



BERKALA
ILMIAH
MAHASISWA
ILMU
KEPERAWATAN
INDONESIA

BIMIKI

VOL. 10 NO. 1



Indonesian Nursing Student Journal

Edisi Januari-Juni 2022

SUSUNAN PENGURUS

PENASEHAT

Azwar
Universitas Indonesia

Fatika Maulidya Yuwanto
Universitas Brawijaya

PIMPINAN UMUM

Ayunda Puteri Rizanti
Universitas Jember

WAKIL PIMPINAN UMUM

Rahma Mar'atus
Universitas Jember

SEKRETARIS 1

Indah Haryati Salamah
STIKes Indramayu

SEKRETARIS 2

Ukke Yuristian
Universitas Gadjah Mada

BENDAHARA 1

Idha Arsila
Universitas Diponegoro

BENDAHARA 2

Ririn Nur Mahmudah
Universitas Airlangga

DEWAN REDAKSI

Ghina Apriyanda Salsabila
Universitas Bhakti Kencana
Aqidatun Ayu Wulandari *Universitas Jember*
Katarina Rosita Juniati
Universitas Muhammadiyah Semarang
Ira Ayu Ananda
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pradanis Yanuarinda Imkasari
Universitas Airlangga
Rosita *Universitas Airlangga*

HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT

Fatmawati *Universitas Sari Mulia*
Banjarmasin
Aufa Azizah *Universitas Jember*
Isty Alifurochmah
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Sukriandi *UIN Alauddin Makassar*

SCIENCE AND RESEARCH DEVELOPMENT

Andi Mutiara Muthahharah *UIN Alauddin*
Makassar
Khoirunnisa Suhandarini *Universitas*
Airlangga
Fahmi Wildana *Universitas Jember*
Anna Muliyani *Universitas Jenderal*
Soedirman

PUBLIC RELATION

Dewi Sulistiawati *Universitas Tribhuwana*
Tunggaladewi
Nur Hidayati *Universitas Airlangga*
Ardina Mispa Uji Mar'atussolikha
Universitas Jenderal Soedirman
Gita Sabrina Pratiwi
Universitas Jenderal Soedirman

LAYOUT AND INFORMATION

Siti Suleha *UIN Alauddin Makassar*
Fatimah Chakim *Universitas Indonesia*
Lidya Rahmawati *Universitas Airlangga*
Riska Dwi Ayu Sapitri *Universitas Jember*

DAFTAR ISI

SUSUNAN PENGURUS	i
DAFTAR ISI	ii
PETUNJUK PENULISAN	iii
SAMBUTAN PIMPINAN UMUM	xiii
EFEKTIVITAS LATIHAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP PENURUNAN KADARGLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2: KAJIAN LITERATUR	1
HUBUNGAN ANTARA PARTISIPASI SISWA DALAM PUSAT INFORMASI DAN KONSELING REMAJA DENGAN SIKAP PENDEWASAAN USIA PERKAWINAN SISWA SMA DI KOTA DENPASAR	11
IMPLEMENTASI ENAM SASARAN KESELAMATAN PASIEN OLEH PERAWAT DI MASA PANDEMI COVID-19	18
GAMBARAN PERILAKU IBU DALAM PEMBERIAN MAKANAN PENDAMPING ASI (MP-ASI) PADA BAYI USIA 6-12 BULAN	27
IDENTIFIKASI BAKTERI PADA LUKA KAKI DIABETES YANG MENGALAMI INFEKSI: KAJIAN LITERATUR	35
PENGARUH EDUKASI KEPADA KELOMPOK MASYARAKAT TENTANG CARDIOPULMONARY RESUSCITATION DALAM MENGHADAPI KESIAPSIAGAAN BENCANA: KAJIAN LITERATUR	44
GAMBARAN PENGETAHUAN TENTANG PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN LALU LINTAS PADA PENGEMUDI BUS ANTAR KOTA ANTAR PROVINSI	52

PETUNJUK PENULISAN

A. JENIS-JENIS ARTIKEL

1. Penelitian Asli

Definisi : hasil penelitian asli dalam ilmu kedokteran, kedokteran gigi, kesehatan masyarakat, keperawatan, gizi, kebidanan, dan farmasi.

Format penulisan :

- Judul penelitian
- Nama dan lembaga pengarang
- Abstrak
- Pendahuluan
- Metode penelitian
- Hasil penelitian
- Pembahasan atau diskusi
- Kesimpulan dan saran
- Daftar pustaka

2. Advertorial

Definisi : Penulisan berdasarkan metode studi pustaka.

Format penulisan :

- Judul
- Nama penulis & lembaga
- Pengarang
- Abstrak
- Pendahuluan
- Pembahasan
- Kesimpulan
- Daftar rujukan

3. Artikel Penyegar

Definisi : Artikel yang bersifat bebas ilmiah, mengangkat topik-topik yang sangat menarik dalam dunia kedokteran atau kesehatan, memberikan human interest karena sifat keilmiahannya, serta ditulis secara baik. Artikel bersifat tinjauan serta mengingatkan pada hal-hal dasar atau klinis yang perlu diketahui oleh pembaca.

Format Penulisan :

- Pendahuluan
- Isi
- Kesimpulan

4. Artikel Review

Definisi : Tulisan artikel review atau sebuah tinjauan terhadap suatu fenomena atau ilmu dalam dunia kedokteran, kedokteran gigi, kesehatan masyarakat, keperawatan, gizi, kebidanan, dan farmasi, ditulis dengan memperhatikan aspek aktual dan bermanfaat bagi pembaca.

Format penulisan:

- Judul
- Nama penulis & lembaga
- Pengarang
- Abstrak
- Pendahuluan
- Pembahasan
- Kesimpulan

5. Studi Kasus

Definisi : artikel tentang kasus yang menarik dan bermanfaