9.1.33-40>.
21. Azwar S. Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya. Yogyakarta: Pustaka Pelajar; 2010.
22. Nurzia N. Hubungan Pengetahuan, Status Ekonomi, Peran Petugaskesehatan dan Peran Keluarga Terhadap Vaksinasi HPV (Human Papilloma Virus) Di Klinik Dara Jingga Kota Jambi Tahun 2017. 2018; 18(1): 215–221. <http://dx.doi.org/10.33087/jiubj.v18i1.450>.
23. Sari AP, Syahrul F. Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Vaksinasi HPV Pada Wanita Usia Dewasa. *J Berk Epidemiol*. 2014;2(3):321–30. <https://doi.org/10.20473/jbe.V2i32014.321-330>.
24. Ndejjo R, Mukama T, Musinguzi G, Halage AA, Ssempebwa JC, Musoke D. Women's intention to screen and willingness to vaccinate their daughters against cervical cancer - A cross sectional study in eastern Uganda.

- BMC Public Health. 2017;17(1):1–12. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4180-4>.
25. Frianto D, Ashari AD, Amal S, Farmasi F, Buana U, Karawang P, et al. The Influence of Attitude Factors on Reception Hpv Vaccine in Parents of Primary School Students in Kecamatan Telukjambe Timur and Tegalwaru. *Pharma Xplore*. 2020;5(2):41–8. <https://doi.org/10.36805/jpx.v5i2.1192>.

Strategi Penanganan Pelecehan Seksual di Kalangan Remaja: Tinjauan Literatur

The Strategy of Sexual Harassment Handling among Adolescence: Literature Review

Fino Ardiansyah*, Matsna Wilda Muqorona, Fariskha Yulfa Nurahma
Muhammad Dodik Prasityo
Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Malang

Submitted: 5 Oktober 2022

Revised: 31 Juli 2022

Accepted: 31 Juli 2023

ABSTRACT

Background: There are many sexual violence cases take place from school to college. Women mostly become sexual harassment victims, while men largely become the perpetrators. The most common forms of sexual harassment include hurtful or threatening comments, direct aggressive act, and online sexual harassment. Sexual harassment causes health problems, damaging mental, physical, social condition, and somatic effect. Eventhough, various efforts have been done, sexual harassment case against women keeps increasing.

Objective: To explore strategies for handling sexual harassment in adolescents.

Method: The research used Sexual AND Harassment as the keywords. Literature was selected from ScienceDirect, PubMed, ClinicalKey, and ProQuest databases with screening results 21,311 (N) articles. Total 5 (n) articles were analyzed from the results of the research quality assessment process at the minimum quartile of Scimago Journal Rank (SJR) 1 (Q1) and they also analyzed using critical appraisal from Joanna Briggs Institute.

Result: There were five literatures that fulfilled the criteria and had the strategy in reducing and preventing the occurrence of sexual harassment as their content. Themes of these articles included i.e.: prevention of sexual harassment (n=1), education material in sexual harassment content (n=1), and sexual harassment intervention (n=3).

Conclusion: These three strategies (sexual harassment prevention, education, and intervention) can be applied in schools or colleges and can be used as a curriculum to improve individual behavior and reduce harassment.

Keywords: adolescence; literature review; management; sexual harassment; strategy

ABSTRAK

Latar belakang: Banyak kasus kekerasan seksual terjadi di sekolah hingga perguruan tinggi. Pada umumnya, korban pelecehan seksual adalah perempuan dan pelaku pelecehan seksual sebagian besar adalah laki-laki. Bentuk pelecehan yang paling besar, meliputi: komentar yang menyinggung atau mengancam; perlakuan secara langsung; serta pelecehan seksual di dunia maya (*online*). Pelecehan seksual mengakibatkan masalah kesehatan, dapat merusak kondisi mental, fisik, sosial, hingga menimbulkan efek somatik. Berbagai upaya penanganan kasus kekerasan seksual telah dilakukan. Namun, kasus kekerasan terhadap perempuan masih mengalami peningkatan.

Tujuan: Mengkaji strategi penanganan pelecehan seksual pada remaja.

Metode: Penelusuran menggunakan kata kunci *sexual AND harrasment* untuk mengidentifikasi penelitian yang relevan. Seleksi literatur dilakukan melalui *database* yang tersedia di ScienceDirect, PubMed, ClinicalKey, dan ProQuest, dengan hasil skrining sebanyak 21.311 artikel. Total 5 artikel dianalisis dari hasil proses penilaian kualitas penelitian pada kuartil minimal *Scimago Journal Rank* (SJR) 1 (Q1) dan studi yang dianalisis dilakukan *critical appraisal* menggunakan Joanna Briggs Institute.

Hasil: Lima literatur yang telah diperoleh, memiliki tema "strategi dalam mengurangi dan mencegah terjadinya pelecehan seksual." Tema-tema tersebut membahas di antaranya: pencegahan pelecehan seksual (n=1); pendidikan pelecehan seksual (n=1); dan intervensi pelecehan seksual (n=3).

Simpulan: Ketiga strategi ini (pencegahan, pendidikan, dan intervensi pelecehan seksual) dapat diterapkan di sekolah atau perguruan tinggi dan dapat digunakan sebagai kurikulum untuk meningkatkan perilaku individu dan mengurangi kekerasan.

Kata kunci: Manajemen; pelecehan seksual; remaja; strategi; tinjauan literatur.

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan usia peralihan dari anak menjadi dewasa yang ditandai dengan perubahan dan pembentukan identitas, eksplorasi, dan inisiasi masalah hubungan seksual.¹ Aktivitas seksual remaja meningkat seiring dengan perubahan hormon yang dialami.² Peningkatan aktivitas seksual tersebut, perlu ditunjang dengan pendidikan mengenai kesehatan reproduksi, termasuk batasan di antara lawan jenis.³ Peningkatan aktivitas seksual remaja yang tidak diimbangi dengan edukasi yang tepat, dapat meningkatkan risiko remaja menjadi pelaku pelecehan seksual atau menjadi korban pelaku pelecehan seksual. Sedangkan edukasi mengenai kesehatan seks dan reproduksi, dapat efektif dalam menambah tingkat pengetahuan dan sikap remaja dalam mencegah pelecehan seksual.⁴ Program edukasi seks dan reproduksi dapat menunda timbulnya aktivitas seksual di kalangan remaja dan mengurangi perilaku seksual berisiko.⁵

Pada tahun 2017, jumlah kasus yang dilaporkan terjadi peningkatan kasus kekerasan seksual sebesar 74% dari tahun 2016. Jumlah kasus kekerasan terhadap perempuan pada 2017 sebesar 348.446, jumlah ini meningkat jauh dibandingkan dengan tahun 2016 sebesar 259.150.⁶ Pada tahun 2018 Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (Kemen PPPA) dalam survei nasional pengalaman hidup anak dan remaja yang mencakup mengenai kekerasan fisik, emosional, dan kekerasan seksual menunjukkan bahwa 1 dari 17 anak laki-laki dan 1 dari 11 anak perempuan pernah mengalami pelecehan seksual.⁷ Sementara pada tahun 2022 tercatat sebanyak 27.589 kasus dengan korban laki-laki sebanyak 4.634 dan korban perempuan sejumlah 25.050.⁷ Pada umumnya, korban pelecehan seksual adalah perempuan dan pelaku pelecehan seksual sebagian besar adalah laki-laki.⁸ Persepsi tersebut mengakibatkan korban kekerasan seksual hanya terjadi pada perempuan, padahal laki-laki juga dapat mengalami pelecehan seksual.⁹ Fenomena pelecehan seksual banyak terjadi di sekolah, bahkan sekolah bisa menjadi tempat utama terjadinya pelecehan seksual.¹⁰ Kasus-kasus pelecehan seksual dapat terjadi di mana saja, termasuk di ranah publik mulai dari pertokoan, jalan, atau transportasi umum oleh pelaku yang tidak dikenal.¹¹ Selain itu, pelecehan seksual juga dapat terjadi melalui media seperti internet atau telepon (online), mengingat adanya perkembangan teknologi saat ini.¹² Bentuk pelecehan yang paling besar, meliputi: komentar yang menyinggung atau mengancam (32%); perlakuan secara langsung (29%); serta pelecehan seksual di dunia maya (*online*) (14%).¹²

Pelecehan seksual dapat mengakibatkan masalah kesehatan, merusak kondisi mental, fisik, sosial, hingga menimbulkan efek somatik.¹³ Rentang usia 16-29 tahun adalah karakteristik

socio-demografis dengan dampak yang buruk jika mengalami pelecehan seksual.¹⁴ Dampak pelecehan seksual membuat remaja jadi menderita, emosi, depresi, kehilangan nafsu makan, susah tidur, hingga berdampak pada penurunan prestasi di sekolah, bahkan melukai diri sendiri.^{15,16} Dalam penelitian Ruguiles *et al.*,¹⁷ menyebutkan bahwa pelecehan seksual mampu membuat korban mengalami gangguan depresi pada remaja usia 18 tahun dengan signifikansi ($p < 0,001$). Ståhl¹² juga melaporkan temuannya, bahwa sebesar 48,5% perempuan dan 28,19% laki-laki rentang usia 12-20 tahun mengalami kecemasan dan depresi akibat pelecehan seksual yang dialami, baik secara *online* maupun *offline*, dengan signifikansi $p < 0,005$.

Berbagai upaya pencegahan kekerasan seksual melalui berbagai bidang (pendidikan, teknologi informasi, keagamaan, dan keluarga) telah dilakukan untuk mengurangi jumlah kasus kekerasan seksual seperti yang telah diatur dalam UU No. 12 Tahun 2022 mengenai Tindak Pidana Kekerasan Seksual.¹⁸ Namun, angka kejadian kekerasan seksual masih mengalami peningkatan. Dari permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji strategi dalam penanganan pelecehan seksual pada remaja.

METODE PENELITIAN

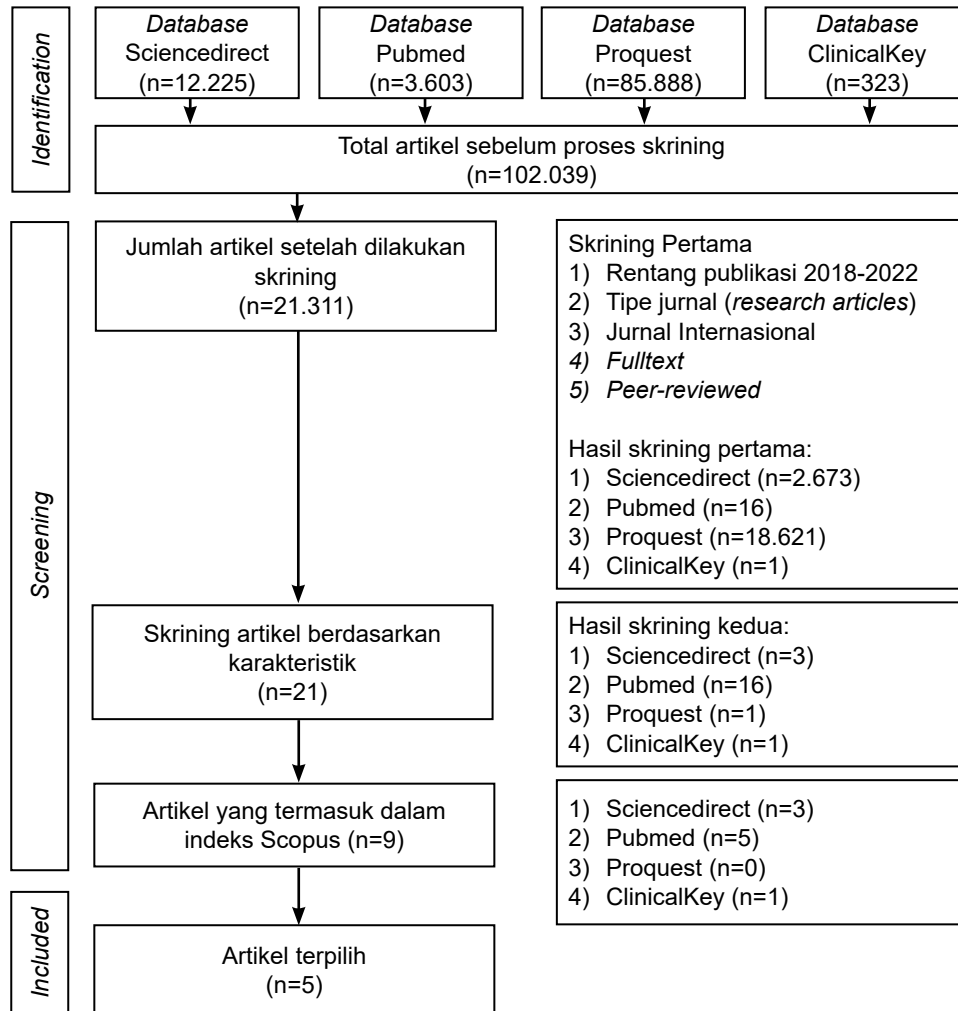
Penelitian *systematic review* ini dilakukan pada bulan Juni – September 2022 menggunakan panduan *Preferred Reporting Items for Literature Reviews and Meta-Analysis* (PRISMA). Pencarian artikel menggunakan kata kunci “*sexual*” AND “*harassment*” melalui database yang tersedia pada *e-resources* Perpustakaan Nasional Republik Indonesia, antara lain: Scencedirect, Pubmed, ClinicalKey, dan Proquest. Pada pencarian awal, menghasilkan 102.039 literatur pada semua *e-resources*. Kemudian artikel hasil pencarian awal tersebut dilakukan skrining lagi berdasarkan kriteria inklusi, yaitu (1) literatur *peer-reviewed*; (2) *full text* berbahasa Inggris atau *international journal* dengan tipe jurnal *research article*; dan (3) pemilihan artikel yang terbit dalam lima tahun terakhir (2018 - 2022), sehingga didapatkan sebanyak 21.311 artikel. Kemudian dilanjutkan dengan skrining tahap selanjutnya untuk mengidentifikasi literatur yang relevan dengan tujuan *literature review*, serta terdapat penjelasan secara spesifik mengenai kekerasan seksual pada remaja, sehingga didapatkan sebanyak 21 artikel.

Proses skrining kualitas jurnal ditentukan berdasarkan indeks Scimago Journal Rank (SJR) dengan ketentuan minimal berada pada *quartile* 1 (Q1), dilanjutkan dengan *critical appraisal* menggunakan *tools* The Joanna Birggs Institute dengan titik *cut-off* 50%. Akhirnya didapatkan 5 artikel yang sesuai. Proses ekstraksi dan evaluasi data dilakukan secara independen oleh tim peneliti menggunakan Microsoft Word, untuk merekam semua informasi yang tersedia dalam artikel, termasuk status demografis pasien, hingga tema penelitian.

HASIL

Proses *systematic review* berdasarkan PRISMA memiliki tahapan seperti *identification*, *screening*, *eligibility*, dan *included* yang terdapat pada Gambar 1. Hasil penelitian didapatkan

lima artikel yang relevan dengan kriteria dan tujuan penelitian. Artikel dikelompokkan berdasarkan tema untuk mempermudah dalam identifikasi tujuan penelitian, yaitu menemukan strategi dalam mengurangi dan mencegah atau penanganan terjadinya pelecehan seksual (tersaji dalam Tabel 1). Tema-tema tersebut antara lain: terdapat satu literatur pencegahan pelecehan seksual; satu literatur pendidikan pelecehan seksual; dan tiga literatur terapi/intervensi pelecehan seksual.



Gambar 1. Diagram PRISMA

Lima artikel terpilih diekstraksi dalam penelitian ini, yang terdiri dari empat artikel *randomized control trial* dan satu artikel *cross sectional study*; responden penelitian merupakan siswa menengah atas, mahasiswa, pekerja sosial perlindungan anak, dan staf sekolah menengah atas. Artikel berasal dari 3 negara (Taiwan=1, Mesir=1, dan Amerika=3). Hasil ekstraksi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Analisis tematik (n=5)

Tema	Artikel nomor
Pencegahan kekerasan seksual	1
Edukasi kekerasan seksual	2
Terapi/Intervensi kekerasan seksual	3, 4, 5

Tabel 2. Ekstraksi data (n=5)

No	Judul, Peneliti, Tahun Publikasi	Sampel, Instrumen, dan Desain Penelitian	Hasil
1.	<i>Use of An Interactive Multimedia E-Book to Improve Nursing Students' Sexual Harassment Prevention Knowledge, Prevention Strategies, Coping Behavior, and Learning Motivation: A Randomized Controlled Study.</i> Ting-Shan Chang, Yu-Kuei Teng, Shao-Yun Chien, Ya- Ling Tzeng ¹⁹ 2021	Peserta secara acak dialokasikan untuk kelompok intervensi (e-book, n=33) dan kontrol (video dan brosur, n=33). <i>Instructional Materials Motivation Scale (IMMS) Questionnaire</i> <i>Randomized Controlled Trial</i>	<i>E-book</i> multimedia interaktif secara efektif meningkatkan pengetahuan dan kompetensi pencegahan pelecehan seksual serta kompetensi mahasiswa keperawatan.
2.	<i>If We Didn't Talk, We Would Be Like Ostriches Burying Our Heads in The Sand": Attitudes Toward Sexuality, Gender, and Sex Education Among Child Protection Social Workers in Egypt.</i> Germeen Riad & Carie Forden ²⁰ 2021	Sebanyak 84 pekerja sosial perlindungan anak, terdiri dari 46 perempuan, 38 laki-laki, dan dua yang tidak memberikan jenis kelamin mereka. Usia mereka berkisar antara 22 hingga 70 tahun, dengan usia rata-rata 28 tahun. Survei untuk mengukur pengetahuan dan sikap terhadap seksualitas, gender, dan pendidikan seks. <i>Cross Sectional Study</i>	Analisis data survei dan wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar peserta penelitian sangat percaya akan pentingnya pendidikan seks.
3.	<i>Bystander Program Effectiveness to Reduce Violence and Violence Acceptance within Sexual Minority Male and Female High School Students Using A Cluster RCT</i> Ann L. Coker, Heather M. Bush, Emily R Clear, Candace J. Brancato, Heather L. McCauley ²¹ 2020	Sebanyak 26 sekolah menengah atas, terdiri dari 6.877 laki-laki dan 7.415 perempuan. Kuesioner dengan penerimaan kekerasan terhadap kekerasan seksual yang ditanyakan pada tingkat individu dan untuk analisis rata-rata di atas tingkat sekolah. <i>Randomized Controlled Trial</i>	Strategi intervensi (program <i>bystander</i>) yang bertujuan untuk menggeser norma-norma sosial tingkat sekolah yang lebih luas tentang kekerasan telah dikelompokkan secara efektif di kalangan pemuda sekolah menengah.
4.	<i>Preventing Teen Relationship Abuse and Sexual Assault through Bystander Training: Intervention Outcomes for School Personnel.</i> Katie M. Edwards, Stephanie N. Sessarego, Kimberly J. Mitchell, Hong Chang, Emily A. Waterman,1 and Victoria L. Banyard ²² 2020	Responden sejumlah 488 staf dari 12 Sekolah Menengah Atas. <i>Knowledge Questionnaire – School Personnel (KQ-SP).</i> <i>Randomized Controlled Trial</i>	Penelitian ini mengenai program mahasiswa. Peserta menyatakan bahwa mereka menyukai komponen program berikut: pendidikan, kesadaran, diskusi, contoh kasus. Maka dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan jadi lebih tinggi setelah mendapat intervensi, dibanding personel sekolah yang tanpa paparan intervensi komponen.
5.	<i>Age and Sexual Orientation Moderated the Effects of a Bystander-Focused Interpersonal Violence Prevention Program for High School Students</i> Emily A. Waterman, Katie M. Edwards, Victoria L. Banyard, Hong Chang ²³ 2022	Sebanyak 2.403 siswa dengan jumlah responden 1.180 pria dan 1.223 wanita. Survei dilakukan untuk mengukur perilaku 2 bulan terakhir dan juga untuk mengukur perilaku dalam 12 bulan terakhir. <i>Randomized Controlled Trial</i>	Namun, ada bukti bahwa BITB-HSC (<i>Bystander—Kurikulum Sekolah Menengah Atas</i>) bekerja lebih baik untuk remaja yang lebih muda. Diperlukan adanya konten tambahan untuk remaja yang lebih tua agar lebih efektif.

Artikel pertama berjudul *Use of An Interactive Multimedia E-Book to Improve Nursing Students' Sexual Harassment Prevention Knowledge, Prevention Strategies, Coping Behavior, and Learning Motivation: A Randomized Controlled Study*.¹⁹ Dalam artikel ini terdapat siswa dengan usia rata-rata 22 tahun di Taiwan.¹⁹ Sebanyak 66 peserta dibagi menjadi dua kelompok, kelompok intervensi (n=33) dan kelompok kontrol (n=33). Kelompok intervensi diberikan e-book multimedia interaktif mengenai edukasi seksual, diperoleh hasil nilai pengetahuan mengenai pencegahan kekerasan seksual lebih tinggi dengan nilai rerata= 142,1 dibandingkan pada kelompok kontrol yang hanya diberi video dan brosur pendidikan dengan nilai rerata=137,6. Tak hanya itu, dari beberapa variabel, seperti: pencegahan pelecehan seksual; strategi pencegahan; perilaku dan motivasi; semuanya telah terbukti mendapatkan hasil yang lebih tinggi secara signifikan ($p < 0,001$) pada kelompok intervensi. Dalam dua minggu setelah penelitian ini menunjukkan bahwa kasus pelecehan seksual pada sesama remaja turun ke nilai 5,8% dari sebelumnya 9,0%. Hal ini membuktikan bahwa edukasi seksual pada remaja sangat berpengaruh terhadap perilaku pelecehan seksual pada sesama remaja.

Artikel kedua berjudul *"If We Didn't Talk, We Would be Like Ostriches Burying Our Heads in The Sand": Attitudes Toward Sexuality, Gender, and Sex Education among Child Protection Social Workers in Egypt*.²⁰ Dari analisis data survei dan wawancara di Mesir yang dilakukan menggunakan instrumen *Knowledge of and Attitudes Toward Sexuality, Gender, and Sex Education* kepada 86 peserta (laki-laki=38 dan perempuan=46), didapatkan bahwa sebagian besar responden dengan persentase 82% tidak setuju bahwa seorang perempuan harus mentoleransi kekerasan seksual dan bahkan 76% responden tidak sepakat dengan anggapan bahwa perempuan pantas dipukul. Mengingat permasalahan kekerasan seksual tersebut, sebanyak 80% responden setuju bahwa pendidikan seks sangat penting. Hal ini didasarkan pada fakta bahwa banyak remaja masih salah memahami tentang fungsi normal tubuh, seperti masturbasi, menstruasi, sensitivitas organ reproduksi, serta stereotip yang mendukung kekerasan berbasis gender dan ketidaksetaraan gender.

Literatur ketiga berjudul *Bystander Program Effectiveness to Reduce Violence and Violence Acceptance within Sexual Minority Male and Female High School Students Using A Cluster RCT* menunjukkan bahwa intervensi *bystander* yang diuji pada remaja dengan tingkat pendidikan menengah atas dan universitas, telah terbukti efektif dalam mengurangi kekerasan seksual ($P < 0,001$).²¹ Intervensi yang diberikan kepada 26 sekolah menengah dengan jumlah murid sebanyak 6.877 laki-laki dan 7.415 perempuan di Kentucky, Amerika, terbukti efektif dalam mengubah norma sosial tentang kekerasan seksual di tingkat sekolah dan menurunkan frekuensi kekerasan dari waktu ke waktu.²¹

Intervensi *bystander* ini juga dibuktikan dengan uji yang dilakukan pada 488 staf pendidik dari 12 sekolah menengah yang berbeda di New England, Amerika, dalam artikel yang berjudul *Preventing Teen Relationship Abuse and Sexual Assault through Bystander Training: Intervention Outcomes for School Personnel*.²² Penelitian ini mendapatkan hasil signifikan

dalam peningkatan pengetahuan dan kesadaran atau intensi pada pemberian pelatihan mengenai *bystander* dengan $p=0,03 < 0,05$. Sekolah dapat memanfaatkan *bystander* sebagai media dalam memberikan informasi tentang permasalahan pelecehan seksual dan juga membantu korban ke arah yang lebih positif.²²

Studi yang sama juga dilaporkan di New England pada artikel *Age and Sexual Orientation Moderated The Effects of A Bystander-Focused Interpersonal Violence Prevention Program for High School Students* dalam pencegahan kekerasan seksual di antara remaja sekolah menengah pertama. Studi ini melakukan uji coba terkontrol secara acak pada 2.403 peserta, terdiri dari kelompok intervensi sejumlah 1.081 responden dan kelompok kontrol sebanyak 1.322 responden dengan usia rata-rata 16 tahun dan mayoritas adalah perempuan (50,9%).²³ Penelitian ini memperoleh temuan bahwa program *bystander* menunjukkan hasil yang signifikan setelah dilakukan intervensi selama 12 bulan dengan nilai $p=0,047 (<0,05)$. Namun, terdapat catatan, yaitu intervensi tersebut efektif bagi remaja yang lebih muda, sedangkan untuk remaja yang lebih tua membutuhkan konten tambahan seperti media edukatif, agar lebih efektif.²⁴

PEMBAHASAN

Berdasarkan temuan dari literatur yang telah dianalisis, ada tiga strategi yang dapat dilakukan untuk menangani pelecehan seksual. Pertama, dengan memberikan edukasi seksual yang berfokus langsung pada remaja, mengingat pendidikan seksual masih menjadi hal yang tabu di masyarakat. Memberikan pendidikan seksual dapat dilakukan dengan memberikan penjelasan tentang fungsi seksual dan reproduksi menggunakan bukti ilmiah dan mendorong eksplorasi nilai-nilai dan sikap pribadi yang dapat memengaruhi remaja.²³

Kedua, dengan menanamkan kesadaran akan pencegahan pelecehan seksual. Penanaman kesadaran akan pentingnya mencegah pelecehan seksual sehingga remaja dapat mengetahui bahaya dan konsekuensi yang ditimbulkan akibat dari pelecehan seksual. Dengan ini, remaja juga akan mengetahui berbagai sudut pandang pelecehan seksual, baik dari sudut pandang pelaku, korban, maupun pengamat. Strategi ini mendorong motivasi dan menginspirasi remaja untuk mengambil peran dalam pencegahan pelecehan seksual.²⁵

Ketiga, dengan program pelatihan *bystander*. Program pelatihan ini difokuskan pada pencegahan pelecehan seksual. Program ini difokuskan untuk membuat seseorang berani mengambil tindakan positif untuk menghentikan pelecehan seksual dan membantu korban setelah pelecehan terjadi. Program *bystander* ini telah terbukti efektif dalam mengurangi kekerasan, baik di sekolah menengah maupun perguruan tinggi.²⁶

Bystander dapat mendorong remaja untuk ikut merasakan emosi orang lain dan mengambil perspektif atau empati, serta membantu orang lain. Dalam prosesnya, ada lima jumlah tindakan intervensi *bystander*, yaitu: 1) Perhatikan peristiwa; 2) Mempersepsikan peristiwa yang membutuhkan bantuan segera; 3) Berani bertanggung jawab mengenai keikutsertaan

dalam peristiwa; 4) Tahu bagaimana bertindak; dan 5) Intervensi atau pelaporan.²⁷ *Bystander* terbukti efektif sebagaimana diperkuat dalam laporan penelitian, bahwa dapat meningkatkan kesadaran orang tua dalam pencegahan kekerasan seksual pada anak dengan signifikansi $p < 0,05$.²⁸

Program *bystander* telah terbukti efektif untuk meningkatkan perilaku individu serta mengurangi kekerasan, baik di tingkat sekolah maupun perguruan tinggi. Strategi ini berfokus pada pendekatan untuk mencegah kekerasan interpersonal di kalangan remaja. Program *bystander* dapat diterapkan menjadi kurikulum sekolah, dengan pelatihan guru dan staf untuk aktif menjadi promotor strategi manajemen pelecehan seksual di kalangan remaja. Selain itu, dalam konteks pendidikan tinggi, perlu adanya keterlibatan sektor kemahasiswaan dan akademisi. Program *bystander* diharapkan memiliki dampak jangka panjang pada perilaku individu, yang mengakibatkan penurunan beberapa bentuk kekerasan, seperti penguntitan dan pelecehan seksual di kalangan siswa.²⁹

Penerapan penanganan pelecehan seksual pada remaja dapat dilakukan melalui penggunaan *e-book* multimedia interaktif yang berisi materi edukasi seksual dengan media yang menarik, tetapi juga dapat mengukur efektivitas pembelajaran dengan kuis interaktif.¹⁹ Hal ini sejalan dengan penelitian Hanikah *et al.*,³⁰ bahwa *e-book* memiliki berbagai macam kelebihan sehingga dapat mendorong dan memfasilitasi remaja untuk menemukan konsep dari pendidikan yang disajikan. Selain itu, sebagai remaja juga harus diberi tantangan dan kesempatan untuk pengembangan inovasi, kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan, serta mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan ilmunya sendiri, sehingga di waktu mendatang mereka akan siap dan mampu mengatasi tantangan terbaru.

SIMPULAN DAN SARAN

Terdapat tiga strategi dalam penanganan pelecehan seksual pada remaja, yang pertama dengan memberikan pendidikan seksual dini untuk mencegah pelecehan seksual, meningkatkan kesadaran remaja, dan yang terakhir adalah intervensi menggunakan *bystander*. Ketiga strategi ini dapat diterapkan di sekolah atau perguruan tinggi dan dijadikan kurikulum untuk meningkatkan perilaku individu dalam mengurangi kekerasan di tingkat remaja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Malang, Klub Ilmiah Mahasiswa Hipotalamus, Fakultas Ilmu Kesehatan Hipotalamus yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini dengan lancar dan sukses.

DAFTAR PUSTAKA

1. Purwanza SW, Rasni H, Juliningrum PP. Hubungan Parental Monitoring dengan Perilaku Seksual Berisiko pada Remaja di Desa Puger Kulon Kecamatan Puger Kabupaten Jember. *e-Jurnal Pustaka Kesehat*. 2017; 5: 99–107. Available at: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/4050>.
2. Ekasari MF, Rosidawati, Jubaedi A. Pengalaman Pacaran pada Remaja Awal. *J Wahana Inov*. 2019; 8(1): 1–7. Available at: <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/wahana/article/view/1438>.
3. Dewi SC, Istianah U, Hendarsih S. Peningkatan Kemampuan Menjalani Masa Pubertas Melalui Penyuluhan

- Kesehatan Reproduksi pada Remaja Putri Kelas VIII di SMPN 2 Gamping Sleman. *Caring J Keperawatan*. 2019; 8: 95–103. Available from: <https://e-journal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/caring/article/view/527>.
4. Solehati T, Toyibah RS, Hellena S, Noviyanti K, Muthi'ah S, Adiyani D, Rahmah T. Edukasi Kesehatan Seksual Remaja untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Remaja terhadap Pelecehan Seksual. *Jurnal Keperawatan*. 2022; 14(2): 431 – 438. Available from: <https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/315>.
 5. Kirby D. The Impact of Sex Education on The Sexual Behaviour of Young People. Expert Paper No. 2011/12. c.2011. [update 2011 Dec; cited 2022]. Available from https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/expert/2011-12_Kirby_Expert-Paper.pdf.
 6. Komnas Perempuan. Lembar Fakta Catatan Tahunan (CATAHU) Komnas Perempuan Tahun 2017 Labirin Kekerasan terhadap Perempuan: Dari Gang Rape hingga Femicide, Alarm bagi Negara untuk Bertindak Tepat. Lembar Fakta Catatan Tah Komnas Peremp Tahun. c.2022. [update 2017 Mar 7; cited 2022]. Available from: <https://komnasperempuan.go.id/uploadedFiles/1442.1614076700.pdf>.
 7. Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak RI. SIMFONI-PPA. c.2022. [update 2022; cited 2022]. Available from <https://kekerasan.kemennppa.go.id/register/login>.
 8. Ngo QM, Veliz PT, Kusunoki Y, Stein SF, Boyd CJ. Adolescent Sexual Violence: Prevalence, Adolescent Risks, and Violence Characteristics. *Prev Med*. 2018; 116: 68-74. <https://doi.org/10.1016%2Fj.ypmed.2018.08.032>.
 9. Giroux ME, Chong K, Coburn PI, Connolly DA. Differences in Child Sexual Abuse Cases Involving Child versus Adolescent Complainants. *Child Abuse Negl*. 2018; 79: 224-233. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.02.011>.
 10. Sweeting H, Blake C, Riddell J, Barrett S, Mitchell KR. Sexual Harassment in Secondary School: Prevalence and Ambiguities. A Mixed Methods Study in Scottish Schools. *PLoS One*. 2022; 17(2): 1–25.
 11. Suprihatin S, Azis AM. Pelecehan Seksual pada Jurnalis Perempuan di Indonesia. *Palastren J Stud Gend*. 2020; 13(2): 413-434. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262248>.
 12. Ståhl S, Dennhag I. Online and Offline Sexual Harassment Associations of Anxiety and Depression in an Adolescent Sample. *Nord J Psychiatry*. 2021; 75(5): 330-335. <https://doi.org/10.1080/08039488.2020.1856924>.
 13. Ajayi AI, Mudefi E, Owolabi EO. Prevalence and Correlates of Sexual Violence among Adolescent Girls and Young Women: Findings from A Cross-Sectional Study in A South African University. *BMC Womens Health*. 2021; 21(299): 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01445-8>.
 14. Cuenca-Piqueras C, Fernández-Prados JS, González-Moreno MJ. Face-to-Face Versus Online Harassment of European Women: Importance of Date and Place of Birth. *Sex Cult*. 2020; 24: 17-173. <https://doi.org/10.1007/s12119-019-09632-4>.
 15. Novrianza, Novrianza, Santoso I. Dampak dari Pelecehan Seksual terhadap Anak di Bawah Umur. *J Pendidik Kewarganegaraan*. 2022; 10(1): 53–64. <https://doi.org/10.23887/jpku.v10i1.42692>.
 16. Anindya A, Dewi YIS, Oentari ZD. Dampak Psikologis dan Upaya Penanggulangan Kekerasan Seksual terhadap Perempuan. *Terap Inform Nusan*. 2020; 1(3): 137–140. Available from: <https://ejournal.seminar-id.com/index.php/tin/article/view/394>.
 17. Rugulies R, Sørensen K, Aldrich PT, Folker AP, Friberg MK, Kjær S, et al. Onset of Workplace Sexual Harassment and Subsequent Depressive Symptoms and Incident Depressive Disorder in The Danish Workforce. *J Affect Disord*. 2020; 277: 21–29. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.058>.
 18. Database Peraturan. Undang-Undang No. 12 Tahun 2022: Tindak Pidana Kekerasan Seksual. c.2022. [update 2022; cited 2022]. Available from: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/207944/uu-no-12-tahun-2022>.
 19. Chang TS, Teng YK, Chien SY, Tzeng YL. Use of An Interactive Multimedia E-Book to Improve Nursing Students' Sexual Harassment Prevention Knowledge, Prevention Strategies, Coping Behavior, and Learning Motivation: A Randomized Controlled Study. *Nurse Educ Today*. 2021; 105: 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104883>.
 20. Riad G, Forden C. "If We Didn't Talk, We Would be Like Ostriches Burying our Heads in The Sand": Attitudes Toward Sexuality, Gender, and Sex Education among Child Protection Social Workers in Egypt. *Child Youth Serv Rev*. 2021; 129. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2021.106205>.
 21. Coker AL, Bush HM, Clear ER, Brancato CJ, McCauley HL. Bystander Program Effectiveness to Reduce Violence and Violence Acceptance within Sexual Minority Male and Female High School Students Using A Cluster RCT. *Prev Sci*. 2020; 21(3): 434–44. <https://doi.org/10.1007/s11121-019-01073-7>.
 22. Edwards KM, Sessarego SN, Mitchell KJ, Chang H, Waterman EA, Banyard VL. Preventing Teen Relationship Abuse and Sexual Assault through Bystander Training: Intervention Outcomes for School Personnel. *Am J Community Psychol*. 2020; 65(12): 160-172. <https://doi.org/10.1002/ajcp.12379>.
 23. Waterman EA, Edwards KM, Banyard VL, Chang H. Age and Sexual Orientation Moderated The Effects of A Bystander-Focused Interpersonal Violence Prevention Program for High School Students. *Prev Sci*. 2022; 23(1): 96–107. <https://doi.org/10.1007/s11121-021-01245-4>.
 24. Draugedalen K, Kleive H, Grov Ø. Preventing Harmful Sexual Behavior in Primary Schools: Barriers and Solutions. *Child Abuse Negl*. 2021; 121; 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2021.105295>.
 25. Fredrick S, Jenkins L, Ray K. Dimensions of Empathy and Bystander Intervention in Bullying in Elementary School. *J Sch Psychol*. 2020; 79: 31–42. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2020.03.001>.
 26. Bonar EE, DeGue S, Abbey A, Coker AL, Lindquist CH, McCauley HL, et al. Prevention of Sexual Violence among College Students: Current Challenges and Future Directions. *J Am Coll Heal*. 2022(2); 70: 575–88.

- <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1757681>.
27. Putri Y, Tiatri S, Heng PH. Penerapan Program The Good Behavior Games (GBG) untuk Meningkatkan Perilaku Prososial pada Bystander. *J Muara Ilmu Sos Humaniora, dan Seni*. 2020; 4(1): 264-274. <https://doi.org/10.24912/jmishumsen.v4i1.7712.2020>.
 28. Panis MP, Lerik MCD, Damayanti Y, Ratu F. Efektivitas Psikoedukasi Pencegahan Kekerasan terhadap Anak pada Pasangan Orang Tua Muda di Kota Kupang. *Indones Berdaya*. 2022; 4(4): 1113–1120. <https://doi.org/10.47679/ib.2022350>.
 29. Lauren DI, Daharnis D, Afdal A. Bystander Student's Perception about Bullying Behavior. *J Neo Konseling*. 2019; 1(4): 1-5. <http://dx.doi.org/10.24036/00181kons2019>.
 30. Hanikah H, Faiz A, Nurhabibah P, Wardani MA. Penggunaan Media Interaktif Berbasis E-book di Sekolah Dasar. *J Basicedu*. 2022; 6(4): 7352–7359. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3503>.

Penatalaksanaan Keperawatan Osteoporosis pada Pasien Hemodialisis: Studi Kasus

Nursing Management of Osteoporosis in Hemodialysis Patients: A Case Study

Pratiwi Lestari Putri¹, Haryani^{2*}, Tatik Dwi Wahyuni³

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

²Departemen Keperawatan Medikal Bedah, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

³Instalasi Hemodialisis RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

Submitted: 10 Oktober 2022

Revised: 14 Juli 2023

Accepted: 20 Juli 2023

ABSTRACT

Background: Treatment of osteoporosis in hemodialysis patients is important since it slows down the worsening effect of osteoporosis and prevents bone fractures.

Objective: To know the description of osteoporosis nursing management in hemodialysis patients

Case description: A 62 years old male complained about his difficulty in walking, as well as back and ankle ache during strenuous activities after hemodialysis. Nursing actions were given with the aim of alleviating client complaints.

Results: This study found that the patient experienced back, knee, and ankle ache during strenuous activities. Pain management -as the nursing action- was given by administering paracetamol and CaCO₃ as well as joint training education to strengthen muscles. The patient's pain level was decreased after the intervention from the severe category to the moderate category (pain range 7-8 to 4-5).

Conclusion: The treatment for osteoporosis in hemodialysis which includes phosphate buffer supplements, analgesic drugs, adherence to hemodialysis therapy, and muscle strengthening exercises, has pain reduction effect from severe to the moderate pain category.

Keywords: hemodialysis; osteoporosis; treatment

ABSTRAK

Latar belakang: Penanganan osteoporosis pada pasien hemodialisis merupakan hal penting, agar dapat memperlambat perburukan osteoporosis dan mencegah terjadinya patah tulang.

Tujuan: Mengetahui gambaran penatalaksanaan keperawatan osteoporosis pada pasien hemodialisis.

Deskripsi kasus: Seorang lelaki, 62 tahun, mengeluh kesulitan berjalan, nyeri punggung, dan nyeri pada kaki saat beraktivitas berat selama 3 tahun terakhir setelah hemodialisis. Tindakan keperawatan diberikan dengan tujuan untuk meringankan keluhan klien.

Hasil: Hasil pengkajian didapatkan keluhan nyeri pada punggung, pergelangan kaki dan lutut saat beraktivitas berat. Tindakan keperawatan yang diberikan berupa penanganan nyeri akut dengan pemberian obat parasetamol dan CaCO₃ serta edukasi latihan persendian untuk memperkuat otot. Setelah pemberian intervensi, tingkat nyeri pasien berkurang, dari kategori berat (rentang nyeri 7-8) menjadi kategori sedang (rentang nyeri 4-5).

Simpulan: Penanganan osteoporosis pada pasien hemodialisis mencakup suplemen penyangga fosfat, obat analgesik, kepatuhan terapi hemodialisis, dan penanganan non-farmakologis berupa latihan penguatan otot yang dapat memberi efek pengurangan nyeri, dari kategori nyeri berat menjadi nyeri sedang.

Kata kunci: hemodialisis; osteoporosis; perawatan

PENDAHULUAN

Secara global, kejadian penyakit ginjal kronis meningkat setiap tahun, seiring bertambahnya jumlah penduduk. Prevalensi penyakit ginjal kronik pada tingkat global berdasarkan laporan Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit Amerika Serikat sebesar 15% pada usia dewasa ke atas.¹ Kejadian penyakit ginjal kronik di Indonesia pada tahun 2020 sebesar 11,6% dan di Provinsi D.I. Yogyakarta terdapat 0,43% penduduk yang mengalami penyakit ginjal kronis.²

Penanganan penyakit ginjal kronis dapat dilakukan dengan dua macam terapi, yaitu terapi dialisis dan transplantasi ginjal.³ Transplantasi ginjal merupakan pilihan terbaik untuk menangani penurunan fungsi ginjal pada kondisi gagal ginjal.⁴ Keuntungan melakukan transplantasi ginjal, yaitu dapat mencegah terjadinya komplikasi jangka panjang akibat gagal ginjal dan terapi dialisis, terutama terapi hemodialisis.⁵ Terdapat hambatan dalam melakukan transplantasi ginjal sebagai pilihan utama penanganan gagal ginjal, yaitu kesulitan mencari pendonor ginjal dan faktor kecocokan ginjal pendonor dengan pasien.⁶ Kesulitan tersebut yang menyebabkan terapi hemodialisis masih menjadi terapi yang paling banyak dipilih pasien untuk menangani gagal ginjal.⁷ Prevalensi penderita gagal ginjal yang melakukan terapi dialisis sebanyak 71%.⁸ Hasil penelitian sebelumnya, menyatakan bahwa jumlah pasien yang melakukan terapi hemodialisis pada akhir tahun 2018 sebanyak 87,5% dari seluruh pasien yang menjalani cuci darah.⁹

Terapi hemodialisis yang dilakukan dalam jangka waktu lama untuk menangani gagal ginjal memiliki beberapa komplikasi yang perlu diperhatikan. Salah satu komplikasi jangka panjang yang paling sering ditemui pada penderita gagal ginjal, yaitu gangguan tulang dan mineral.¹⁰ Gangguan mineral dan tulang yang sering terjadi pada pasien gagal ginjal salah satunya yaitu osteoporosis. Prevalensi kejadian osteoporosis akibat gagal ginjal sebesar lebih dari 37 juta orang dan ditemukan pada lebih dari 785.000 orang yang menjalani dialisis.¹¹ Beberapa penelitian sebelumnya melaporkan bahwa osteoporosis sering terjadi pada 23% kasus pasien dengan terapi dialisis.¹² Penelitian lain melaporkan bahwa prevalensi osteoporosis pada pasien dialisis bervariasi dari 4 hingga 47% pada tulang belakang *lumbar* dan 10 hingga 64% pada tulang *femoralis*. Perkembangan kehilangan massa tulang secara signifikan lebih besar terjadi pada pasien hemodialisis kronis.⁹ Penyebab gangguan mineral dan tulang terjadi karena ginjal yang rusak tidak menyeimbangkan kadar mineral dan hormon dalam tubuh dengan baik, sehingga menciptakan ketidakseimbangan kalsium dalam darah, dengan menghilangkan kelebihan fosfor dari darah. Hal ini yang memicu darah untuk menarik kalsium keluar dari tulang dan menyebabkan kepadatan tulang berkurang dan melemah.¹³

Dampak osteoporosis pada pasien yang menjalani terapi hemodialisis, yaitu dapat memengaruhi kesehatan fisik dan aktivitas pasien sehari-hari, mengurangi kualitas hidup pasien, dan bahkan memengaruhi prognosis hemodialisis.¹⁰ Dampak yang memengaruhi kesehatan fisik dan aktivitas sehari-hari pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis, di

antaranya pasien merasakan nyeri sendi pada punggung maupun kakinya selama beraktivitas, nyeri tersebut menyebabkan pasien mengalami kesulitan berjalan hingga membutuhkan alat bantu jalan seperti tongkat atau kursi roda, dan mengalami penurunan tinggi badan.¹⁴

Hasil penelitian sebelumnya menyatakan, kejadian osteoporosis pada pasien ginjal kronis sebanyak 20% pasien yang patah tulang akan meninggal dalam jangka waktu satu tahun, sepertiga kasus harus terus berbaring dan menggunakan alat bantu jalan, serta sepertiga lainnya dapat sembuh dan beraktivitas seperti sediakala.¹⁵ Penderita gagal ginjal dengan dialisis menyebabkan peningkatan risiko terjadinya osteoporosis dan patah tulang.¹² Namun, dengan melakukan terapi hemodialisis bersamaan dengan konsumsi pengobatan yang direkomendasikan, dapat memperlambat terjadinya perburukan osteoporosis.¹⁶ Selain itu, tujuan lain terapi hemodialisis pada penderita osteoporosis dengan gagal ginjal, yaitu untuk meningkatkan kualitas hidup dan menangani ketidakseimbangan kadar fosfat dan kalsium pada pasien gagal ginjal yang menjadi salah satu penyebab terjadinya osteoporosis.¹⁰

Penanganan osteoporosis pada pasien dengan terapi hemodialisis, di antaranya berupa kepatuhan melakukan terapi hemodialisis; melakukan latihan fisik secara rutin; cukup terpapar sinar matahari terutama bagian lengan dan kaki; mengonsumsi suplemen kalsium sesuai rekomendasi; menghindari rokok dan alkohol;¹⁷ serta melakukan pembatasan asupan fosfat.¹⁸ Adanya dampak jangka panjang pada pasien gagal ginjal yang berupa osteoporosis, maka penanganan dengan terapi hemodialisis dan pengobatan yang direkomendasikan, dapat memperlambat progres perburukan osteoporosis yang akan maupun telah dialami pasien serta meningkatkan kualitas hidup pasien.¹² Oleh karena itu, penanganan osteoporosis pada gagal ginjal dengan terapi hemodialisis dan pengobatan yang direkomendasikan sangat penting untuk dilakukan.

Studi kasus ini mengambil pasien yang telah menjalani hemodialisis selama 22 tahun dan terdiagnosis osteoporosis dalam 5 tahun terakhir. Namun, pasien dapat menjaga kondisinya sehingga belum pernah terjadi patah tulang. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melihat manajemen keperawatan osteoporosis yang dilakukan pasien selama menjalani hemodialisis. Tujuan studi ini menggambarkan penatalaksanaan keperawatan kasus osteoporosis pada pasien yang menjalani terapi hemodialisis.

METODE PENELITIAN

Studi kasus ini menggunakan metode *nursing care* sebagai metodologi penelitian yang digunakan dan telah mendapatkan *informed consent* dari pasien sebelum studi kasus ini diambil. Pada studi kasus ini, pasien seorang lelaki berumur 62 tahun, beragama Kristen, dan telah menikah, didiagnosis medis *kidney disease stage V*, *hypertensive renal disease with renal failure* dan anemia renal sejak tahun 2000 hingga sekarang. Lima tahun terakhir setelah menjalani hemodialisis, pasien terdiagnosis *hiperfosfatemia* dan osteoporosis, yang dilihat dari hasil laboratorium dengan rendahnya kadar kalsium dan tingginya kadar fosfat.

Pemeriksaan tanda vital pasien didapatkan kesadaran pasien *compos mentis*, hasil pengukuran tekanan darah 165/83 mmHg, nadi 77 x/menit, pernapasan 20 x/menit, suhu 36,6 °C. Tiga tahun terakhir pasien memiliki keluhan nyeri sendi pada punggung dan kaki bagian pergelangan, serta lutut yang menyebabkan kesulitan berjalan, hingga pasien menggunakan tongkat sebagai alat bantu berjalan. Pasien mengatakan nyeri yang dirasakan seperti tertimpa benda yang berat. Sejak didiagnosis mengalami osteoporosis, pasien belum pernah mengalami kejadian jatuh maupun patah tulang.

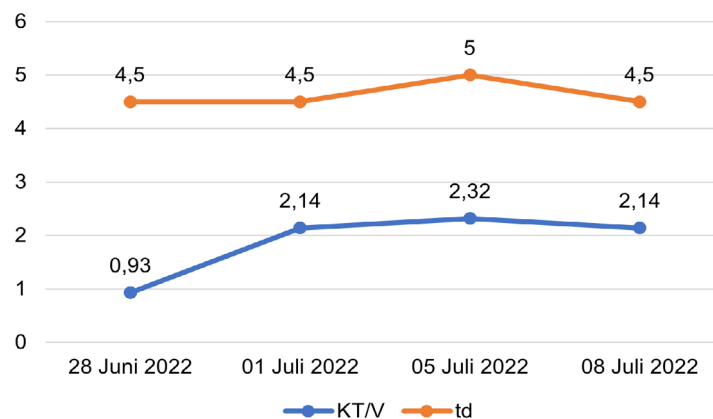
HASIL

Hasil pengkajian studi kasus ini berupa, seorang lelaki berumur 62 tahun, beragama Kristen dan telah menikah, memiliki diagnosis medis *kidney disease stage V*, *hypertensive renal disease with renal failure* dan anemia renal sejak tahun 2000 hingga sekarang. Setelah menjalani hemodialisis, lima tahun terakhir pasien didiagnosis *hiperfosfatemia* dan osteoporosis yang dilihat dari hasil laboratorium dengan rendahnya kadar kalsium dan tingginya kadar fosfat yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Laboratorium Bulan Juli 2022

Nama Pemeriksaan	Hasil	Nilai normal	Keterangan
Natrium	133	136-145 mmol/L	Hiponatremia
Kalium	4,5	3,5-5,1 mmol/L	Normal
Klorida	96	98-107 mmol/L	Hipokloremia
Kalsium	2	2,15-2,5 mmol/L	Hipokalsemia
Fosfat/fosfor anorganik	4,51	2,5 - 4,5 mg/dl	Hiperfosfatemia
Hs CRP	222	<5,0 mg/L	Tinggi

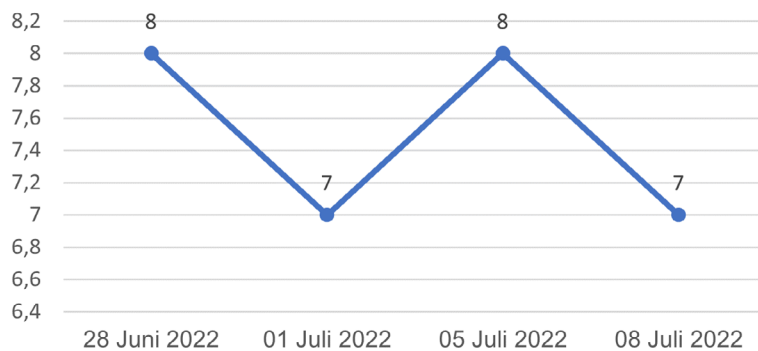
Hasil pengkajian lain yang didapat berupa capaian Kt/V pasien selama terapi hemodialisis. Penilaian Kt/V pada pasien dilakukan selama 2 minggu, memberikan hasil Kt/V dalam rentang 0,93 hingga 2,32 yang dilakukan selama 4,5 jam hingga 5 jam terapi hemodialisis.



Gambar 2. Grafik Kt/V dan waktu HD (td) 28 Juni 2022 – 08 Juli 2022

Hasil pengkajian pasien terkait pemeriksaan tanda vital, didapatkan kesadaran pasien *compos mentis*, hasil pengukuran tekanan darah 165/83 mmHg, nadi 77 x/menit, pernapasan

20 x/menit, suhu 36,6 °C. Wawancara dengan pasien didapatkan hasil bahwa tiga tahun terakhir pasien memiliki keluhan nyeri sendi pada punggung dan kaki bagian pergelangan, serta lutut yang menyebabkan kesulitan berjalan, hingga pasien menggunakan tongkat sebagai alat bantu berjalan. Nyeri sendi yang dialami pasien masih dalam kategori tinggi walaupun telah dirasakan selama 3 tahun dan telah dilakukan pengobatan sesuai rekomendasi dokter. Pasien mengatakan nyeri yang dirasakan seperti tertimpa benda berat. Hasil evaluasi terkait nyeri yang dialami pasien selama di rumah didapatkan tingkat nyeri sebelum menggunakan analgesik dalam rentang skala 7-8 atau dalam kategori nyeri berat yang ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 3. Grafik skala nyeri sendi sebelum penggunaan obat analgesik dan terapi nonfarmakologis dengan skala penilaian *numeric rating scale* pada 28 Juni 2022 – 08 Juli 2022

Selama di rumah, pasien tidak dapat melakukan aktivitas fisik rutin dan jarang berolahraga dikarenakan kesulitan berjalan yang dialami. Aktivitas fisik yang biasa dilakukan pasien berupa pekerjaan rumah ringan seperti menyapu teras rumah, mengepel rumah, atau berjalan di sekitar area rumah saja, walaupun sedikit terganggu akibat nyeri yang dialami. Pasien juga melakukan pijat pada punggungnya setelah selesai terapi hemodialisis, akibat terlalu lama berbaring. Pemijatan yang dilakukan pasien untuk merelaksasikan punggung yang kaku setelah lama berbaring. Sejak terdiagnosis mengalami osteoporosis, pasien mengatakan belum pernah mengalami jatuh maupun patah tulang.

Riwayat pengobatan pasien dalam mengatasi gejala osteoporosis yang dialami, yaitu suplemen kalsium karbonat dosis 5 mg yang dikonsumsi 3 kali dalam sehari dan parasetamol dosis 500 mg yang dikonsumsi setiap kali pasien merasa nyeri. Dalam hal ini biasanya pasien mengalami nyeri sendi setiap pagi. Dari hasil pengkajian yang dilakukan kepada pasien didapatkan diagnosis keperawatan berupa nyeri akut berhubungan dengan agen biologis berupa osteoporosis.

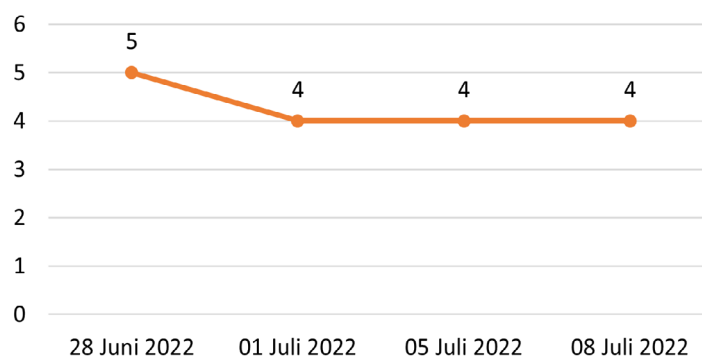
Tabel 4. Masalah nyeri pada pasien hemodialisis dengan osteoporosis nyeri akut dalam SDKI, SLKI, dan SIKI

Diagnosis SDKI	Luaran Keperawatan (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
D0077 Nyeri akut	L08066 Tingkat Nyeri	I08238 Manajemen Nyeri I08243 Pemberian Analgesik I05185 Teknik Latihan Penguatan Sendi

Intervensi yang diberikan pada pasien osteoporosis dengan terapi hemodialisis, dilakukan melalui edukasi mengenai kepatuhan pengobatan kalsium karbonat (CaCO_3), analgesik parasetamol, diet rendah fosfat, dan latihan penguatan sendi, berupa berjalan kaki ringan serta pemijatan punggung. Tindak lanjut dari intervensi yang diberikan, yaitu mengobservasi aktivitas yang berupa identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, skala nyeri, dan faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, memonitor efek samping obat analgesik, serta keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan.

Intervensi selanjutnya merupakan bagian dari intervensi terapeutik yang berupa terapi non-farmakologis, yaitu latihan penguatan sendi melalui jalan kaki di sekitar rumah dan pemijatan pada punggung; berkolaborasi dengan dokter dalam pengurangan fosfat hingga mencapai nilai fosfat $< 4,5$ mg/dl dengan terapi hemodialisis secara rutin; berkolaborasi dengan dokter terkait pemberian suplemen penambah kalsium, CaCO_3 dosis 5 mg; mengonsumsi diet rendah fosfat seperti mengurangi daging olahan (sosis, daging yang digoreng, dan daging bertepung), minuman kemasan, susu sapi dalam jumlah banyak, dan makanan kemasan kaleng. Intervensi selanjutnya merupakan edukasi yang menjelaskan strategi pereda nyeri; penambahan suplemen kalsium dan diet rendah fosfat; menganjurkan monitor nyeri secara mandiri; menganjurkan penggunaan analgesik secara tepat; mengajarkan teknik nonfarmakologis, berupa latihan penguatan sendi dengan berjalan kaki di sekitar rumah serta pemijatan punggung pada pasien dan keluarga.

Evaluasi setelah dilakukan penatalaksanaan nyeri berdasarkan intervensi di atas, didapatkan hasil, yaitu tingkat nyeri pasien menurun menjadi kategori nyeri sedang dengan rentang skala 4-5 dan pasien mengatakan dapat melakukan latihan penguatan sendi berupa jalan kaki setelah nyeri berkurang, serta melakukan pekerjaan rumah seperti menyapu di dalam rumah dan halaman, serta mengepel.



Gambar 4. Grafik skala nyeri sendi setelah penggunaan obat analgesik dan terapi non-farmakologis dengan skala penilaian *numeric pain rating scale* pada 28 Juni 2022 – 08 Juli 2022

PEMBAHASAN

Studi kasus ini melaporkan seorang pasien berumur 62 tahun dan telah menjalani hemodialisis selama 22 tahun. Pasien penyakit ginjal kronik yang berumur di atas 50 tahun dan menjalani hemodialisis lebih dari setahun, akan mengalami penurunan massa tulang yang

lebih tinggi dibanding pasien yang berusia di bawah 50 tahun dan menjalani hemodialisis kurang dari setahun.¹⁹ Pasien gagal ginjal yang telah menjalani terapi hemodialisis selama lebih dari 2 - 4 tahun dikaitkan dengan kehilangan massa tulang yang lebih besar.⁸ Kehilangan massa tulang atau osteoporosis pada pasien gagal ginjal ditandai dengan berkurangnya kepadatan tulang atau BMD (*bone mineral density*) dan kerusakan *mikroarsitektur* tulang yang dapat mengakibatkan peningkatan risiko patah tulang.²⁰ Kejadian osteoporosis biasanya dimulai dari penurunan fungsi ginjal sehingga menyebabkan mineral yang seharusnya dibuang, jadi meningkat di dalam tubuh.

Salah satu mineral yang seharusnya dibuang oleh tubuh, yaitu fosfat. Peningkatan fosfat dalam darah mengakibatkan peningkatan pengikatan kalsium. Peningkatan pengikatan kalsium menyebabkan kalsium yang ada dalam darah menurun, sehingga perlu mengekskresi kalsium dari tulang. Ekskresi tulang yang terus-menerus dalam jangka panjang yang lama menyebabkan terjadinya osteoporosis pada pasien hemodialisis akibat gagal ginjal.²¹ Hal tersebut sejalan dengan hasil studi kasus ini, yakni pasien mengalami peningkatan kadar fosfat dan penurunan kadar kalsium. Peningkatan fosfat menjadi salah satu tanda bahwa osteoporosis sedang terjadi pada penderita gagal ginjal dengan dialisis.¹⁴

Hasil studi kasus ini juga menjelaskan bahwa pasien memiliki penyakit ginjal *stage V* dan jarang berolahraga. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa penyebab terjadinya osteoporosis, yaitu usia di atas 65 tahun, indeks massa tubuh ≤ 19 , penderita gangguan makan (*anoreksia* dan *bulimia*), gaya hidup merokok, konsumsi berlebih alkohol dan minuman soda, riwayat orang tua mengidap osteoporosis, memiliki penyakit metabolik (jantung atau ginjal), tidak berolahraga aktif dalam waktu yang lama, riwayat jatuh sebelumnya, dan pengurangan BMD (*bone mineral density*).^{15,22}

Hasil lainnya, studi kasus ini melaporkan bahwa pasien mengalami nyeri sendi pada kaki bagian pergelangan, lutut, dan punggung, yang mengakibatkan kesulitan berjalan hingga dibantu dengan alat bantu jalan berupa tongkat serta postur yang membungkuk. Hasil studi kasus ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa gejala yang mungkin terjadi pada pasien osteoporosis berupa postur bungkuk, nyeri sendi yang dapat menyebabkan kesulitan berjalan, dan kemungkinan terjadinya patah tulang.^{14,15}

Penanganan osteoporosis pada pasien dengan hemodialisis untuk studi kasus ini mencakup penanganan dampak gejala berupa nyeri sendi pada pergelangan kaki, lutut, punggung, dan kepatuhan terhadap hemodialisis. Kepatuhan terhadap terapi hemodialisis dilihat dari *adekuasi* hemodialisis, setiap pasien gagal ginjal menjalani satu kali terapi hemodialisis.²³ *Adekuasi* terapi hemodialisis dapat dilihat secara kuantitatif dari Kt/V yang dihitung setiap akhir terapi hemodialisis. Kepatuhan terkait hemodialisis dilakukan agar Kt/V tercapai selama hemodialisis. Target Kt/V untuk terapi hemodialisis dua kali dalam seminggu selama 4-5 jam per satu kali terapi hemodialisis yang ideal adalah 1,8.¹⁶ Hasil studi kasus ini melaporkan bahwa Kt/V pasien ada pada rentang 0,93 hingga 2,32 yang diobservasi selama 2 minggu.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa semakin tinggi Kt/V yang dicapai, menyebabkan mineral yang larut air akan banyak terbuang melalui proses hemodialisis. Kt/V yang tinggi biasanya berada pada $>1,4$.^{24,25} Terapi hemodialisis yang lama dan rasio Kt/V yang lebih tinggi dikaitkan dengan terjadinya peningkatan risiko osteoporosis.²⁴ Semakin lama seseorang melakukan terapi hemodialisis, maka semakin banyak pula mineral larut air seperti urea, *kreatinin*, fosfat, kalsium dan lainnya yang ikut terbuang.

Penanganan lain yang diperlukan pasien hemodialisis dengan osteoporosis, yaitu penanganan gejala osteoporosis.²⁶ Gejala osteoporosis yang paling umum, yaitu nyeri sendi yang dirasakan saat atau setelah hemodialisis.¹⁴ Hasil studi kasus ini menunjukkan bahwa pasien mengalami nyeri sendi pada pergelangan kaki dan lutut selama di rumah saat melakukan aktivitas sehari-hari dan mengalami nyeri pada punggung akibat berbaring terlalu lama setelah terapi hemodialisis. Nyeri punggung yang dirasakan pasien terjadi saat beliau bangun dari tidur. Nyeri sendi pada kaki dan punggung yang dirasakan saat pasien beraktivitas berada pada kategori nyeri berat (rentang skor nyeri 7-8) yang diukur dengan *numeric pain rating scale* (NRS). Pengukuran NRS ini dilakukan karena mudah diaplikasikan dan dimengerti oleh pasien, serta sensitif terhadap perubahan skala nyeri yang dirasakan pasien.²⁷ Penanganan nyeri yang dilakukan pasien, yaitu mengonsumsi analgesik berupa parasetamol untuk mengatasi nyeri. Hasil penelitian sebelumnya menyatakan bahwa konsumsi obat analgesik pada pasien hemodialisis dengan osteoporosis dapat membantu mengurangi gejala nyeri. Sebagian besar pasien hemodialisis yang mengalami nyeri menggunakan parasetamol²⁸ dan 80% pasien penyakit ginjal kronis dengan keluhan nyeri menggunakan parasetamol sebagai analgesik.²⁹ Pedoman US Kidney Foundation dan ahli nefrologi juga menganjurkan peningkatan analgesik bertahap pada pasien hemodialisis yang mengalami nyeri yang dimulai dengan *non-opioid*, merekomendasikan parasetamol sebagai analgesik lini pertama.^{28,30,31}

Penatalaksanaan lain yang dilakukan pasien untuk menangani osteoporosis, yaitu pemberian obat CaCO_3 atau kalsium karbonat. Obat CaCO_3 merupakan pengikat fosfat yang paling sering digunakan untuk pasien osteoporosis dengan masalah ginjal atau sedang menjalani terapi dialisis. Selain itu, CaCO_3 ini merupakan suplemen kalsium yang umum dikonsumsi di seluruh dunia.³² Suplemen dan obat yang mengandung kalsium direkomendasikan pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis untuk mencapai keseimbangan kalsium, mencegah, serta mengobati osteoporosis yang terjadi.³³ Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa suplementasi kalsium merupakan salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap peningkatan BMD (*bone mineral density*) pada pasien hemodialisis²⁴ sehingga dapat membantu mengatasi defisiensi kalsium pada penderita ginjal kronik. Penggunaan *calcium based phosphate binder* (CBPB) dapat menurunkan risiko osteoporosis dengan pasien hemodialisis yang sudah lama³⁴ dan menjadi salah satu jenis pengobatan pada osteoporosis pasien hemodialisis.²⁴

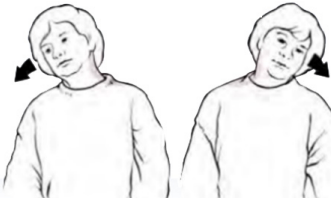


Selain penanganan medis seperti konsumsi obat-obatan suplemen pengikat kalsium dan pengurang nyeri, juga dibutuhkan penanganan nonfarmakologis.³⁵ Penanganan

nonfarmakologis biasanya sebagai komplementer dari penanganan medis utama dan membantu memperlambat progres perburukan osteoporosis serta mengurangi gejala nyeri yang dialami.³⁶ Salah satu penanganan nonfarmakologis yang dapat dilakukan, yaitu latihan penguatan sendi dan pemijatan.²⁶ Beberapa macam latihan penguatan sendi yang dapat dilakukan pasien, seperti berjalan kaki di sekitar rumah, melakukan senam, olahraga menahan beban, dan berenang.³⁷




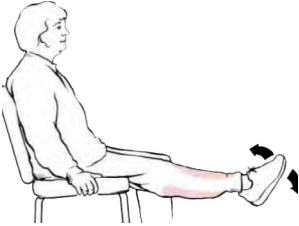
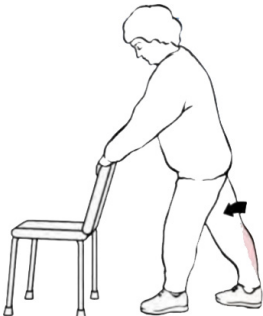
Penelitian sebelumnya melaporkan bahwa berjalan kaki ringan atau light walking yang dilakukan minimal 10-20 menit selama 2 hingga 3 kali dalam seminggu dapat membantu meningkatkan kepadatan tulang dan mengurangi nyeri sendi.³⁸ Hasil penelitian Watanabe *et al.*³⁹ menunjukkan tahapan yang perlu dilakukan dalam melakukan berjalan kaki ringan, yaitu pertama berjalan dengan posisi tubuh setegak mungkin, kemudian gunakan otot betis, paha depan dan paha belakang dalam berjalan, selanjutnya langkahkan kaki secara perlahan dan bergantian. Bila lansia menggunakan tongkat, lakukan dengan menggerakkan tongkat bersamaan dengan kaki yang sakit kemudian langkahkan kaki yang sehat, tahapan terakhir lakukan berjalan kaki ringan selama 10 hingga 20 menit.

Latihan penguatan sendi lain yang dapat dilakukan oleh pasien osteoporosis dengan hemodialisis yaitu senam hemodialisis. Senam hemodialisis dilakukan selama 5 hingga 10 kali pengulangan yang dilakukan 2-3 kali dalam seminggu.^{37,40} Tahapan yang perlu dilakukan berdasarkan intervensi yang direkomendasikan oleh University Health Network³⁷ yaitu:

Tabel 5. Langkah-langkah melakukan senam hemodialisis

No.	Langkah-langkah	Deskripsi
1.	Peregangan leher 	Dekatkan telinga kanan ke arah bahu kanan, kemudian bawa kepala kembali ke atas dan dekatkan telinga kiri ke bahu kiri Anda. Ulangi dengan telinga kanan ke bahu kanan.
2.	Peregangan tangan atau lengan 	Regangkan tangan lurus ke depan setinggi bahu. Dan semua jari, lalu kepalkan dan regangkan jari-jari lagi. Jaga agar lengan tetap terentang dan perlahan-lahan buat lingkaran kecil dengan pergelangan tangan. Pertama searah jarum jam, lalu berlawanan arah jarum jam.
3.	Mengangkat dan merotasi bahu 	Angkat bahu ke telinga dan tahan selama beberapa detik. Turunkan dan ulangi. Kemudian buat lingkaran ke depan dan ke belakang dengan bahu kanan. Kemudian bergantian dengan yang kiri.

Tabel 4. Langkah-langkah melakukan senam hemodialisis (lanjutan)

No.	Langkah-langkah	Deskripsi
4.	Peregangan dada dan punggung 	Letakkan tangan di bahu dengan siku ke samping, kemudian buat lingkaran dengan siku. Maju dulu, lalu mundur kemudian berputar. Selanjutnya, buka siku lagi dan rapatkan tulang belikat.
5.	Peregangan tangan atau lengan 	Jangkau lengan di atas kepala dan regangkan ke arah langit-langit. Kemudian condongkan tubuh ke sisi kanan dan kiri. Ulangi pada bagian lainnya.
6.	Menarik lutut secara bergantian 	Membungkuk, pegang lutut kiri dengan kedua tangan dan tarik ke arah dada. Kemudian coba dahi disentuhkan ke arah lutut. Ulangi pada bagian lainnya.
7.	Peregangan pergelangan kaki 	Angkat kaki kanan hingga lurus ke dalam di depan. Arahkan jari-jari kaki, lalu tekuk pergelangan kaki dan perlahan-lahan bawa jari-jari kaki kembali ke arah semula. Kemudian ulangi kembali.
8.	Peregangan kaki bagian bawah 	Letakkan tangan di belakang kursi untuk keseimbangan dan berdiri tegak. Mundur dengan kaki kanan; tekan tumit kanan ke lantai. Rileks dan ulangi di sisi lain.

Sumber gambar: University Health Network³⁷

Penanganan nonfarmakologis tahap relaksasi yang dapat dilakukan, yaitu dengan pemijatan.³⁵ Pemijatan yang dilakukan pada area nyeri dapat membantu mengurangi nyeri dengan melakukan relaksasi otot pada bagian yang nyeri.⁴¹ Pada studi kasus ini, setelah selesai terapi hemodialisis, keluarga melakukan pemijatan pada punggung pasien. Peran keluarga sangat penting dalam membantu penanganan pasien osteoporosis yang menjalani

hemodialisis, di antaranya: keluarga dapat membantu pasien untuk merasa nyaman selama pengobatan; membantu mengurangi keluhan nyeri yang dialami pasien dengan membantu melakukan intervensi nonfarmakologis seperti pemijatan; serta membantu mengingatkan pasien terkait kepatuhan konsumsi obat yang seharusnya diminum.⁴¹

Pada studi kasus ini, pasien osteoporosis merupakan lansia dengan tingkat nyeri tergolong tinggi, sehingga latihan penguatan sendi yang cocok dilakukan berupa latihan ringan, tidak kompleks dan memiliki tahapan yang tidak banyak, serta mudah dilakukan dalam aktivitas keseharian pasien. Berjalan kaki merupakan salah satu latihan penguatan sendi yang mudah, tanpa tahapan yang kompleks dan sangat terjangkau, serta dapat digabungkan dalam aktivitas sehari-hari.⁴² Selain itu, pemijatan juga dapat dilakukan keluarga untuk membantu pasien dalam pengurangan nyeri.⁴¹ Latihan penguatan sendi berupa berjalan kaki ringan yang dilakukan pasien osteoporosis dapat membantu mengurangi nyeri sendi yang dialami, meningkatkan kekuatan dan keseimbangan sendi, sehingga dapat memperlancar aktivitas di rumah serta meningkatkan kualitas hidup pasien.⁴³ Latihan penguatan sendi juga terbukti efektif mengurangi tingkat kejadian fraktur.²⁶ Hasil penelitian tersebut sejalan dengan studi kasus ini bahwa terdapat penurunan dari kategori nyeri berat (rentang skor nyeri 7-8) menjadi kategori nyeri sedang (rentang skor nyeri 4-5) setelah dilakukan latihan penguatan sendi berupa berjalan kaki ringan, bersamaan dengan konsumsi obat pereda nyeri.

Pasien mengatakan obat analgesik yang dikonsumsi satu kali sehari saat merasa nyeri sangat membantu dalam aktivitas sehari-hari. Kondisi nyeri yang tidak diatasi dengan analgesik, dapat mengganggu aktivitas pasien di rumah. Pasien juga mengatakan telah terbiasa dengan nyeri yang dirasakan dan keluarga melaporkan bahwa pasien jarang mengeluhkan nyeri yang dirasakan karena telah ada obat analgesik untuk mengurangi nyeri. Pasien mengatakan bahwa sekarang tetap meminum obat analgesik dan suplemen kalsium. Pasien juga tetap mematuhi pembatasan asupan cairan di rumah dan aktif beraktivitas melakukan pekerjaan rumah, serta melakukan aktivitas di luar bersama keluarga.

SIMPULAN DAN SARAN

Penatalaksanaan osteoporosis pada pasien terapi hemodialisis yang mengalami nyeri sendi pada bagian pergelangan kaki, lutut, serta punggung, telah dilakukan penanganan medis berupa suplemen penambah kalsium, obat analgesik, dan kepatuhan terapi hemodialisis. Selain itu, juga dilakukan penanganan nonfarmakologis berupa latihan penguatan sendi, yaitu berjalan kaki ringan selama 10 menit dan pemijatan pada punggung, dapat memberikan efek pengurangan tingkat nyeri, dari kategori nyeri berat menjadi kategori nyeri sedang. Penatalaksanaan keperawatan yang diberikan pada pasien osteoporosis yang melakukan terapi hemodialisis perlu mencakup penanganan gejala osteoporosis maupun penanganan abnormalitas nilai fosfat dan kalsium akibat penyakit ginjal kronik. Penatalaksanaan tersebut dapat membantu mengurangi gejala nyeri sendi akibat osteoporosis yang dialami pasien.

Perawat juga dapat memberikan edukasi terkait intervensi nonfarmakologis, seperti latihan penguatan sendi berupa berjalan kaki maupun senam hemodialisis yang dapat dilakukan pasien secara mandiri di rumah, untuk membantu mengurangi gejala nyeri dan ditambah pengobatan medis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti berterima kasih kepada staf perawat di instalasi hemodialisis Rumah Sakit Umum Dr. Sardjito Yogyakarta yang telah banyak memberikan bimbingan dan bantuan selama melaksanakan studi kasus ini dan memungkinkan peneliti untuk melaksanakan studi tersebut dengan sukses dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wilson S, Mone P, Jankauskas SS, Gambardella J, Santulli G. Chronic Kidney Disease: Definition, Updated Epidemiology, Staging, and Mechanisms of Increased Cardiovascular Risk. *J Clin Hypertens*. 2021; 23(4): 831–4. <https://doi.org/10.1111/jch.14186>.
2. Wolff HN. Projected Number of People with A Chronic Kidney Disease Indonesia 2017-2024 [Internet]. Statistika State of Health. 2020. Available from: <https://www.statista.com/statistics/1052607/indonesia-ncd-projection/>.
3. Wongrakpanich S, Susantitaphong P, Isaranuwatthai S, Chenbhanich J, Eiam-Ong S, Jaber BL. Dialysis Therapy and Conservative Management of Advanced Chronic Kidney Disease in The Elderly: A Systematic Review. *Nephron*. 2017; 137(3): 178–89. <https://doi.org/10.1159/000477361>.
4. Levin A, Hemmelgarn B, Culeton B, Tobe S, McFarlane P, Ruzicka M, et al. Guidelines for The Management of Chronic Kidney Disease. *Can Med Assoc J*. 2008; 11(179): 1154–63. <https://doi.org/10.1503%2FCmaj.080351>.
5. Fassett RG. Current and Emerging Treatment Options for The Elderly Patient with Chronic Kidney Disease. *Clin Interv Aging*. 2014; 9: 191–9. <https://doi.org/10.2147%2FCIA.S39763>.
6. Braun MM, Khayat M. Kidney Disease: Chronic Kidney Disease. *FP Essent*. 2021; 509 (Suppl 1): 20–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34643361/>.
7. Morton RL, Snelling P, Webster AC, Rose J, Masterson R, Johnson DW, Howard K. Factors influencing patient choice of dialysis versus conservative care to treat end-stage kidney disease. *CMAJ*. 2012; 184(5): 277–84. <https://doi.org/10.1503/cmaj.111355>.
8. Cannata-Andía JB, Rodriguez García M, Gómez Alonso C. Osteoporosis and Adynamic Bone in Chronic Kidney Disease. *J Nephrol*. 2013; 26(1): 73–80. <https://doi.org/10.5301/jn.5000212>.
9. Khan MI, Syed GM, Khan AI, Sirwal IA, Anwar SK, Al-Oufi AR, et al. Mean Bone Mineral Density and Frequency of Occurrence of Osteopenia and Osteoporosis in Patients on Hemodialysis: A Single-Center Study. *Saudi J Kidney Dis Transpl*. 2013; 25(1): 38–42. <https://doi.org/10.4103/1319-2442.124477>.
10. Khairallah P, Nickolas TL. Management of Osteoporosis in CKD. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2018; 13(6): 962–9. <https://doi.org/10.2215/cjn.11031017>.
11. Seyedzadeh A, Tohidi MR, Golmohamadi S, Omrani HR, Seyedzadeh MS, Amiri S, et al. Prevalence of Renal Osteodystrophy and Its Related Factors among End-stage Renal Disease Patients Undergoing Hemodialysis: Report from Imam Reza Referral Hospital of Medical University of Kermanshah, Iran. *Oman Med J*. 2022; 37(1). <https://doi.org/10.5001/omj.2021.120>.
12. Slouma M, Sahli H, Bahlous A, Laadhar L, Smaoui W, Rekik S, et al. Mineral Bone Disorder and Osteoporosis in Hemodialysis Patients. *Adv Rheumatol*. 2020; 60(1): 1–7. <https://doi.org/10.1186/s42358-020-0118-0>.
13. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease. Mineral & Bone Disorder in Chronic Kidney Disease. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease. 2020. Available from: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/mineral-bone-disorder#:~:text=Mineral%20and%20bone%20disease%20occurs,become%20imbalanced%2C%20leading%20to%20damage>.
14. Heymann EP, Jenkins M, Goldsmith D. Clinical Features and Manifestations of CKD-MBD. *Clin Rev Bone Miner Metab*. 2012; 10(3): 142–8. <https://doi.org/10.1007/s12018-011-9115-5>.
15. Pusdatin. Infodatin Osteoporosis [Internet]. Kementerian Kesehatan RI. 2020. Available from: <https://pusdatin.kemkes.go.id/folder/view/01/structure-publikasi-pusdatin-info-datin.html>.
16. PERNEFRI. Konsensus Dialisis. Jakarta: Pernefri; 2003.
17. Nitta K, Yajima A, Tsuchiya K. Management of Osteoporosis in Chronic Kidney Disease. *Intern Med*. 2017; 56(24): 3271–6. <https://doi.org/10.2169%2Finternalmedicine.8618-16>.
18. Saglimbene VM, Su G, Wong G, Natale P, Ruospo M, Palmer SC, et al. Dietary Intake in Adults on Hemodialysis Compared with Guideline Recommendations. *J Nephrol [Internet]*. 2021; 34(6): 1999–2007. <https://doi.org/10.1007/s40620-020-00962-3>.
19. Ismoyo PKDS, Yuwana S. Evaluasi Densitas Tulang Pasien dalam Terapi Hemodialisis: Faktor-faktor yang

- Berhubungan dengan Penurunan Massa Tulang [Tesis]. SP Orthopaedik Dan Traumatologi Universitas Gadjah Mada; 2015.
20. Compston JE, McClung MR, Leslie WD. Osteoporosis. *Lancet*. 2019; 393(10169): 364–76. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(18\)32112-3](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(18)32112-3).
 21. Hruska KA, Seifert M, Sugatani T. Pathophysiology of The Chronic Kidney Disease - Mineral Bone Disorder. *Curr Opin Nephrol Hypertens*. 2015; 24(4): 303–9. <https://doi.org/10.1097%2FNMNH.000000000000132>.
 22. Nuti R, Brandi ML, Checchia G, Di Munno O, Dominguez L, Falaschi P, et al. Guidelines for The Management of Osteoporosis and Fragility Fractures. *Intern Emerg Med [Internet]*. 2019; 14(1): 85–102. <https://doi.org/10.1007/s11739-018-1874-2>.
 23. Rees L. Assessment of Dialysis Adequacy: Beyond Urea Kinetic Measurements. *Pediatr Nephrol*. 2019; 34(1): 61–9. <https://doi.org/10.1007%2Fs00467-018-3914-6>.
 24. Hashimoto H, Shikuma S, Mandai S, Adachi S, Uchida S. Calcium-based Phosphate Binder Use is Associated with Lower Risk of Osteoporosis in Hemodialysis Patients. *Sci Rep [Internet]*. 2021; 11(1): 1–9. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-81287-4>.
 25. Andika GD, Kawiya IKS, Wiratnaya IGE, Kandarini Y. Hemodialysis Duration and Underweight as A Risk Factors of Renal Osteodystrophy (Chronic Kidney Disease - Mineral Bone Disorder) on Regular Hemodialysis Patient. *Int J Res Med Sci*. 2021; 9(4): 970. <https://dx.doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20211339>.
 26. Evenepoel P, Cunningham J, Ferrari S, Haarhaus M, Javaid MK. European Consensus Statement on The Diagnosis and Management of Osteoporosis in Chronic Kidney Disease Stages G4 – G5D. *Nephrol Dial Transpl*. 2021; (October 2020): 42–59. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfaa192>.
 27. Karcioğlu O, Topacoglu H, Dikme O, Dikme O. A Systematic Review of The Pain Scales in Adults: Which to Use? *Am J Emerg Med [Internet]*. 2018; 36(4): 707–14. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2018.01.008>.
 28. Borda IM, Dogaru G, Onac I, Ungur R, Ciordea V, Cluj-napoca P. Pharmacological Pain Management in Patients with Chronic Kidney Disease. *Baalneo Res J*. 2019; 1(1): 12–6. <https://doi.org/10.1097/mnh.0000000000000646>.
 29. Caravaca F, Gonzales B, Bayo MÁ, Luna E. Musculoskeletal Pain in Patients with Chronic Kidney Disease. *Nefrologia [Internet]*. 2016; 36(4): 433–40. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2016.10.005>.
 30. Alchin J, Dhar A, Siddiqui K, Christo PJ. Why Paracetamol (Acetaminophen) is A Suitable First Choice for Treating Mild to Moderate Acute Pain in Adults with Liver, Kidney, or Cardiovascular Disease, Gastrointestinal Disorders, Asthma, or Who are Older. *Curr Med Res Opin [Internet]*. 2022; 38(5): 811–25. <https://doi.org/10.1080/03007995.2022.2049551>.
 31. Zhou L, Fu P. The Interpretation of KDIGO 2017 Clinical Practice Guideline Update for The Diagnosis, Evaluation, Prevention and Treatment of Chronic Kidney Disease-Mineral and Bone Disorder (CKD-MBD). *Chinese J Evidence-Based Med*. 2017; 17(8): 869–75. <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2017.04.001>.
 32. Xiao Q, Murphy RA, Houston DK, Harris TB, Chow W-H, Park Y. Dietary and Supplemental Calcium Intake and Cardiovascular Disease Mortality: The National Institutes of Health AARP diet and Health Study. *JAMA Intern Med*. 2013; 8(173): 639–49. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.3283>.
 33. Martins AM, Rodrigues JCD, Santin FG de O, Moreira ASB, Lourenço RA, Avesani CM. Food intake Assessment of Elderly Patients on Hemodialysis. *J Ren Nutr*. 2015; 25(3): 321–6. <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2014.10.007>.
 34. Kwon YE, Hyung Yun Choi, Kim S, Ryu D-R, Oh HJ. Fracture Risk in Chronic Kidney Disease: A Korean Population-based Cohort Study. *Kidney Res Clin Pract*. 2019; 38(2): 220–8. <https://doi.org/10.23876/j.krcp.18.0099>.
 35. Santoro D, Satta E, Messina S, Costantino G, Savica V, Bellinghieri G. Pain in End-stage Renal Disease: A Frequent and Neglected Clinical Problem. *Clin Nephrol*. 2013; 79 (SUPPL 13): 102-11. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23249527/>.
 36. Lang E V., Benotsch EG, Fick LJ, Lutgendorf S, Berbaum ML, Berbaum KS, et al. Adjunctive Non-pharmacological Analgesia for Invasive Medical Procedures: A Randomised Trial. *Lancet*. 2000; 355(9214): 1486–90. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(00\)02162-0](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(00)02162-0).
 37. University Health Network. The Hemodialysis Exercise Program. Toronto: University Health Network; 2020.
 38. Lambert K, Lightfoot CJ, Jegatheesan DK, Gabrys I, Bennett PN. Physical Activity and Exercise Recommendations for People Receiving Dialysis: A Scoping Review. *PLoS One [Internet]*. 2022; 17(4 April): 1–20. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0267290>.
 39. Watanabe K, Kamijo Y, Yanagi M, Ishibashi Y, Harada T, Kohzuki M. Home-based Exercise and Bone Mineral Density in Peritoneal Dialysis Patients: A Randomized Pilot Study. *BMC Nephrol*. 2021; 22(1): 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12882-021-02289-y>.
 40. Pinheiro MB, Oliveira J, Bauman A, Fairhall N, Kwok W, Sherrington C. Evidence on Physical Activity and Osteoporosis Prevention for People Aged 65+ Years: A Systematic Review to Inform The Who Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Vol. 17, *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity. 2020. 1–53 p. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-01040-4>.
 41. Tabiee S, Momeni A, Saadatjoo SA. The Effects of Comfort-Based Interventions (Back Massage and Patient and Family Education) on The Level of Comfort Among Hemodialysis Patients. *Mod Care J*. 2017; 14(3): 12-30. <https://doi.org/10.5812/modernc.64687>.

42. Nied RJ, Franklin B. Promoting and Prescribing Exercise for The Elderly. *Am Fam Physician*. 2002; 65(3): 419–28. Available from: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2002/0201/p419.html>.
43. Tański W, Kosiorowska J, Szymańska-Chabowska A. Osteoporosis - Risk Factors, Pharmaceutical and Non-pharmaceutical Treatment. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2021; 25(9): 3557–66. https://doi.org/10.26355/eurev_202105_25838.

Analisis Asuhan Keperawatan pada Pasien Terpasang *Canul Tracheostomi* dengan Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dengan Intervensi Fisioterapi Dada di Ruang Mawar RSD dr. Soebandi Jember: Studi Kasus

Analysis of Nursing Care for Client with Canul Tracheostomy with Nursing Problems Ineffective Airway Clearance with Chest Physiotherapy Intervention in Mawar Room RSD dr. Soebandi Jember: Case Study

Tanwirotul Afidah^{1*}, Murtaqib², Suheriyono³

¹Program Studi Profesi Ners, Fakultas Keperawatan, Universitas Jember

²Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Jember

³RSD dr. Soebandi Jember

Submitted: 10 Februari 2023

Revised: 6 Juli 2023

Accepted: 6 Juli 2023

ABSTRACT

Background: Maxillofacial fracture is a fracture that refers to the facial skeletal, dentoalveolar bone and related parts within the head and neck area due to external trauma. Severe fractures in the facial bones hinder client's airway. Tracheostomy is one of the procedures for persistent airway obstruction.

Objective: To analyze nursing care for clients with tracheostomy for indications of maxillofacial fracture with nursing problems in ineffective airway clearance using chest clapping physiotherapy interventions in the Mawar Room, RSD dr. Soebandi Jember.

Case report: The client was admitted to the Hospital due to motorcycle accident. During the assessment the client complained of coughing, tightness, and sleeplessness. After a canul tracheostomy was attached to the client, there were several symptoms, ie.: the client coughed quite frequently, unable to cough effectively, there was a dry ronchi, had difficulty in speaking, and the client's breathing pattern changed. In conclusion, the main nursing problem was ineffective airway clearance.

Outcome: The results of the analysis after chest physiotherapy 3 times for 3 days showed the expected result of chest physiotherapy action, which was the sputum was removed and cleared from the airway. Therefore, oxygen diffusion was optimal, the client's oxygen saturation increased within the normal range, coughing decreased, and insomnia complaints were reduced.

Conclusion: Chest physiotherapy can help remove the client's sputum, thus reduces sputum and ronchi sound, tightness marked with respiration rate (RR) within the normal range, and coughing in clients with nursing problem ineffective airway clearance attached canul tracheostomy.

Keywords: chest physiotherapy; ineffective airway clearance; maxillofacial fracture; tracheostomy

ABSTRAK

Latar belakang: Fraktur *maksilofasial* merupakan fraktur yang mengacu pada skeletal wajah, tulang *dentoalveolar* dan bagian-bagian yang terkait dalam daerah kepala dan leher karena trauma eksternal. Fraktur pada tulang wajah yang parah menyebabkan pasien tidak dapat mempertahankan jalan napasnya. *Tracheostomi* merupakan salah satu prosedur untuk obstruksi jalan napas persisten.

Tujuan: Untuk menganalisis asuhan keperawatan pada pasien yang terpasang *tracheostomi* atas indikasi fraktur *maksilofasial* dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif menggunakan intervensi fisioterapi dada *clapping* di Ruang Mawar RSD dr. Soebandi Jember.

Laporan kasus: Pasien masuk ke Rumah Sakit karena kecelakaan sepeda motor. Saat dilakukan pengkajian, pasien mengeluh batuk, sesak napas, dan tidak bisa tidur. Terdapat beberapa gejala pada pasien setelah terpasang *canul tracheostomi*, antara lain batuk cukup sering, tidak mampu melakukan batuk efektif, terdapat *ronchi* kering, sulit berbicara, dan pola napas pasien berubah, sehingga memiliki masalah keperawatan utama bersihan jalan napas tidak efektif.

Hasil: Hasil analisis setelah dilakukan fisioterapi dada 3 kali selama 3 hari, menunjukkan pencapaian tindakan fisioterapi dada, yaitu dapat mengeluarkan dan membersihkan sputum dari saluran napas, sehingga difusi oksigen optimal, saturasi oksigen pasien meningkat dalam rentang normal, batuk berkurang, dan keluhan susah tidur berkurang.

Simpulan: Fisioterapi dada dapat membantu mengeluarkan sputum pasien, sehingga sputum dan suara *ronchi* dapat berkurang, sesak napas berkurang ditandai dengan *respiration rate* (RR) dalam rentang normal, dan batuk dapat berkurang pada pasien dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif yang terpasang *canul trakeostomi*.

Kata kunci: bersihan jalan napas tidak efektif; fraktur *maksilofasial*; fisioterapi dada; *trakeostomi*

PENDAHULUAN

Trauma pada wajah merupakan salah satu penyebab utama kecacatan dan kematian yang sering terjadi dan sebesar 70% melibatkan rahang bawah. Fraktur pada tulang wajah yang parah menyebabkan pasien tidak dapat mempertahankan jalan napas, terutama pada pasien dalam posisi *supine* atau pasien yang tidak sadar. Pada kondisi darurat ketika terjadi obstruksi jalan napas persisten, maka perlu dilakukan *cricitiroidotomi* dan *trakeostomi*.¹ Gangguan jalan napas pada fraktur mandibula juga dapat terjadi akibat kerusakan hebat pada mandibula yang dapat menyebabkan perubahan posisi, trismus, hematoma, dan edema pada jaringan lunak. Jika terjadi obstruksi hebat saluran napas, maka harus segera dilakukan *trakeostomi*.²

Trakeostomi adalah prosedur umum yang biasa dilakukan pada pasien dengan kondisi sakit kritis yang membutuhkan ventilasi mekanis berkepanjangan untuk kegagalan pernapasan akut dan masalah jalan napas. *Trakeostomi* adalah pembukaan trakea dengan perlekatan pada kulit, dengan mengeluarkan trakea ke arah kulit leher dan menghasilkan *fistula*/lubang yang lebih permanen.³

Penelitian di North Carolina mendokumentasikan sebesar 34% pasien yang membutuhkan ventilasi mekanis untuk > 48 jam memerlukan pemasangan *trakeostomi*. Sementara jumlah rata-rata *trakeostomi* yang dilakukan setiap tahun di Amerika Serikat sekarang adalah >100.000.³ Selain pada pemasangan ventilasi mekanis yang memanjang, penggunaan *trakeostomi* juga menjadi pilihan tindakan yang sering diterapkan pada kasus pasien dengan fraktur pada kedua rahang.

Indikasi umum pemasangan *trakeostomi* meliputi kegagalan pernapasan akut pada pemasangan ventilasi mekanis yang berkepanjangan, kegagalan penyapihan ventilasi mekanis, obstruksi jalan napas atas, jalan napas yang sulit, dan sekresi berlebihan. Indikasi paling umum untuk *trakeostomi* adalah kegagalan pernapasan akut dan kebutuhan untuk ventilasi mekanis yang berkepanjangan (mewakili dua pertiga dari semua kasus), serta gangguan neurologis traumatis atau trauma yang membutuhkan bantuan jalan napas, atau ventilasi mekanis, atau keduanya.

Komplikasi *trakeostomi* dapat dibagi dalam 3 kerangka waktu, yaitu komplikasi dini/segera, komplikasi awal, dan komplikasi jangka panjang. Beberapa komplikasi jangka panjang dari pemasangan *trakeostomi*, yaitu obstruksi jalan napas akibat akumulasi sekresi, infeksi,

*ruptur arteri inominata, disfagia, fistula trakeofagus, dilatasi trakea, atau iskemia trakea, dan nekrosis.*³

Obstruksi jalan napas akibat akumulasi sekresi sebagai salah satu komplikasi jangka panjang pemasangan *canul trakeostomi* dapat menyebabkan beberapa kondisi klinis pada pasien seperti batuk lebih sering, batuk tidak efektif, produksi sputum yang meningkat, dan kesulitan berbicara, sehingga akan memunculkan masalah keperawatan, yaitu bersihan jalan napas tidak efektif. Diagnosis ini didefinisikan sebagai ketidakmampuan untuk menghilangkan sekresi dari jalan napas atau obstruksi saluran pernapasan untuk mempertahankan kebersihan jalan napas.⁴ Tidak efektifnya bersihan jalan napas ditandai dengan adanya batuk dan dahak yang berlebihan, kondisi ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor di antaranya posisi tubuh, imobilisasi di tempat tidur, penggunaan obat penenang, penggunaan penghambat otot, rasa sakit, trakea *tube*, ventilasi mekanis, kemacetan paru, dan akumulasi sekresi pada saluran pernapasan.⁵

Hipoksia dapat terjadi jika tidak efektifnya jalan napas tidak segera ditangani. Hal ini dapat terjadi karena adanya penumpukan sekret yang menyebabkan suplai oksigen tidak terpenuhi hingga dapat menyebabkan pasien mengalami penurunan kesadaran, kejang, terjadi kerusakan otak permanen, henti napas, bahkan kematian.⁶ Penatalaksanaan bersihan jalan napas tidak efektif ada 2 macam, yaitu penatalaksanaan secara farmakologi dengan *bronkodilator* dan sebagainya, serta penatalaksanaan secara non-farmakologi. Salah satu penatalaksanaan non-farmakologi untuk masalah bersihan jalan napas tidak efektif adalah fisioterapi dada.

Fisioterapi dada telah digunakan dalam berbagai kondisi pernapasan. Fisioterapi dada terbukti bermanfaat untuk meningkatkan pertukaran gas, mencegah perkembangan patologi, dan mengurangi atau menghindari kebutuhan ventilasi buatan.⁷ Fisioterapi dada konvensional meliputi drainase *postural*, perkusi dada, dan getaran, telah banyak digunakan sebagai pengobatan tambahan untuk memfasilitasi pembersihan jalan napas dan meningkatkan batuk efektif.⁸ *Intubasi* trakea memang sangat mengganggu refleks batuk dan fungsi *eskalator mukosilier* yang menyebabkan penyerapan dan impaksi sekresi di saluran udara bagian bawah.⁹ Fisioterapi dada dianggap dapat membantu menghilangkan eksudat inflamasi, sekresi *trakeobronkial*, dan obstruksi jalan napas, serta mengurangi resistensi jalan napas untuk meningkatkan pernapasan dan pertukaran gas.¹⁰

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Tahir, Sry Ayu Imalia, & Muhsinah¹¹ pada pasien TB Paru di RSUD Kota Kendari diperoleh hasil bahwa potensi jalan napas membaik setelah fisioterapi dada dan batuk efektif yang ditandai dengan frekuensi pernapasan normal, ritme pernapasan normal, tidak ada *ronchi* dan pasien mampu menghilangkan dahak dari jalan napas. Selain itu, penelitian lain yang dilakukan oleh Maimuna, Supriyanto, & Bahrudin¹² diperoleh hasil di antaranya, yaitu fisioterapi dada berupa *clapping* dan *vibrating* dapat membantu mengeluarkan sputum, sehingga sputum dan *ronchi* dapat berkurang, fisioterapi

dada berupa *clapping* dan *vibrating* dapat membantu menurunkan *respiration rate* (RR) dan nadi ke arah normal, serta mampu meningkatkan oksigenase jaringan yang ditandai dengan peningkatan nilai saturasi oksigen ke arah normal pada pasien dengan bantuan jalan napas di ICU RSUD dr. Soetomo Surabaya.

Berdasarkan fenomena yang telah diperoleh, *trakeostomi* dapat meningkatkan akumulasi sekret sehingga dapat memicu obstruksi jalan napas dan memunculkan masalah bersihan jalan napas tidak efektif. Fisioterapi dada sebagai salah satu penatalaksanaan non-farmakologi bersihan jalan napas tidak efektif terbukti dapat membantu pasien mengeluarkan sputum, sehingga batuk dan obstruksi jalan napas akibat *trakeostomi* dapat berkurang. Hal ini menarik perhatian peneliti, untuk melakukan analisis asuhan keperawatan pada pasien terpasang *canul trakeostomi* atas indikasi fraktur maksila dan mandibula dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif melalui penerapan fisioterapi dada khususnya *clapping*, sehingga masalah bersihan jalan napas pasien dapat teratasi dan proses pernapasan dapat berjalan dengan baik, guna mencukupi kebutuhan oksigen tubuh.

Tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk menganalisis asuhan keperawatan melalui intervensi fisioterapi dada pada pasien terpasang *canul trakeostomi* dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif di Ruang Mawar RSD dr. Soebandi Jember.

METODE PENELITIAN

Hasil pengkajian didapatkan identitas pasien berinisial Tn. R umur 19 tahun, beragama Islam, baru saja lulus SMA, alamat Lumajang. Pasien belum menikah dan biasanya bekerja di bengkel setiap pulang sekolah untuk memperoleh uang jajan tambahan dan mengisi waktu luang karena sekolah dilaksanakan secara daring. Keluarga pasien mengatakan pada hari Jumat tanggal 13 Mei 2022 pukul 22.00 WIB kepala desa datang ke rumah mereka dan memberi kabar bahwa pasien atau anak mereka mengalami kecelakaan sepeda motor dan telah dibawa ke rumah sakit Hariyoto Lumajang. Ketika dikaji, pasien tidak dapat mengingat terkait alur kecelakaan yang dialami. Keluarga mengatakan ketika di RS Hariyoto pasien sempat pingsan, mual (-), muntah (-), kejang (-), dan terlihat banyak darah di wajahnya. Keluarga mengatakan tidak tahu jenis obat yang pasien terima ketika di RS Hariyoto. Pada pagi harinya, pasien langsung dirujuk ke RSD dr. Soebandi karena kondisi tersebut.

Pasien tiba di IGD RSD dr. Soebandi pada tanggal 14 Mei 2022 sekitar pukul 10.00 WIB. Ketika di IGD, pasien memperoleh beberapa pemeriksaan dengan hasil, yaitu GCS 4/5, tekanan darah 115/82 mmHg, nadi 111 x/menit, frekuensi pernafasan 28 x/menit, suhu 37,5 °C, SpO₂ 91% tanpa oksigenase dan hasil laboratorium abnormal pada darah lengkap, yaitu leukosit sebesar 24.8 (10:27). Pasien juga memperoleh terapi medis berupa infus *ringer lactate* 20 tpm, injeksi Santagesik 500 mg, injeksi Asam Traneksamat 500 mg, dan injeksi Ranitidine 25 mg, dan injeksi Tetagam 250 IU.

Hasil analisis dokter juga menyimpulkan bahwa pasien *acc trakeostomi* dengan eksplorasi

cavum oris untuk mencari sumber perdarahan menunggu kondisi umum stabil. Pasien masuk ruang OK sekitar pukul 13.00 WIB, selesai pukul 15.22 WIB, dan langsung dipindahkan ke Ruang Mawar. Pasien memperoleh pemeriksaan darah lengkap kembali di Ruang Mawar (21:46) dan diperoleh hasil leukosit tinggi, yaitu 25,9. Saat dilakukan pengkajian, yaitu pada tanggal 21 Mei 2022 pukul 14.00 WIB pasien mengeluh batuk, sesak, dan tidak bisa tidur. Diperoleh hasil pemeriksaan, yaitu tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 87 x/menit, frekuensi pernafasan 28 x/menit, suhu 39,4°C, dan SpO₂ 95% dengan oksigenase *simple mask* 6 lpm.

Berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilakukan, didapatkan beberapa masalah keperawatan yang ada pada pasien dengan masalah keperawatan utama, yaitu tidak efektifnya bersihan jalan napas. Bersihan jalan napas tidak efektif ini merupakan salah satu dari sekian komplikasi jangka panjang yang terjadi pada pasien dengan *canul trakeostomi* terpasang. Diagnosis ini didefinisikan sebagai ketidakmampuan untuk menghilangkan sekresi dari jalan napas atau obstruksi saluran pernapasan untuk mempertahankan kebersihan jalan napas. Ketidakefektifan bersihan jalan napas biasanya ditandai dengan adanya batuk dan dahak yang berlebihan, kondisi ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor di antaranya posisi tubuh, imobilisasi di tempat tidur, penggunaan obat penenang, penggunaan penghambat otot, rasa sakit, trakea *tube*, ventilasi mekanis, kemacetan paru, dan akumulasi sekresi pada saluran pernapasan.⁵

Dampak yang dapat terjadi apabila ketidakefektifan bersihan jalan napas tidak segera ditangani adalah dapat menyebabkan terjadinya hipoksia. Hal ini terjadi karena kurangnya suplai oksigen akibat adanya penumpukan sekret. Apabila suplai oksigen tidak terpenuhi, dapat menyebabkan pasien kehilangan kesadaran, kejang, terjadi kerusakan otak yang permanen, henti napas, bahkan kematian.⁶

Data subjektif dan objektif yang didapatkan dari pasien sangat mendukung dan sesuai untuk mengangkat bersihan jalan napas tidak efektif sebagai masalah keperawatan utama. Ketika pengkajian, pasien tampak terpasang *canul trakeostomi* (jalan napas buatan), pasien tampak batuk cukup sering dan tampak tidak mampu melakukan batuk efektif, sputum tampak sering keluar dari trakeostomi pasien ketika batuk, terdapat *ronchi* kering, kemudian pasien mengatakan sulit berbicara, dan pola napas pasien berubah.

Intervensi keperawatan disusun menyesuaikan dengan masalah keperawatan dan kondisi pasien. Intervensi yang dipilih untuk masalah bersihan jalan napas tidak efektif adalah manajemen jalan napas (1.01011) dengan tindakan sebagai berikut:¹³

1. Observasi
 - a. Monitoring pola napas.
 - b. Monitoring suara napas tambahan.
 - c. Monitoring sputum.
2. Terapeutik
 - a. Posisikan *fowler* atau *semifowler*.

- b. Berikan minum hangat.
 - c. Lakukan fisioterapi dada.
 - d. Berikan oksigen.
3. Edukasi
 - a. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari.
 - b. Ajarkan teknik batuk efektif.
 4. Kolaborasi
 - a. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika diperlukan.

Intervensi keperawatan utama yang digunakan pada pasien adalah fisioterapi dada perkusi atau *clapping* yang berbasis *evidence based nursing*. Fisioterapi dada merupakan salah satu penatalaksanaan non-farmakologi permasalahan bersihan jalan napas tidak efektif. Fisioterapi dada merupakan tindakan yang dilakukan untuk mengeluarkan sputum.¹⁴ Tindakan ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi otot pernapasan dan memperbaiki ventilasi.¹⁴ Fisioterapi dada terbukti bermanfaat untuk meningkatkan pertukaran gas, mencegah perkembangan patologis, dan mengurangi atau menghindari kebutuhan ventilasi buatan.⁷ Fisioterapi dada dianggap dapat membantu menghilangkan eksudat inflamasi, sekresi trakeobronkial, dan obstruksi jalan napas, serta mengurangi resistensi jalan napas untuk meningkatkan pernapasan dan pertukaran gas.¹⁰

HASIL

Evaluasi hasil implementasi fisioterapi dada dilakukan secara langsung setiap selesai tindakan. Evaluasi hasil pelaksanaan fisioterapi dada difokuskan pada data yang disesuaikan dengan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), meliputi RR, kemampuan batuk efektif, jumlah sputum, *suara ronchi* pada pasien.¹³ Perawat membandingkan hasil data fokus pengkajian tersebut setiap sebelum dan setelah tindakan dilakukan. Analisis evaluasi berdasarkan indikator SLKI selama 3 hari dari hasil tindakan fisioterapi dada yang dilakukan pada pasien ditunjukkan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Evaluasi berdasarkan indikator SLKI selama 3 hari dari hasil tindakan fisioterapi dada pada pasien

Indikator	Sebelum	Implementasi		
		Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3
Batuk efektif	1	2	3	4
Produksi sputum	2	2	2	3
<i>Ronchi</i>	3	4	5	5
Frekuensi napas	2	3	4	4

Keterangan:

- Indikator batuk efektif (1: menurun, 2: cukup menurun, 3: sedang, 4: cukup meningkat)
- Indikator produksi sputum dan ronchi (2: cukup meningkat, 3: sedang, 4: cukup menurun, 5: menurun)
- Indikator frekuensi napas (2: cukup memburuk, 3: sedang, 4: cukup membaik)

Secara lebih rinci, berikut ini adalah data evaluasi hasil tindakan fisioterapi dada yang diterapkan pada pasien selama 3 hari.

Tabel 2. Evaluasi hasil tindakan fisioterapi dada pada pasien selama 3 hari dari

Implementasi	Pengkajian	RR (x/menit)	Batuk	Sputum	Ronchi
Hari ke-1	Sebelum	28	Cukup sering, tidak mampu batuk efektif.	Banyak (keluar sedikit- sedikit).	Ada di seluruh lapang dada bagian atas.
	Setelah	26	Mampu batuk efektif, sputum keluar lebih banyak.	Banyak yang keluar ketika batuk efektif.	Luas suara ronchi berkurang.
Hari ke-2	Sebelum	25	Frekuensi berkurang, mampu batuk efektif.	Sedikit.	Tidak ada suara ronchi di seluruh lapang dada.
	Setelah	23	Mampu batuk efektif.	Banyak yang keluar ketika batuk efektif.	Tidak ada suara ronchi di seluruh lapang dada.
Hari ke-3	Sebelum	22	Jarang, mampu batuk efektif.	Sedikit.	Tidak ada suara ronchi di seluruh lapang dada.
	Setelah	22	Jarang, mampu batuk efektif.	Sedikit yang keluar ketika batuk efektif.	Tidak ada suara ronchi di seluruh lapang dada.

Berdasarkan Tabel 2 hasil implementasi pada hari pertama dan kedua, tampak perubahan yang cukup signifikan pada kondisi pasien. Pasien mampu menerapkan batuk efektif yang telah diajarkan, sehingga dapat memaksimalkan pengeluaran sputum dan menghindari lelah karena batuk yang tidak efektif. Selain itu, suara napas tambahan, yaitu *ronchi* sudah tidak terdengar lagi dan sputum yang keluar pun lebih sedikit dibandingkan dengan hari pertama.

Kemudian pada hari ketiga, kondisi pasien telah membaik, bersihan jalan napas meningkat dibuktikan dengan RR 22 x/menit, batuk jarang, pasien mampu batuk efektif, dan sputum sedikit yang keluar ketika batuk efektif, tidak ada suara *ronchi* di seluruh lapang dada bagian atas.

PEMBAHASAN

Pemberian fisioterapi dada pada pasien dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif dapat diamati keberhasilannya berdasarkan beberapa indikator secara bertahap. Hal ini dimulai dari adekuatnya jumlah sputum yang dapat dikeluarkan, baik melalui batuk maupun *suction*, produksi sputum yang mulai menurun, frekuensi pernapasan yang membaik, saturasi oksigen yang meningkat, penurunan bunyi *ronchi* pada kedua lapang paru, penurunan penggunaan otot bantu pernapasan, hingga hasil pemeriksaan laboratorium maupun radiologi yang tidak menunjukkan adanya komplikasi pneumonia oleh penggunaan ventilator maupun alat bantu suportif lain.

Bunyi napas *ronchi* disebabkan oleh adanya sputum atau eksudat di saluran napas. Keluarnya sputum membuat saluran napas bersih sehingga tidak terdengar suara *ronchi*. Sputum di saluran napas dapat dimobilisasi keluar melalui fisioterapi dada dan batuk efektif.¹⁵ Batuk efektif akan membantu proses pengeluaran sekret yang menumpuk pada jalan napas, sehingga tidak ada lagi perlekatan pada jalan napas dan jalan napas jadi paten serta sesak napas berkurang.¹⁶

Efektivitas fisioterapi dada yang dilakukan juga tampak dari respons subjektif pasien dan keluarga. Ketika perawat melewati tempat tidur (*bed*) pasien, keluarga dan pasien selalu bertanya kapan akan dilakukan tindakan lagi dan antusias menceritakan bahwa keluhan telah berkurang setelah dilakukan tindakan tersebut. Keluarga dan pasien mengatakan bahwa sudah bisa tidur semalaman karena batuknya berkurang, bahkan semalaman pasien tidak batuk. Keluarga dan pasien juga selalu kooperatif dan antusias mengikuti seluruh rangkaian prosedur yang dilakukan perawat. Pasien menyampaikan bahwa senang memperoleh tindakan fisioterapi dada *clapping*.

Berdasarkan keseluruhan hasil evaluasi baik data objektif maupun data subjektif hasil penerapan fisioterapi dada pada pasien yang dilakukan dengan frekuensi 1 kali dalam sehari selama 3 hari, mampu menunjukkan hasil yang signifikan terhadap masalah bersihan jalan napas pasien.

Faktor pembuat rancu dari hasil evaluasi implementasi fisioterapi yang dilakukan adalah terapi medikasi yang diterima pasien. Selain fisioterapi dada yang dilakukan, pasien juga memperoleh terapi berupa *nebulisasi* Combivent yang tentu akan berpengaruh pada hasil evaluasi bersihan jalan napas tidak efektif, setelah dilakukan fisioterapi dada.

Pasien memperoleh terapi *nebulisasi* Combivent 2 x 1, setiap pagi dan sore, sedangkan untuk fisioterapi dada dilakukan setiap pagi sekitar pukul 10.00 WIB. Pasien memperoleh fisioterapi dada di hari perawatan ke-8. Keluarga dan pasien merasa kondisinya membaik setelah dilakukan fisioterapi dada hingga ia bisa tidur nyenyak dibandingkan dengan sebelum dilakukan fisioterapi dada dan hanya diberikan obat hisap atau yang diasapkan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dari hasil dan pembahasan ini adalah fisioterapi dada dapat membantu mengeluarkan sputum pasien, sehingga sputum dan suara *ronchi* dapat berkurang, sesak berkurang ditandai dengan RR dalam rentang normal, dan batuk dapat berkurang pada pasien dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif yang terpasang *canul trakeostomi*.

Saran dari hasil analisis asuhan keperawatan ini, yaitu semoga dapat menjadi acuan pengembangan ilmu keperawatan khususnya dalam penerapan inovasi intervensi keperawatan dan dapat menjadi sarana kepustakaan untuk mahasiswa keperawatan, terkait salah satu intervensi penatalaksanaan bersihan jalan napas tidak efektif dengan teknik fisioterapi dada, terutama pada pasien yang terpasang *canul trakeostomi*. Semoga penelitian ini dapat menjadi dasar atau acuan dalam melakukan evaluasi pemberian pelayanan kepada pasien, sehingga kepuasan pasien meningkat dan berpengaruh pada peningkatan citra rumah sakit.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dipersembahkan kepada keluarga yang telah memberikan motivasi dan doa yang tidak pernah putus, serta Tn. R selaku pasien dalam studi kasus ini, yang

senantiasa kooperatif, sehingga pelaksanaan penelitian ilmiah ini dapat selesai dengan lancar dan tepat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

1. Saleh E. Fraktur Maksila dan Tulang Wajah sebagai Akibat Trauma Kepala. Paper present at: Seminar Handayani Dentistry; 2016 December 2. Yogyakarta: Persatuan Dokter Gigi Indonesia Cabang Gunung Kidul. Available from: <http://repository.umy.ac.id/handle/123456789/7384>.
2. Manalu EE, Buchari FB, Tarigan UA. Relation between the Location of the Mandibular Fracture and the Incidence of Post ORIF Malocclusion in H. Adam Malik Central General Hospital Medan, Indonesia. *International Journal of Medical Science and Clinical Invention*; 2018; 5(04): 3752-3755. <http://dx.doi.org/10.18535/ijmsci/v5i4.08>.
3. Cheung NH, Napolitano LM. Tracheostomy: Epidemiology, Indications, Timing, Technique, and Outcomes. *Respiratory Care*. 2014; 59(6): 895–919. <https://doi.org/10.4187/respcare.02971>.
4. PPNI. Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (1st Ed.). Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawatan Nasional Indonesia; 2017.
5. De Sousa VEC, De Oliveira Lopes MV, De Araujo TL, Rolim ILTP, Do Nascimento RV, Oliveira TF. Clinical Indicators of Ineffective Airway Clearance for Patients in The Cardiac Postoperative Period. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2013; 12(2): 193–200. <https://doi.org/10.1177/1474515112443931>.
6. Sukma HA, Indriyani P, Ningtyas R. Pengaruh Pelaksanaan Fisioterapi Dada (Clapping) terhadap Bersihan Jalan Napas pada Anak dengan Bronkopneumonia. *Journal of Nursing Health*. 2020; 5(1): 9–18. <https://doi.org/10.52488/jnh.v5i1.112>.
7. Abdullahi A. Safety and Efficacy of Chest Physiotherapy in Patients with COVID-19: A Critical Review. *Frontiers in Medicine*. 2020; 7(July): 1–6. <https://doi.org/10.3389/fmed.2020.00454>.
8. Sereearuno T, Rittayamai N, Lawansil S, Thirapatarapong W. Effectiveness of A Chest Physiotherapy Care Map in Hospitalized Patients. *Heart Lung*. 2020; 49(5): 616–21. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2020.03.014>.
9. Spapen HD, Regt J De, Honoré PM. Chest physiotherapy in mechanically ventilated patients without pneumonia—a narrative review. *Journal of Thoracic Disease*. 2017; 9(1): p. E44–E49. <https://doi.org/10.21037/jtd.2017.01.32>.
10. Chaves GS, Freitas DA, Santino TA, Nogueira PAM, Fregonezi GA. Chest Physiotherapy for Pneumonia in Children. *Cochrane Database of Systematic Review*. 2019; 2019(1): CD010277. <https://doi.org/10.1002/2F14651858.CD010277.pub3>.
11. Tahir R, Sry Ayu Imalia D, Muhsinah S. Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif sebagai Penatalaksanaan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas pada Pasien TB Paru di RSUD Kota Kendari. *Health Information: Jurnal Penelitian*. 2019; 11(1): 20–5. <https://doi.org/10.36990/hijp.v11i1.87>.
12. Maimuna S, Supriyanto D, Bahrudin M. Efektivitas Clapping dan Vibrating terhadap Kebersihan (The Effect of Clapping and Vibrating Against The Airway). *E-Journal Keperawatan*. 2014; 7(2): 59–65. Available from: <http://journal.poltekkesdepkes-sby.ac.id/index.php/KEP/article/view/478>.
13. PPNI. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (1st Ed.). Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawatan Nasional Indonesia; 2018.
14. Widiastuti A, Rahmasari I, Ermawati M, Sani FN. Penerapan Fisioterapi Dada (Postural Drainage, Clapping dan Vibrasi) Efektif untuk Bersihan Jalan Napas pada Anak Usia 6-12 Tahun. 2021; 10(1): 59–65. <https://doi.org/10.52236/ih.v10i1.237>.
15. Kusuma H. *Hand Book for Health Student*. Yogyakarta: Mediacion Publishing; 2015.
16. Nugroho YA, Kristiani EE. Batuk Efektif dalam Pengeluaran Dahak pada Pasien dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Instalasi 20 Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Baptis Kediri. *Jurnal STIKES RS Baptis Kediri*. 2011; 4(2). Available from: <https://www.neliti.com/publications/210273/batuk-efektif-dalam-pengeluaran-dahak-pada-pasien-dengan-ketidakefektifan-bersih#cite>.

Hubungan Stres Akademik dengan Kecenderungan Depresi Mahasiswa Ilmu Keperawatan Universitas Gadjah Mada pada Masa Transisi Pandemi COVID-19

The Correlation between Academic Stress and The Depression Symptoms in Nursing Students of Universitas Gadjah Mada during The Transition of COVID-19 Pandemic

Afna Hanung Azizah^{1*}, Sri Warsini², Kurnia Putri Yuliandari³

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

³Departemen Keperawatan Dasar dan Emergensi, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada

Submitted: 26 Mei 2023

Revised: 14 Juli 2023

Accepted: 15 Juli 2023

ABSTRACT

Background: College students as a group who are experiencing the transition from adolescence to early adulthood, are at risk of experiencing stress problems, especially academic-related stress. This condition has been exacerbated by the COVID-19 pandemic which has changed the education system in Indonesia. Experiencing high academic stress without any effort to overcome it, can potentially lead to depressive disorders. Research on the correlation between academic stress and depression tendencies among nursing students during the transition of COVID-19 pandemic has never been conducted.

Objective: To determine the correlation between academic stress and depression on nursing students in School of Nursing, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing Universitas Gadjah Mada in post pandemic COVID-19.

Method: This study was an analytic observational study with a cross-sectional design. The research population was nursing students in School of Nursing, FK-KMK UGM. Data was collected in December 2022. The samples were 185 respondents obtained through stratified random sampling. This study used Academic Stress Scale questionnaire and The Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9) questionnaire. Data were analyzed using Spearman's correlative test.

Results: All nursing students in UGM experienced moderate academic stress in post pandemic COVID-19 and the majority of respondents (43,8%) showed a mild tendency to depression. The correlation test between academic stress and depression analysis showed a correlation coefficient (r) of 0,597 with a significant value of 0,000.

Conclusion: There is strong significant correlation with a positive direction between academic stress and depression in nursing students during post pandemic COVID-19.

Keywords: academic stress; COVID-19; depression; nursing students

ABSTRAK

Latar belakang: Mahasiswa sebagai kelompok usia yang mengalami transisi dari masa remaja ke dewasa awal, berisiko mengalami masalah stres, terutama yang bersumber dari proses akademik. Kondisi ini diperparah dengan adanya pandemi COVID-19 yang mengubah sistem pendidikan di Indonesia. Tingginya kondisi stres akademik yang dialami dan tanpa upaya untuk mengatasinya, akan berpotensi menimbulkan gangguan depresi. Penelitian mengenai hubungan stres akademik dengan kecenderungan depresi pada mahasiswa ilmu keperawatan pada masa transisi pandemi COVID-19 belum pernah dilakukan sebelumnya.

Tujuan: Mengetahui hubungan antara stres akademik dengan kecenderungan depresi pada mahasiswa ilmu keperawatan UGM pada masa transisi pandemi COVID-19.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan rancangan *cross sectional*. Populasi penelitian yaitu mahasiswa Ilmu Keperawatan UGM angkatan 2019, 2020, dan 2021. Jumlah sampel sebanyak 185 mahasiswa yang didapatkan melalui *stratified random sampling*. Kuesioner yang digunakan adalah Skala Stres Akademik dan *The Patient Health Questionnaire 9* (PHQ-9). Analisis data menggunakan uji korelatif Spearman.

Hasil: Pada masa transisi pandemi COVID-19, semua responden mengalami stres akademik pada tingkat sedang dan mayoritas responden (43,8%) menunjukkan kecenderungan depresi pada tingkat ringan. Hasil analisis uji korelasi antara stres akademik dengan kecenderungan depresi menunjukkan koefisien korelasi (r) 0,597 dengan nilai signifikansi 0,000.

Simpulan: Terdapat hubungan kuat dengan arah positif antara stres akademik dan kecenderungan depresi pada mahasiswa ilmu keperawatan transisi pandemi COVID-19.

Kata kunci: COVID-19; kecenderungan depresi; mahasiswa ilmu keperawatan; stres akademik

PENDAHULUAN

Remaja merupakan masa transisi dari masa anak-anak menuju masa dewasa yang akan dihadapkan pada berbagai perubahan, mulai dari perubahan fisik, mental, kognitif, hingga sosio-emosional. Menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN),¹ rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah. Remaja sebagai sosok dengan ketidakstabilan dan ketidakseimbangan emosional menyebabkan mereka rentan mengalami masalah kesehatan mental. Mahasiswa sebagai kelompok yang mengalami transisi dari masa remaja ke masa dewasa awal termasuk ke dalam populasi yang berisiko tersebut.²

Penelitian oleh American College Health Association menemukan bahwa mayoritas mahasiswa mengalami stres yang berhubungan dengan proses akademik atau sering disebut dengan stres akademik. Stres akademik merupakan stres yang bersumber dari adanya tekanan dan tuntutan dalam kegiatan akademik. Studi Andiarna & Kusumawati³ melibatkan 285 mahasiswa dari perguruan tinggi yang tersebar di pulau Jawa menemukan bahwa lebih dari 90% responden atau sekitar 272 responden memiliki tingkat stres akademik yang tinggi.

Beberapa bentuk stresor yang dilaporkan adalah beban tugas yang berlebih, peer pressure, keterampilan sosial yang buruk, waktu pembelajaran yang terlalu lama, kecemasan dalam menghadapi ujian, dan materi pembelajaran yang sulit.⁴ Selain itu, situasi seperti lingkungan belajar yang terlalu berisik, sumber daya dan fasilitas yang kurang memadai, terlalu luasnya materi pembelajaran, dan sistem penilaian semester juga dilaporkan telah menjadi stresor bagi mahasiswa.⁴

Kondisi ini kemudian semakin diperparah dengan adanya pandemi *Coronavirus Disease-2019* (COVID-19) yang mengubah sistem pendidikan di Indonesia menjadi pembelajaran jarak jauh atau daring.⁵ Pelaksanaan metode daring dalam proses pembelajaran yang cepat dan tiba-tiba ini menimbulkan masalah baru bagi mahasiswa. Mahasiswa harus beradaptasi dengan kondisi yang serba terbatas, seperti keterbatasan interaksi sosial, keterbatasan dalam akses materi, dan kesulitan akses jaringan internet.⁶ Hal ini didukung oleh penelitian Budiastuti⁷ yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan signifikan antara kejadian depresi dengan kualitas pembelajaran daring selama pandemi, dengan gejala beragam yang

ditunjukkan oleh mahasiswa, dari level ringan hingga berat.

Kegagalan mahasiswa untuk memenuhi adanya tuntutan akademik, dapat menjadi pemicu timbulnya gejala depresi. Hal ini sesuai dengan studi Grubic *et al.*⁸ yang menyatakan bahwa mahasiswa mengalami peningkatan tekanan akademik dan penurunan motivasi terhadap studi pada masa pandemi. Selain itu, penelitian Thomas⁹ juga menemukan bahwa sebanyak 82% mahasiswa mengalami penurunan kondisi kesehatan mental karena pelaksanaan pembelajaran daring, keterbatasan interaksi sosial, dan kehilangan rutinitas. Gejala depresi bisa muncul dalam berbagai perilaku, seperti enggan berinteraksi dengan orang lain, tidak bersemangat di sekolah atau universitas, menangis sepanjang waktu, menjadi sangat sensitif dan mudah marah.¹⁰ Pada mahasiswa, kecenderungan perilaku depresi ini dapat menghambat dan merugikan karena menurunkan produktivitas dan kinerja akademik.

Program Studi Ilmu Keperawatan merupakan salah satu program studi yang dianggap memiliki tuntutan akademik cukup besar karena berkaitan dengan pelayanan kesehatan dan pemberian asuhan keperawatan kepada klien.¹¹ Mahasiswa keperawatan dituntut untuk menguasai materi pembelajaran yang luas disertai dengan praktik klinis. Kondisi ini mengakibatkan mahasiswa mengeluhkan kesulitan tidur, merasa rendah diri dan tidak berguna, nafsu makan terganggu, kesulitan berkonsentrasi, disertai keluhan sakit kepala selama menjalani proses perkuliahan.

Beberapa penelitian telah dilakukan mengenai gambaran stres akademik dan depresi pada mahasiswa. Akan tetapi, belum terdapat penelitian yang menjelaskan hubungan antara stres akademik dengan kecenderungan depresi pada mahasiswa ilmu keperawatan khususnya pada masa transisi pandemi. Di masa pandemi, mahasiswa merasakan pengalaman kuliah daring secara penuh. Namun, di masa transisi pandemi mereka mulai harus terbiasa dengan metode bauran (*blended learning*), yaitu sudah mulai ada kegiatan luring yang menyebabkan mereka harus beradaptasi dengan keadaan yang ada. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan antara tingkat stres akademik dengan kecenderungan perilaku depresi pada mahasiswa Ilmu Keperawatan Universitas Gadjah Mada di masa transisi pandemi COVID-19.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik korelasional dengan pendekatan kuantitatif dan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di Gedung Ismangoen, Program Studi Ilmu Keperawatan (PSIK), FK-KMK UGM pada bulan Desember 2022.

Populasi dalam penelitian ini merupakan mahasiswa aktif PSIK UGM angkatan 2019, 2020, dan 2021. Sebanyak 185 mahasiswa terpilih menjadi responden menggunakan teknik *probability sampling* jenis *stratified random sampling* serta sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan. Kriteria inklusi yang ditetapkan adalah mahasiswa aktif PSIK UGM yang pernah mengikuti kegiatan akademik secara daring minimal satu semester dan bersedia

menjadi responden dengan menandatangani *informed consent*. Sementara kriteria eksklusi, yaitu mahasiswa yang pernah terdiagnosis depresi, mendapatkan layanan psikologis, ataupun mendapatkan pengobatan terkait gangguan depresi.

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner karakteristik responden, Skala Stres Akademik milik Nugraheni¹², dan *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9) versi Bahasa Indonesia yang diadaptasi dari Dian.¹³ Skala Stres Akademik terdiri dari 30 unit pernyataan favorable untuk mengetahui seberapa sering mahasiswa mengalami gejala stres akademik dengan lima pilihan jawaban, yaitu selalu (5), sering (4), kadang-kadang (3), jarang (2), tidak pernah (1). Uji validitas kuesioner Skala Stres Akademik menggunakan uji validitas isi melalui *professional judgement* dan uji reliabilitas *Cronbach's Alpha* didapatkan hasil $\alpha=0,922$.¹² Sementara PHQ-9 terdiri dari 9 unit pertanyaan yang mengukur gejala depresi selama 2 minggu terakhir dengan 4 pilihan jawaban, yaitu hampir setiap hari (3), lebih dari separuh waktu yang dimaksud (2), beberapa hari (1), tidak pernah (0). Uji validitas kriteria kuesioner PHQ-9 versi Bahasa Indonesia didapatkan hasil $r=0,527$ dan reliabilitas *Cronbach's Alpha* sebesar $\alpha=0,885$.¹³

Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara langsung dalam bentuk Google Form kepada responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Sebelumnya, peneliti sudah berkoordinasi dengan masing-masing ketua angkatan untuk membuat kontrak pertemuan waktu dan tempat pelaksanaan. Sementara, pada angkatan 2019, peneliti melakukan pengumpulan data secara *hybrid* yaitu secara *offline* ketika pelaksanaan remedial OSCA dan secara *online* melalui WhatsApp karena sudah tidak ada lagi kegiatan akademik setelahnya.

Analisis data yang dilakukan adalah analisis *univariat* dan *bivariat*. Analisis univariat untuk mengetahui gambaran karakteristik responden, gambaran tingkat stres akademik, dan gambaran kecenderungan depresi pada mahasiswa ilmu keperawatan UGM yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase. Analisis *bivariat* untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres akademik dengan kecenderungan depresi pada mahasiswa ilmu keperawatan UGM. Analisis dimulai dengan uji normalitas Kolmogorov Smirnov karena jumlah sampel lebih dari 50. Hasil uji normalitas data stres akademik menunjukkan nilai signifikansi 0,003. Sementara hasil uji normalitas data kecenderungan depresi menunjukkan nilai signifikansi 0,000 yang berarti kedua data tidak terdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis *bivariat* dilanjutkan dengan uji korelasi Spearman, karena kedua data tidak terdistribusi normal.

Pengambilan data dilakukan setelah mendapatkan izin kelayakan etik dari Komisi Etik FK-KMK dengan nomor KE/FK/1519/EC/2022 dan mendapatkan izin penelitian di PSIK UGM dengan nomor 3427/UN1/FKKMK.2/IK/PT/2022.

HASIL

Data karakteristik responden ditampilkan pada Tabel 1. Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (90,8%), berusia 21 tahun (34,6%) dengan usia termuda 18 tahun dan usia tertua 23 tahun. Mayoritas responden bertempat tinggal di rumah sendiri (46,5 %), sedangkan sisanya bertempat tinggal di kos, rumah teman/keluarga, dan asrama. Selain itu, lebih dari setengah dari total responden memiliki jumlah uang saku per bulan < 1 juta.

Tabel 1. Distribusi karakteristik mahasiswa ilmu keperawatan UGM tahun 2022 (n=185)

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Mean
Usia (tahun)			20,33
Jenis Kelamin			
Laki-laki	17	9,2	
Perempuan	168	90,8	
Angkatan			
2019	67	36,2	
2020	56	30,3	
2021	62	33,5	
Tempat tinggal			
Rumah sendiri	86	46,5	
Rumah keluarga/teman	8	4,3	
Asrama	8	4,3	
Kos	83	44,9	
Uang saku (per bulan)			
< 1 juta	100	54,1	
1 - 1,5 juta	67	36,2	
> 1,5 juta	18	9,7	

Gambaran suasana akademik yang dialami responden ditampilkan pada Tabel 2. Hal yang termasuk dalam suasana akademik adalah sumber motivasi, dukungan sosial, dan lingkungan belajar. Sumber motivasi responden didominasi oleh diri sendiri (79,5%). Selanjutnya, lebih dari separuh responden memiliki dukungan sosial dari keluarga dan teman. Sebagian besar (80%) responden menyatakan bahwa lingkungan belajar yang disenangi adalah di rumah/tempat tinggal, kemudian kampus/perpustakaan, kafe, dan terakhir taman.

Dari Tabel 3 diketahui bahwa tipe belajar yang paling banyak dilakukan responden adalah tipe visual (40,5%) dan yang paling sedikit adalah audio (4,9%) serta visual kinestetik (4,9%). Selama pelaksanaan pembelajaran daring, sebagian besar responden menyatakan tidak kesulitan dalam mendapatkan akses internet. Akan tetapi, lebih dari separuh responden merasa pemahamannya terganggu akibat pembelajaran daring.

Selain itu, pada Tabel 4 didapatkan data terkait stresor akademik yang dirasakan responden selama menjalani perkuliahan. Mayoritas responden (64,3%) memilih manajemen waktu sebagai stresor akademik selama menjalani kegiatan perkuliahan. Sementara stresor yang paling sedikit dirasakan adalah stresor yang berhubungan dengan dosen (8,6%).

Tabel 2. Gambaran suasana akademik yang dialami responden tahun 2022 (n>185)

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Sumber motivasi		
Diri sendiri	147	79,5
Keluarga	115	62,2
Teman	90	48,6
Artis favorit	3	1,6
Pacar	2	1,1
Video inspirasi	1	0,5
Masa depan	1	0,5
Sumber dukungan sosial		
Keluarga	151	81,6
Teman	128	69,2
Pacar	2	1,1
Lingkungan belajar		
Tempat tinggal	148	80
Kampus/perpustakaan	93	50,3
Kafe	27	14,6
Taman	4	2,2

Tabel 3. Gambaran tipe belajar dan proses pembelajaran responden tahun 2022 (n=185)

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tipe belajar		
Visual	75	40,5
Kinestetik	24	13
Audio	9	4,9
Visual dan kinestetik	9	4,9
Audio dan visual	52	28,1
Ketiganya	16	8,6
Kesulitan akses internet selama pembelajaran daring		
Ya	35	18,9
Tidak	150	81,1
Pembelajaran daring mengganggu pemahaman materi		
Ya	116	62,7
Tidak	69	37,2

Tabel 4. Stresor akademik responden tahun 2022 (n=185)

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Stresor akademik yang dirasakan:		
Manajemen waktu	119	64,3
Ujian	66	35,7
Materi pembelajaran	62	33,5
Pencapaian akademik	60	32,4
Tugas	55	29,7
Teman sebaya	51	27,6
Dosen	16	8,6

Stres akademik responden diukur dengan 30 unit pernyataan menggunakan skala Likert 1-5 sehingga nilai total akan berada pada rentang 30-150. Dari hasil analisis data, didapatkan nilai tengah stres akademik responden adalah 92. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tingkat stres akademik responden “sedang” karena nilainya tepat berada di tengah-tengah rentang

nilai minimum dan maksimum.

Tabel 5. Gambaran stres akademik responden tahun 2022 (n=185)

Variabel	Median (Min - Max)
Skor Total Stres Akademik	92 (42-135)
Domain	
Kegiatan belajar mengajar (n=17)	51 (24-72)
Evaluasi belajar mengajar (n=13)	41 (18-65)

Hasil analisis data mengenai tingkat kecenderungan depresi dapat dilihat pada Tabel 6. Berdasarkan analisis data tersebut, didapatkan hasil bahwa secara umum responden memiliki nilai median 6, sehingga dapat disimpulkan bahwa kecenderungan depresi yang dimiliki responden berada dalam rentang "ringan/mild depression".

Tabel 6. Gambaran kecenderungan depresi responden tahun 2022 (n=185)

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Median (Min - Max)
Skor total kecenderungan depresi			6 (0-22)
Tingkatan kecenderungan depresi			
<i>Minimal depression</i> (1-4)	56	30,3	
<i>Mild depression</i> (5-9)	81	43,8	
<i>Moderate depression</i> (10-14)	34	18,4	
<i>Moderately severe depression</i> (15-19)	12	6,5	
<i>Severe depression</i> (> 20)	2	1,1	

Analisis *bivariat* dilakukan menggunakan Uji Korelasi Spearman dengan hasil analisis ditampilkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hubungan stres akademik dengan kecenderungan depresi responden (n=185)

Variabel	Kecenderungan Depresi	
	Koefisien Korelasi (r)	p-value
Stres akademik	0,597	0,000

Koefisien korelasi (r) sebesar 0,597 menunjukkan arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi kuat. Hasil analisis uji korelasi didapatkan nilai signifikansi 0,000 ($p\text{-value} < 0,05$). Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara stres akademik dengan kecenderungan depresi pada mahasiswa keperawatan UGM.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa keperawatan UGM memiliki tingkat stres akademik level sedang. Hal ini sejalan dengan penelitian Agustingsih¹⁴ dan Hamzah¹⁵ terhadap mahasiswa keperawatan yang menemukan bahwa sebagian besar mahasiswa keperawatan mengalami stres akademik pada tingkat sedang, selama menjalani perkuliahan. Pada dasarnya, kondisi stres akademik pada rentang normal dan ringan dapat membantu mahasiswa meningkatkan motivasi belajar. Namun, jika sudah berada pada tingkat sedang sampai dengan berat, stres ini dapat mengganggu proses akademik mahasiswa.¹⁵ Mahasiswa yang mengalami stres akademik level sedang akan sulit berkonsentrasi, mudah kelelahan, terjadi gangguan pola makan, serta pola tidur, nyeri, sakit kepala, dan mudah sakit yang

akhirnya dapat memengaruhi kinerja akademik.¹⁶ Selain itu, manifestasi lain yang biasanya muncul adalah timbulnya perasaan negatif dan emosi yang tidak menyenangkan, diikuti dengan kepercayaan diri yang rendah, seperti perasaan gelisah berlebihan, takut, mudah marah, serta merasa tidak memiliki kemampuan untuk memenuhi tuntutan akademik.¹⁷

Mayoritas (43,8%) responden pada penelitian ini memiliki kecenderungan depresi pada rentang ringan atau *mild depression*. Tingkat depresi ringan ini dapat dipengaruhi oleh berbagai hal, salah satunya tingkat pendidikan dan pemahaman mahasiswa yang lebih baik dalam manajemen coping yang adaptif.¹¹ Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Lameky & Pugesehan¹⁸ yang menunjukkan bahwa sebagian besar (48,9%) mahasiswa keperawatan mengalami kecenderungan depresi ringan. Persentase ini lebih tinggi dari studi Kusuma *et al.*⁹ pada 235 mahasiswa keperawatan ITEKES Bali yang menunjukkan 107 mahasiswa (45,5%) memiliki gejala depresi ringan. Perbedaan hasil penelitian ini disebabkan oleh berbagai faktor, seperti perbedaan dalam penerapan kurikulum, sistem pembelajaran, dan sistem penilaian pada tiap universitas.¹⁹

Selain itu, persentase gejala depresi pada penelitian ini diketahui meningkat jika dibandingkan dengan penelitian Wea *et al.*²⁰ yang menunjukkan sebanyak 25,6% mahasiswa Keperawatan STIKES Santu Paulus Ruteng mengalami gejala depresi ringan. Peningkatan angka ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya pandemi COVID-19 yang berpotensi memberi dampak negatif pada kondisi mental mahasiswa.²¹ Hal ini didukung oleh penelitian Thomas⁹ yang menyatakan bahwa 82% mahasiswa mengalami penurunan kondisi kesehatan mental karena pelaksanaan pembelajaran daring, keterbatasan interaksi sosial, dan kehilangan rutinitas.

Pada penelitian ini terbukti terdapat hubungan signifikan antara stres akademik terhadap kecenderungan depresi dengan tingkat korelasi yang kuat dan arah positif yang dialami mahasiswa keperawatan pada transisi pandemi COVID-19. Hal ini sejalan dengan penelitian Zhang *et al.*²² yang menyatakan adanya hubungan positif antara stres akademik dan gejala depresi, yang menunjukkan bahwa stres akademik merupakan faktor yang dapat memengaruhi gejala depresi pada mahasiswa. Jamil²³ turut menyatakan bahwa stres yang berkepanjangan dan tidak tertangani merupakan salah satu faktor pencetus terjadinya depresi dengan menginduksi respons inflamasi pada manusia. Pada keadaan stres, tubuh akan melepaskan *sitokin* yang dapat menyebabkan penurunan produksi *dopamin* pada sel otak, kondisi inilah yang dapat memicu terjadinya depresi.²⁴ Oleh karena itu, perhatian harus mulai diberikan pada permasalahan stres akademik mahasiswa, mengingat kondisi ini dapat mengarah pada kejadian depresi yang menjadi faktor risiko tertinggi perilaku bunuh diri.²⁵

Keterbatasan penelitian ini yaitu pada pengambilan data secara daring, peneliti tidak dapat secara langsung mengamati responden sehingga dapat menyebabkan adanya kemungkinan bias selama pengisian kuesioner. Selain itu, peneliti juga kesulitan untuk membuat kontrak waktu pengambilan data karena pada rentang waktu penelitian sudah tidak banyak kegiatan

akademik yang dilakukan responden, sehingga peneliti perlu beberapa kali hadir dan menghabiskan waktu yang cukup lama.

SIMPULAN DAN SARAN

Pada masa transisi pandemi COVID-19, mayoritas mahasiswa keperawatan UGM memiliki stres akademik tingkat sedang dan kecenderungan depresi ringan atau *mild depression*. Terdapat hubungan signifikan yang kuat dan arah positif antara stres akademik dengan kecenderungan depresi pada mahasiswa Ilmu Keperawatan UGM.

Selain itu, melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pengetahuan pada bidang keperawatan mengenai adanya fenomena stres akademik dan kecenderungan depresi mahasiswa di masa transisi pandemi. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti lebih lanjut mengenai program atau strategi efektif yang dapat diterapkan untuk menangani fenomena tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada mahasiswa keperawatan angkatan 2019, 2020, dan 2021 yang telah bersedia menjadi responden dan membantu jalannya penelitian hingga berakhir sukses dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Diananda A. Psikologi Remaja dan Permasalahannya. ISTIGHNA: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam. 2019; 1(1): 116-133. <https://doi.org/10.33853/istighna.v1i1.20>.
2. Salsabhilla A, Panjaitan RU. Dukungan Sosial dan Hubungannya dengan Ide Bunuh Diri pada Mahasiswa Rantau. Jurnal Keperawatan Jiwa. 2019; 7(1): 107. <https://doi.org/10.26714/jkj.7.1.2019.107-114>.
3. Andiarna F, Kusumawati E. Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Stres Akademik Mahasiswa selama Pandemi Covid-19. Jurnal Psikologi. 2020; 16(2): 139-149. <http://dx.doi.org/10.24014/jp.v16i2.10395>.
4. Reddy KJ, Menon KR, Thattil A. Academic Stress and Its Sources among University Students. Biomedical and Pharmacology Journal. 2018; 11(1): 531-537. <https://dx.doi.org/10.13005/bpj/1404>.
5. Lubis H, Ramadhani A, Rasyid M. Stres Akademik Mahasiswa dalam Melaksanakan Kuliah Daring selama Masa Pandemi Covid-19. Jurnal Psikologi. 2021; 10(1): 31-39. <http://dx.doi.org/10.30872/psikostudia.v10i1.5454>.
6. Hastini LY, Fahmi R, Lukito H. Apakah Pembelajaran Menggunakan Teknologi dapat Meningkatkan Literasi Manusia pada Generasi Z di Indonesia?. Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA). 2020; 10(1): 12-28. <https://doi.org/10.34010/jamika.v10i1.2678>.
7. Budiastuti A. Pembelajaran Daring: Depresi dan Kecemasan Pada Mahasiswa Selama Pandemi Covid-19. Kampurui Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2021; 3(1): 1-5. <https://doi.org/10.55340/kjkm.v3i1.356>.
8. Grubic N, Badovinac S, Johri AM. Student Mental Health in The Midst of The Covid-19 Pandemic: A Call for Further Research and Immediate Solutions. International Journal of Social Psychiatry. 2020; 66(5): 517-518. <https://doi.org/10.1177/0020764020925108>.
9. Thomas E. Coronavirus: Impact on Young People with Mental Health Needs. YoungMinds. 2020. Available from: <https://healtheducationresources.unesco.org/library/documents/coronavirus-impact-young-people-mental-health-needs>.
10. Dianovinina K. Depresi pada Remaja: Gejala dan Permasalahannya. Jurnal Psikogenesis. 2018; 6(1): 69-78. <https://doi.org/10.24854/jps.v6i1.634>.
11. Kusuma MDS, Nuryanto IK, Sutrisna IPG. Tingkat Gejala Depresi pada Mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan di Institut Teknologi dan Kesehatan (Itokes) Bali. Jurnal Riset Kesehatan Nasional. 2021; 5(1): 29-34. <https://doi.org/10.37294/jrkn.v5i1.310>.
12. Nugraheni A. Stres Akademik dan Kesejahteraan Subjektif pada Mahasiswa Tingkat Pertama dan Tingkat Akhir [Skripsi]. Yogyakarta: Fakultas Psikologi UGM; 2012.
13. Dian CN. Validitas Dan Reliabilitas The Patient Health Questionnaire (PHQ-9) Versi Bahasa Indonesia [Tesis]. Medan: Fakultas Kedokteran, Universitas Sumatera Utara; 2020.
14. Agustiningstih N. Gambaran Stress Akademik dan Strategi Koping pada Mahasiswa Keperawatan. Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery). 2019; 6(2): 241-250. <http://jnk.phb.ac.id/index.php/jnk/article/>

- [view/466](#).
15. Hamzah B, Hamzah R. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Stres Akademik pada Mahasiswa STIKES Graha Medika. Indonesian Journal for Health Sciences. 2020; 4(2): 59-67. <http://dx.doi.org/10.24269/ijhs.v4i2.2641>.
 16. Suganda KD. Tingkat Stres pada Mahasiswa Tahun Pertama Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Angkatan 2013 [Skripsi]. Medan: Fakultas Kedokteran, Universitas Sumatera Utara; 2014.
 17. Goff AM. Stressors, Academic Performance, and Learned Resourcefulness In Baccalaureate Nursing Students. International Journal of Nursing Education Scholarship. 2011; 8(1). <http://dx.doi.org/10.2202/1548-923X.2114>.
 18. Lameky VY, Pugesehan DJ. Gambaran Tingkat Depresi, Kecemasan dan Stres pada Mahasiswa Keperawatan Universitas Kristen Indonesia Maluku di Masa Pandemi COVID-19. Jurnal Penelitian Kesehatan" SUARA FORIKES"(Journal of Health Research" Forikes Voice"). 2021; 12: 76-80. <http://dx.doi.org/10.33846/sf12nk316>.
 19. Rahmayani RD, Liza RG, Syah NA. Gambaran Tingkat Stres berdasarkan Stresor pada Mahasiswa Kedokteran Tahun Pertama Program Studi Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2017. Jurnal Kesehatan Andalas. 2019; 8(1): 103-111. <https://doi.org/10.25077/jka.v8i1.977>.
 20. Wea LD, Eka AR, Danal PH. Hubungan antara Mekanisme Koping dengan Tingkat Depresi pada Mahasiswa Program Studi Keperawatan STIKES Santu Paulus Ruteng Tahun 2017. Wawasan Kesehatan. 2018; 3(1): 18-23. Available from: <https://stikessantupaulus.e-journal.id/JWK/article/view/81>.
 21. Maia BR, Dias PC. Anxiety, Depression and Stress in University Students: The Impact of COVID-19. Estudos de Psicologia (Campinas), 2020; 37. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200067>.
 22. Zhang C, Shi L, Tian T, Zhou Z, Peng X, Shen Y, Ou J. Associations between Academic Stress and Depressive Symptoms Mediated by Anxiety Symptoms and Hopelessness among Chinese College Students. Psychology Research and Behavior Management. 2022; 15, 547. <https://doi.org/10.2147/prbm.s353778>.
 23. Jamil J. Sebab dan Akibat Stres, Depresi, dan Kecemasan, serta Penanggulangannya. Al Amin: Jurnal Kajian Ilmu dan Budaya Islam. 2018; 1(1): 123-138. <https://doi.org/10.36670/alamin.v1i1.6>.
 24. Febyan F, Wijaya SH, Tannika A, Hudyono J. Role of Cytokines in Stressful Condition as A Trigger for A Depression. Jurnal Penyakit Dalam Indonesia. 2019; 6(4): 8. <https://doi.org/10.7454/jpdi.v6i4.285>.
 25. Ribeiro JD, Huang X, Fox KR, Franklin JC. Depression and Hopelessness as Risk Factors for Suicide Ideation, Attempts and Death: Meta-Analysis of Longitudinal Studies. The British Journal of Psychiatry, 2018; 212(5): 279-286. <https://doi.org/10.1192/bjp.2018.27>.

Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

The Related Factors to Medication Adherence in Type 2 Diabetes Mellitus Patients

Agata Della*, Paulus Subiyanto, Avin Maria
Program Studi Profesi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta

Submitted: 12 Desember 2022

Revised: 27 Februari 2023

Accepted: 10 Maret 2023

ABSTRACT

Background: Pharmacological therapy with oral antidiabetic medications is the main option for patients with type 2 diabetes mellitus whose blood glucose level have failed to be controlled with diet and exercise. Identifying patient non-adherence in outpatient treatment is important in order to manage therapy effectively, prevent more complications, and improve the quality of life of patients with type 2 diabetes mellitus. However, factors related to medication adherence in patients with type 2 diabetes mellitus need further study.

Objective: To determine the factors related to medication adherence in patients with type 2 diabetes mellitus at Panti Rini Hospital.

Method: This study was a quantitative cross sectional using accidental sampling between January 13th - 27th 2022. Total respondents in this study were 60 respondents who fit the inclusion and exclusion criteria. The questionnaires were included demographic data, self-motivation, family support, health worker support, and the Medication Adherence Report Scale (MARS) which was valid and reliable. Data analysis used univariate test, bivariate test with chi square test, and logistic regression test.

Results: The results of the related factors were age (p value 0,036), gender (p value 0,045), occupation (p value 0,014), self-motivation (p value 0,000), family support (p value 0,002), and health worker support (p value 0,028). The final result of multivariate logistic regression analysis resulted in the most dominant factor, self-motivation (OR 26,488), which had a 26 times more effect on behavioral changes in adherence than other factors.

Conclusion: Self-motivation, family support, gender, age, health worker support, and occupation have significant affect to medication adherence in type 2 diabetes mellitus patients at Panti Rini Hospital. However, the most dominant factor was self motivation.

Keywords: patient medication adherence; type 2 diabetes mellitus

ABSTRAK

Latar belakang: Intervensi farmakologis dengan obat *antidiabetes* secara oral menjadi pilihan utama pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan kadar glukosa darah yang gagal dikendalikan melalui program diet dan olahraga. Pentingnya mengidentifikasi pasien yang tidak patuh dalam pengobatan rawat jalan, agar pasien dapat melaksanakan terapi dengan efektif, mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut, dan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2. Namun, faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes tipe 2 masih perlu dikaji lebih mendalam.

Tujuan: Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini.

Metode: Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif *cross sectional* menggunakan *accidental sampling* yang dilaksanakan pada 13 – 27 Januari 2022. Total responden dalam penelitian ini sebanyak 60 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kuesioner yang digunakan meliputi data demografi, motivasi diri, dukungan keluarga, dukungan tenaga kesehatan, dan *Medication Adherence Report Scale* (MARS) yang sudah valid dan reliabel. Analisis data yang digunakan yaitu uji *univariat*, uji *bivariat* menggunakan uji *Chi Square*, dan uji regresi logistik.

Hasil: Hasil faktor yang berhubungan dengan kepatuhan, yaitu usia ($p=0,036$), jenis kelamin ($p=0,045$), pekerjaan ($p=0,014$), motivasi diri ($p=0,000$), dukungan keluarga ($p=0,002$), dan dukungan tenaga kesehatan ($p=0,028$). Hasil akhir analisis *multivariat* regresi logistik diperoleh faktor yang paling dominan, yaitu motivasi diri (OR 26,488) yang artinya motivasi diri memiliki pengaruh 26 kali lebih besar dalam perubahan perilaku kepatuhan dibanding faktor lain.

Simpulan: Motivasi diri, dukungan keluarga, jenis kelamin, usia, dukungan tenaga kesehatan, dan pekerjaan memiliki pengaruh signifikan terhadap kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini. Namun, faktor yang dominan adalah motivasi diri.

Kata kunci: diabetes melitus tipe 2; kepatuhan pengobatan pasien

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan penyakit yang memerlukan terapi jangka panjang dan dapat menimbulkan komplikasi di berbagai organ, serta dapat menjadi kronis ketika pankreas tidak mampu menghasilkan cukup insulin atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif.¹ Kasus diabetes melitus yang paling banyak dijumpai adalah kasus pada penderita diabetes melitus tipe 2, sedangkan untuk kasus diabetes melitus tipe 1 jarang ditemukan di Indonesia.² Diabetes melitus tipe 2 terjadi karena hilangnya sekresi insulin sel beta yang terjadi secara progresif.³

Jumlah penderita diabetes melitus selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Menurut data International Diabetes Federation⁴ diperkirakan pada tahun 2045 jumlah pasien diabetes melitus akan meningkat menjadi 700 juta orang. Sebanyak 374 juta orang berisiko terkena diabetes melitus tipe 2. Menurut World Health Organization,¹ Indonesia berada di peringkat ke-7 di antara 10 negara dengan jumlah penderita diabetes melitus terbanyak di dunia. Jumlah penderita diabetes melitus di Daerah Istimewa Yogyakarta sendiri menduduki peringkat ke-3 terbanyak di Indonesia dengan persentase sebanyak 3,7%.⁵

Menurut Fatimah,⁶ salah satu pilar dalam manajemen diabetes melitus tipe 2, yaitu intervensi farmakologis dengan obat *antidiabetes* secara oral maupun suntikan. Pemberian terapi *antidiabetes* oral menjadi pilihan utama pada pasien diabetes melitus tipe 2 ringan sampai sedang, yang kadar glukosa darahnya gagal dikendalikan dengan program diet dan olahraga.

Tingkat keberhasilan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 sangat dipengaruhi oleh adanya kepatuhan pasien dalam menjalani terapi. Ketidakepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan, menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kejadian gagalnya pengontrolan gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2.⁷ Mengidentifikasi pasien yang tidak patuh dalam pengobatan rawat jalan merupakan hal yang penting, agar terapi dapat terlaksana dengan efektif dan mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut, sehingga akhirnya dapat meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2.^{8,9}

Menurut Lawrence Green yang disitasi oleh Notoatmodjo,¹⁰ perilaku kepatuhan seseorang dapat dipengaruhi oleh faktor predisposisi (*predisposing factors*) yang terdiri atas usia, jenis

kelamin, pendidikan, dan motivasi; faktor *pemungkin/pendukung (enabling factors)* yang terdiri atas fasilitas kesehatan dan akses informasi; serta faktor penguat (*reinforcing factors*) yaitu dukungan petugas kesehatan dan dukungan keluarga. Faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 adalah usia, pendidikan, pekerjaan, jenis kelamin, motivasi, dukungan keluarga, dan dukungan tenaga kesehatan.¹¹⁻¹³

Hasil penelitian yang dilakukan di Asia (Ras Malaysia, India dan China) oleh Lee *et al.*¹⁴ menunjukkan bahwa dari 382 responden, terdapat 218 responden (57,1%) memiliki kepatuhan rendah dalam minum obat dan sebanyak 164 responden (42,9%) memiliki tingkat kepatuhan tinggi. Hasil penelitian serupa juga dilakukan di beberapa puskesmas di Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul menunjukkan hasil dari 200 responden, terdapat 114 (57%) responden dengan tingkat kepatuhan rendah.¹⁵ Menurut penelitian Akrom *et al.*,¹² rendahnya kepatuhan pasien DM dalam penelitian dikarenakan sering lupa minum obat sebanyak 14,3% dan sering minum obat kurang dari petunjuk sebenarnya sebanyak 12,7%. Faktor yang paling signifikan berhubungan terhadap kepatuhan minum obat dalam penelitian adalah pekerjaan dengan $p=0,02$.¹²

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Panti Rini, melalui wawancara pada 6 pasien diabetes melitus tipe 2 yang menerima terapi obat antidiabetes oral, didapatkan 3 pasien diabetes melitus tipe 2 mengatakan bahwa mereka memiliki kepatuhan tinggi dalam minum obat sesuai dengan jadwal yang ditetapkan dan ketika kontrol rutin diperoleh hasil kadar glukosa darah yang relatif stabil dan dalam rentang normal. Sementara itu, 3 pasien lainnya mengatakan pernah kambuh mengalami hasil kadar glukosa darah tinggi saat kontrol rutin. Hasil kadar glukosa darah tinggi yang dialami pasien diabetes melitus tipe 2 tersebut salah satunya disebabkan karena kepatuhan yang rendah dalam minum obat. Responden mengatakan, untuk faktor-faktor pemungkin/pendukung (*enabling factors*) seperti fasilitas kesehatan dan akses informasi sudah baik.

Sampai saat ini, belum pernah dilakukan penelitian terkait faktor apa saja yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Panti Rini. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Panti Rini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe 2 yang menjalani rawat jalan di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Panti Rini. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *accidental*

sampling. Selama 2 minggu (13 – 27 Januari 2022), sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 60 pasien diabetes melitus tipe 2. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RS Panti Rini yang mendapatkan terapi obat *antidiabetes* oral (OAD); bersedia menjadi responden penelitian; dan berusia >18 tahun. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan kuesioner.

Kuesioner yang digunakan sejumlah 5 jenis kuesioner yang meliputi data demografi, motivasi diri, dukungan keluarga, dukungan tenaga kesehatan, dan *Medication Adherence Report Scale* (MARS). Kuesioner sudah dinyatakan valid dan reliabel dengan nilai *r* tabel 0,632 dan *Cronbach's Alpha* kuesioner motivasi diri sebesar 0,948; kuesioner dukungan keluarga sebesar 0,950; dan kuesioner dukungan tenaga kesehatan sebesar 0,921. Kuesioner motivasi diri, dukungan keluarga, dan dukungan tenaga kesehatan yang disusun oleh peneliti menggunakan acuan skala *Likert*. Masing-masing kuesioner terdiri dari 10 pernyataan.

Petunjuk penilaian yang digunakan berdasarkan perhitungan program SPSS untuk mengetahui *mean* serta skor minimal dan maksimal dari masing-masing variabel. Nilai motivasi dikatakan tinggi dengan rentang 43–50 dan hasil perhitungan nilai motivasi rendah dengan rentang 29–42. Hasil perhitungan dukungan keluarga dikatakan baik dengan rentang 38–50 dan kurang jika ada di rentang 14–37. Hasil perhitungan dukungan tenaga kesehatan dikategorikan baik dengan rentang 46–50 dan kurang jika dalam rentang 36 – 45.

Kuesioner *Medication Adherence Report Scale* (MARS) sudah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia oleh Alfian *et al.*¹⁶ yang berupa daftar pernyataan, berisi 5 pertanyaan untuk mengetahui kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2. Kuesioner sudah dinyatakan valid dan reliabel dengan nilai *r* tabel 0,396 dan *Cronbach's Alpha* sebesar 0,803, sehingga peneliti tidak perlu melakukan uji validitas dan reliabilitas kembali. Jika hasil perhitungan nilai kepatuhan 25 berarti termasuk kategori tinggi, sedangkan hasil perhitungan nilai kepatuhan <25 berarti masuk kategori rendah.

Semua sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia menjadi responden, diminta untuk menandatangani *informed consent*. Penelitian dilaksanakan setelah mendapatkan izin kelayakan etik penelitian dari Komite Etik Penelitian Kesehatan STIKes Bethesda Yakkum dengan nomor 197/KEPK.02.01/XII/2021. Peneliti melakukan analisis deskriptif dengan memaparkan data dalam bentuk tabel distribusi dari setiap variabel penelitian, analisis *bivariat* dilakukan dengan uji *Chi Square*, dan analisis *multivariat* dengan regresi logistik.

HASIL

Karakteristik responden pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini tersaji dalam Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1, karakteristik responden pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini mayoritas belum tergolong lansia (<60 tahun), berjenis kelamin perempuan, memiliki tingkat pendidikan terakhir SMA, dan bekerja.

Gambaran motivasi diri, dukungan keluarga, dukungan tenaga kesehatan dan tingkat

kepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini tersaji dalam Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2, distribusi frekuensi motivasi menunjukkan lebih dari separuh responden memiliki motivasi diri tinggi sebanyak 40 responden (66,7%). Pada dukungan keluarga menunjukkan lebih dari separuh responden memiliki dukungan keluarga yang baik sejumlah 35 responden (58,4%). Sementara untuk dukungan tenaga kesehatan, menunjukkan lebih dari separuh responden memiliki dukungan tenaga kesehatan yang baik sebanyak 40 responden (66,7%). Untuk tingkat kepatuhan pengobatan menunjukkan lebih dari separuh responden memiliki tingkat kepatuhan tinggi, yaitu sejumlah 33 responden (55%).

Tabel 1. Karakteristik responden pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta (n=60)

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
Belum lansia (< 60 tahun)	38	63,3
Lansia: usia (≥ 60 tahun)	22	36,7
Jenis kelamin		
Perempuan	33	55,0
Laki-laki	27	45,0
Pendidikan		
SD	12	20,0
SMP	12	20,0
SMA	21	35,0
Perguruan tinggi	15	25,0
Pekerjaan		
Tidak bekerja	26	43,3
Bekerja	34	56,7

Tabel 2. Distribusi frekuensi motivasi diri, dukungan keluarga, dukungan tenaga kesehatan dan tingkat kepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini (n=60)

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Motivasi diri		
Rendah (29-42)	20	33,3
Tinggi (43-50)	40	66,7
Dukungan keluarga		
Kurang (14-37)	25	41,6
Baik (38-50)	35	58,4
Dukungan tenaga kesehatan		
Kurang (36-45)	20	33,3
Baik (45-50)	40	66,7
Kepatuhan		
Rendah (<25)	27	45
Tinggi (25)	33	55

Hubungan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, motivasi diri, dukungan keluarga, dan dukungan tenaga kesehatan dengan kepatuhan pengobatan pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini tersaji dalam Tabel 3. Berdasarkan Tabel 3 ditunjukkan bahwa tingkat kepatuhan pengobatan yang rendah terjadi pada responden dengan kategori usia

belum lansia (<60 tahun), berjenis kelamin laki-laki, dan bekerja. Dari hasil uji Chi Square didapatkan nilai $p < 0,05$ untuk semua variabel, kecuali pendidikan. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kepatuhan pengobatan DM tipe 2 berhubungan dengan usia, jenis kelamin, dan pekerjaan. Responden yang memiliki kepatuhan pengobatan tinggi, juga memiliki motivasi diri yang tinggi, dukungan keluarga baik, dan dukungan tenaga kesehatan juga baik. Dari hasil uji didapatkan ketiga variabel ini memiliki p value $< 0,05$. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kepatuhan penderita DM tipe 2 berhubungan dengan motivasi diri, dukungan keluarga dan tenaga kesehatan.

Tabel 3. Hubungan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, motivasi diri, dukungan keluarga, dan dukungan tenaga kesehatan dengan kepatuhan pengobatan pasien

Variabel	Kepatuhan				p value
	Rendah		Tinggi		
	f	%	f	%	
Usia					0,036*
Belum lansia (< 60 tahun)	21	35,0	17	28,3	
Lansia (\geq 60 tahun)	6	10,0	16	26,7	
Jenis Kelamin					0,045*
Perempuan	11	18,3	22	36,7	
Laki-laki	16	26,7	11	18,3	
Pendidikan					0,603
SD-SMP	13	11,7	13	14,3	
SMA- Perguruan tinggi	14	15,3	20	18,7	
Pekerjaan					0,014*
Tidak bekerja	7	11,7	19	31,7	
Bekerja	20	33,3	14	23,3	
Motivasi diri					0,000*
Rendah	17	28,3	3	5,0	
Tinggi	10	16,7	30	50,0	
Dukungan keluarga					0,002*
Kurang	17	28,3	8	13,3	
Baik	10	16,7	25	41,7	
Dukungan tenaga kesehatan					0,028*
Kurang	13	21,7	7	11,7	
Baik	14	23,3	26	43,3	

Keterangan: *) signifikan $p < 0,05$

Hasil analisis bivariat didapatkan 6 variabel yang berhubungan dengan kepatuhan pasien minum obat. Oleh karena itu, harus dilanjutkan dengan analisis multivariat untuk mengetahui bagaimana hubungan keenam variabel tersebut secara bersama. Hasil akhir analisis multivariat tersaji dalam Tabel 4.

Dari Tabel 4 diketahui faktor yang paling dominan berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pasien diabetes melitus tipe 2, yaitu motivasi diri (OR=26.488; 95%CI; (3.919-179.026)). Responden dengan motivasi diri yang tinggi, memiliki pengaruh 26 kali lebih besar dalam perubahan perilaku kepatuhan dibanding faktor lain.

Tabel 4. Hasil Akhir Analisis Multivariat Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini (n=60)

Tahapan analisis	Variabel	Koefisien	p value	OR	95%CI
Langkah 1	Jenis kelamin	-2,906	0,009	0,055	0,006-0,480
	Pekerjaan	-1,324	0,128	0,266	0,049-1,460
	Usia	0,316	0,749	1,372	0,197-9,546
	Motivasi diri	3,573	0,002	35,613	3,550-357,310
	Dukungan keluarga	3,203	0,004	24,608	2,866-211,280
	Dukungan tenaga kesehatan	-0,820	0,435	0,440	0,056-3,444
	Konstanta	-3,491	0,206	0,030	
Langkah 2	Jenis kelamin	-2,901	0,009	0,055	0,006-0,483
	Pekerjaan	-1,410	0,089	0,244	0,048-1,237
	Motivasi diri	3,671	0,001	39,292	4,132-373,652
	Dukungan keluarga	3,176	0,004	23,956	2,89-202,825
	Dukungan tenaga kesehatan	-0,766	0,458	0,465	0,061-3,519
	Konstanta	-3,164	0,216	0,042	
Langkah 3	Jenis kelamin	-2,735	0,009	0,065	0,008-0,512
	Pekerjaan	-1,399	0,088	0,247	0,049-1,233
	Motivasi diri	2,277	0,001	26,488	3,919-179,026
	Dukungan keluarga	3,026	0,004	20,605	2,588-164,020
	Konstanta	-3,820	0,120	0,022	

PEMBAHASAN

Lebih dari separuh responden termasuk dalam usia belum lansia (<60 tahun), sebanyak 38 (63,3%) responden. Sebaran usia pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta, hanya terdapat 3 pasien yang berusia di bawah 40 tahun dan mayoritas pasien berusia antara 40 - 59 tahun. Hal ini terjadi karena mulai usia 40 tahun tubuh mengalami proses penuaan, berupa penurunan fisiologis yang menyebabkan berkurangnya kemampuan sel, termasuk salah satunya sel beta pankreas dalam memproduksi insulin. Semakin bertambah usia, pada golongan dewasa maupun lansia, mengakibatkan kadar glukosa darah meningkat dan mengganggu sirkulasi darah.^{3,17}

Lebih dari separuh responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 33 (55%) responden. Perempuan berpeluang lebih besar terkena diabetes melitus tipe 2 karena kondisi *premenstrual syndrome* dan pasca-menopause mengakibatkan gangguan hormon estrogen, yang membuat distribusi lemak dalam tubuh terakumulasi di tempat tertentu dan berpengaruh terhadap penurunan sensitivitas reseptor insulin. Hal ini berakibat pada meningkatnya kadar glukosa dalam tubuh.^{3,17}

Kurang dari separuh tingkat pendidikan responden adalah SMA sejumlah 21 (35%) responden. Menurut Mamangkey, Kapantow, & Ratag,¹⁸ semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin baik pula pengetahuan yang dimiliki dan mudah untuk menerima informasi terkait kesehatan dan penyakit diabetes melitus tipe 2 yang sedang dialami.

Lebih dari separuh responden tergolong masih aktif bekerja, sebanyak 34 (56,7%).

Banyaknya pasien yang bekerja dibanding yang tidak bekerja, sejalan dengan jumlah usia produktif (belum lansia) yang lebih banyak. Penyebab terbesar mereka mengalami diabetes melitus tipe 2 karena kesibukan, kebiasaan kurang tidur pada seseorang yang bekerja juga mengakibatkan terganggunya hormon pengatur makanan dan keseimbangan energi.¹⁹

Sebanyak 40 (66,7%) responden memiliki motivasi yang tinggi. Motivasi yang tinggi pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta dikarenakan kebanyakan pasien sudah menjaga kadar gula darah agar dalam rentang normal, menerapkan kebiasaan baik untuk menghindari komplikasi, memiliki semangat untuk menjalani pengobatan diabetes melitus tipe 2.

Lebih dari separuh responden memiliki dukungan keluarga yang baik, sejumlah 35 (58,4%) responden. Menurut Yanto & Setyawati²⁰ keluarga berfungsi sebagai sistem pendukung paling utama bagi pasien. Kesadaran keluarga yang tinggi terhadap pentingnya menjaga dan merawat salah satu anggota keluarganya yang mengalami diabetes melitus tipe 2 menjadi hal yang membuat dukungan keluarga pada pasien diabetes melitus tipe 2 mayoritas tergolong baik.

Lebih dari separuh responden memiliki dukungan tenaga kesehatan dalam kategori baik, yakni sejumlah 40 (66,7%) responden. Dukungan tenaga kesehatan yang baik sangat diperlukan oleh pasien diabetes melitus tipe 2 sebagai bentuk dukungan dari luar yang berpengaruh terhadap kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan, terutama pada pengobatan diabetes melitus tipe 2.²¹

Tingkat kepatuhan yang tinggi ditunjukkan oleh 33 (55%) responden. Tingkat kepatuhan yang tinggi pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta disebabkan karena faktor jenis kelamin perempuan, motivasi diri yang tinggi, dukungan keluarga dan dukungan tenaga kesehatan yang baik pada pasien.²²

Terdapat hubungan dengan nilai $p=0,036$ antara usia dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta. Kecenderungan pasien diabetes melitus tipe 2 sejalan dengan hasil penelitian Andarmoyo *et al.*,²² yaitu responden yang termasuk dalam kategori usia produktif (belum lansia) cenderung memiliki tingkat kepatuhan pengobatan yang rendah. Usia berpengaruh terhadap kepatuhan dalam menerapkan terapi farmakologi. Tingkat kepatuhan pengobatan yang rendah pada pasien usia produktif (belum lansia) dikaitkan dengan status ekonomi yang belum stabil dan keinginan untuk memprioritaskan pada pemenuhan kebutuhan sehari-hari terlebih dahulu. Hal ini membuat pasien usia produktif (belum lansia) jadi mengesampingkan kondisi kesehatannya, termasuk kepatuhan dalam menjalankan pengobatan diabetes melitus tipe 2 yang dialami. Semakin bertambah usia, maka akan semakin terbentuk sikap untuk mempertahankan dan menjaga kesehatan diri, sehingga meningkatkan kepatuhan dalam menjalani pengobatan.²³

Terdapat hubungan dengan nilai $p=0,045$ antara jenis kelamin dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta. Hal ini

menunjukkan bahwa responden berjenis kelamin perempuan memiliki kecenderungan lebih patuh dalam pengobatan. Dalam hal ini, biasanya perempuan lebih taat dan teratur dalam menjaga kesehatan, termasuk dalam menjalani pengobatan diabetes melitus tipe 2 daripada laki-laki.^{22,24} Hal ini juga didukung data jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta lebih banyak dialami oleh perempuan, sehingga berpengaruh juga terhadap jumlah tingkat kepatuhannya. Namun, hal tersebut membutuhkan penelitian lebih lanjut terkait penelitian kualitatif studi fenomenologi tentang pengaruh jenis kelamin terhadap kepatuhan dalam pengobatan diabetes melitus tipe 2, karena pada penelitian ini jumlah responden perempuan dan laki-laki tidak seimbang sehingga data tidak homogen.

Tidak terdapat hubungan dengan nilai $p=0,673$ antara pendidikan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Rasdianah, Martodiharjo, Andayani, & Hakim²³ yang menunjukkan tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dan kecenderungan yang terjadi, yaitu responden dengan tingkat pendidikan tinggi, memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi pula. Seseorang dengan tingkat pendidikan lebih tinggi, diharapkan mampu meminimalkan risiko dan mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.²⁵ Dalam penelitian ini, tidak adanya hubungan antara pendidikan dengan tingkat kepatuhan pengobatan disebabkan karena faktor predisposisi, seperti pengetahuan terkait informasi penyakit dan pengobatan yang berpengaruh terhadap perilaku kepatuhan, dapat ditemukan di mana saja, sehingga tidak hanya terbatas pada tingkat pendidikan seseorang. Pasien dengan tingkat pendidikan tinggi tidak selalu dapat memahami dan menghargai konsekuensi dari ketidakpatuhan. Sedangkan di sisi lain, pasien dengan tingkat pendidikan lebih rendah juga tetap dituntut untuk memiliki keterampilan kognitif lebih baik untuk dapat memahami dan mematuhi pengobatan diabetes melitus tipe 2 yang telah diberikan.²⁶

Terdapat hubungan dengan nilai $p=0,014$ antara pekerjaan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta. Pasien yang tidak bekerja memiliki tingkat kepatuhan 4,13 kali lebih tinggi dibandingkan dengan pasien yang bekerja. Kesibukan pekerjaan sehari-hari yang dialami pasien diabetes melitus tipe 2 berpengaruh terhadap rutinitas kepatuhan pengobatan. Adanya rutinitas pekerjaan yang padat pada beberapa pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta, seperti responden yang berprofesi sebagai dosen, anggota DPRD, pegawai kantoran, membuat pasien diabetes melitus tipe 2 jadi mengabaikan waktu minum obat dan tidak dapat mengikuti perawatan kompleks atau tidak dapat menghabiskan waktu lama untuk menunggu janji dan tindak lanjut klinik, termasuk ketika harus melakukan kontrol rutin.^{12,27}

Terdapat hubungan dengan nilai $p=0,000$ antara motivasi diri dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Almira *et al.*²⁸ yang menunjukkan bahwa pasien dengan

motivasi diri yang tinggi, cenderung memiliki tingkat kepatuhan pengobatan yang tinggi pula. Hal ini didukung oleh pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta yang meyakini bahwa setelah rutin mengonsumsi obat *antidiabetes* secara teratur, maka kadar gula darah mereka dapat dikendalikan dalam rentang normal dan segera ke pusat pelayanan kesehatan ketika obat *antidiabetes* yang mereka minum telah habis. Motivasi mempunyai peran yang sangat penting karena dengan motivasi, mampu membuat seseorang melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Seseorang yang bertindak berdasarkan motivasi diri (faktor intrinsik) akan lebih bertahan lama dibanding individu yang berperilaku berdasarkan motivasi dari luar diri. Seseorang yang memiliki motivasi tinggi akan tercermin pada tindakan dan perilakunya.²⁹

Terdapat hubungan signifikan dengan nilai $p=0,002$ antara dukungan keluarga dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta. Responden yang memiliki dukungan keluarga baik, cenderung memiliki tingkat kepatuhan pengobatan yang tinggi. Hal ini karena responden merasa bahwa keluarga mengingatkan untuk minum obat setiap hari, keluarga memberikan informasi tentang pentingnya melakukan pengobatan diabetes melitus tipe 2, keluarga mendengarkan keluhan responden, keluarga ingin mencoba memahami apa yang dirasakan pasien terkait pengobatan yang dijalannya dan memberikan saran serta nasihat untuk rutin melakukan pengobatan. Bila salah satu anggota keluarga ada yang sakit, secara nyata keluarga harus memberikan pertolongan, dalam hal ini berarti penderita diabetes melitus tipe 2 memerlukan pertolongan keluarga. Keluarga merupakan orang yang memiliki hubungan darah, pernikahan, adopsi, maupun perwalian. Selain itu, keluarga juga merupakan sekelompok orang yang tinggal bersama dan mempunyai ikatan emosional yang kuat.^{27,30}

Terdapat hubungan dengan nilai $p=0,028$ antara dukungan tenaga kesehatan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Diani *et al.*²⁷ yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara dukungan petugas kesehatan terhadap kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan nilai $p=0,001$. Responden dengan dukungan tenaga kesehatan yang baik, cenderung memiliki tingkat kepatuhan pengobatan yang tinggi. Hal ini didukung oleh tenaga kesehatan di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta yang bersikap ramah, memberikan edukasi tentang pentingnya pengobatan secara lisan maupun tulisan, mendengarkan serta merespons keluhan yang disampaikan oleh pasien. Pelayanan baik yang diberikan oleh petugas kesehatan dapat berpengaruh terhadap perilaku positif pada pasien.¹³

Berdasarkan hasil akhir analisis *multivariat* didapatkan bahwa responden yang memiliki motivasi diri memiliki pengaruh 26 kali lebih besar dalam perubahan perilaku kepatuhan dibanding faktor lain. Motivasi merupakan faktor yang sangat penting dalam mewujudkan perubahan perilaku. Faktor motivasi diri diketahui berkorelasi positif terhadap proses perubahan perilaku, termasuk kepatuhan dalam menjalani pengobatan. Pasien dengan motivasi diri yang

baik, mampu menyusun dan melakukan tindakan-tindakan yang menunjang pencapaian target pengobatan diabetes melitus tipe 2.³¹

SIMPULAN DAN SARAN

Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara faktor usia, jenis kelamin, pekerjaan, motivasi diri, dukungan keluarga, dan dukungan tenaga kesehatan terhadap kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta. Sementara itu, hasil penelitian juga menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor pendidikan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta. Faktor motivasi diri merupakan faktor paling dominan yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta.

Saran bagi pasien diabetes melitus tipe 2 diharapkan dapat mempertahankan, menumbuhkan, dan meningkatkan kesadaran diri untuk selalu mencari informasi, meningkatkan kepatuhan dan semangat, dalam menjalani pengobatan diabetes melitus tipe 2. Bagi tenaga kesehatan diharapkan selalu mempertahankan pelayanan yang sudah baik, seperti memberikan edukasi secara lisan maupun tulisan; memberikan rasa nyaman; perhatian dan semangat; bersedia mendengarkan keluhan pasien; bersikap ramah dan meningkatkan sikap empati, seperti cepat tanggap dalam mengobati; selalu memberikan pujian, serta datang tepat waktu selama melayani pasien yang menjalani pengobatan diabetes melitus tipe 2. Peneliti selanjutnya juga diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut terkait penelitian kualitatif studi fenomenologi tentang pengaruh jenis kelamin dan tingkat pendidikan terhadap kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada Direktur dan karyawan Rumah Sakit Panti Rini dan STIKes Panti Rapih Yogyakarta, serta seluruh responden yang terlibat sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Diabetes. 2021. [updated 2021; cited 2022 Feb 20]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>.
2. Waspadji S. Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu. Jakarta: Badan Penerbit FKUI; 2015.
3. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. 2020. [updated 2020; cited 2022 Feb 20]. Available from: https://care.diabetesjournals.org/content/diacare/suppl/2019/12/20/43.Supplement_1.DC1/Standards_of_Care_2020.pdf.
4. IDF. Diabetes Facts & Figures. 2019. [updated 2021; cited 2022 Feb 20]. Available from: <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes/facts-figures.html>.
5. Kemenkes RI. Hasil Utama Riskesdas 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2018.
6. Fatimah RN. Diabetes Melitus Tipe 2. J Majority. 2015; 4(5): 93-101. Available from: <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/615>.
7. Bulu A, Wahyuni TD, Sutriningsih S. Hubungan antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. Nursing News. 2019; 4(1): 181-189. <https://doi.org/10.33366/nn.v4i1.1501>.
8. Yulianti T, Anggraini L. Faktor-faktor yang Memengaruhi Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Diabetes Melitus

- Rawat Jalan di RSUD Sukoharjo. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*. 2020; 17(2): 110-120. <https://doi.org/10.23917/pharmacon.v17i2.12261>.
9. Nazriati E, Pratiwi D, Restuastuti T. Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dan Hubungannya dengan Kepatuhan Minum Obat di Puskesmas Mandau Kabupaten Bengkalis. *Majalah Kedokteran Andalas*. 2018; 41(2): 59-68. <https://doi.org/10.25077/mka.v41.i2.p59-68.2018>
 10. Notoatmodjo S. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2014.
 11. Marbun VE. Faktor-faktor yang Memengaruhi terhadap Kepatuhan Terapi pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli DM RSUD Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara tahun 2020. *Best Journal*. 2021; 4(2): 64-70. <https://doi.org/10.30743/best.v4i2.4260>.
 12. Akrom, Sari OM., Urbayatun S, Saputri, Z. Analisis Determinan Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Tipe 2 di Pelayanan Kesehatan Primer. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*. 2019; 6(1): 54-62. <http://dx.doi.org/10.25077/jsfk.6.1.54-62.2019>.
 13. Kasumayanti E, Rahayu, B. Hubungan Motivasi Diri dan Dukungan Tenaga Kesehatan dengan Kepatuhan Diet Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Bangkinang Kota Tahun 2019. *Jurnal Ners*. 2019; 3(2): 39-48. <https://doi.org/10.31004/jn.v3i2.404>.
 14. Lee CS, Tan JHM, Sankari U, Koh YLE, Tan NC. Assessing Oral Medication Adherence among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus Treated with Polytherapy in A Developed Asian Community: A Cross-Sectional Study. *BMJ Open*. 2017; 7(9): 1-7. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016317>.
 15. Firdiawan A. Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Medication Adherence Rating Scale-5. *Jurnal Farmasetis*. 2020; 9(1): 65-72. <https://doi.org/10.32583/farmasetis.v9i1.880>
 16. Alfian R, Putra AMP. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Medication Adherence Report Scale (MARS) terhadap Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*. (2017); 2(2): 176-183.
 17. Komariah., Rahayu S. Hubungan Usia, Jenis Kelamin, dan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah Puasa pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*. 2020; 41-50. <https://doi.org/10.34035/jk.v11i1.412>.
 18. Mamangkey IV, Kapantow NH, Ratag BT. Hubungan antara Tingkat Pendidikan dan Riwayat Keluarga Menderita DM dengan Kejadian DM Tipe 2 pada Pasien Rawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam Blu RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. c.2022. [updated 2014; cited 2022 Feb 20]. Available from <https://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2014/11/ARTIKEL-Isabella.pdf>.
 19. Arania R, Triwahyuni T, Prasetya T, Cahyani SD. Hubungan antara Pekerjaan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Diabetes Melitus di Klinik Mardi Waluyo Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Medika Malahayati*. 2021; 5(3): 163-169. <http://dx.doi.org/10.33024/jmm.v5i3.4110>.
 20. Yanto A, Setyawati D. Dukungan Keluarga pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kota Semarang. Presented at Seminar Nasional Publikasi Hasil-Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat "Implementasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Untuk Peningkatan Kekayaan Intelektual". Prosiding Seminar Nasional Publikasi Hasil-hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat; 2017 September 30; Semarang, Indonesia.
 21. Permatasari SN, Mita, Herman. Hubungan Peran Fungsi Petugas Kesehatan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Gang Sehat Pontianak. *Journal of Nursing Practice and Education, School of Nursing, Faculty of Medicine*. 2019; 2(1). <http://dx.doi.org/10.26418/tjnp.v2i1.42014>.
 22. Andarmoyo S, Yusoff HBM, Abdullah BB, Yusop YBM. Medication Adherence Analysis of Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *South East Asia Nursing Research*. 2019; 1(3): 107-111. <https://doi.org/10.26714/seanr.1.3.2019.107-111>.
 23. Rasdianah N, Martodiharjo S, Andayani TM, Hakim L. Gambaran Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*. 2016; 5(4): 249-257. <https://doi.org/10.15416/ijcp.2016.5.4.249>.
 24. Ulum Z, Kusnanto, Widyawati IY. Kepatuhan Medikasi Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 berdasarkan Teori Health Belief Model (HBM) di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Surabaya. *CMSNJ*. 2015; 4(1). <https://doi.org/10.20473/cmsnj.v4i1.12294>.
 25. Nurmaguphita D, Sugiyanto. Gambaran Distres pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan*. 2018; 6(2): 76-82. <https://doi.org/10.26714/jkj.6.2.2018.76-82>
 26. Prabosiwi N, Siwi HY, Laili NF. Hubungan antara Kondisi Sosial Ekonomi dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Jetis 1 Bantul. *Jurnal Inovasi Farmasi Indonesia*. 2020; 1(2): 76-85. <https://doi.org/10.30737/jafi.v1i2.784>.
 27. Diani AP, Arifin S, Rosida L. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Kepatuhan Minum Obat Antidiabetes pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Cempaka Banjarmasin. *Homeostasis*. 2019; 2(1): 43-54. <https://doi.org/10.20527/ht.v2i1.427>.
 28. Almira N, Arifin S, Rosida L. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Kepatuhan Minum Obat Antidiabetes pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Teluk Dalam Banjarmasin. *Homeostasis*. 2019; 2(1): 9-12. <https://doi.org/10.20527/ht.v2i1.422>.
 29. Risti KN, Isnaeni FN. Hubungan Motivasi Diri dan Pengetahuan Gizi terhadap Kepatuhan Diet DM pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan di RSUD Karanganyar. *Jurnal Kesehatan*. 2017; 10(2): 94-103. <https://doi.org/10.23917/jk.v10i2.5538>

30. Siregar D, Manurung EI, Sihombing RM, Pakpahan M, Sitanggang YF, Rumerung CL, Arkianti MMY. Keperawatan Keluarga. Medan: Yayasan Kita Menulis; 2020.
31. Syahid ZM. Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan Diabetes Melitus. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada. 2021; 10(1): 147-155. <https://doi.org/10.36089/nu.v12i4.542>.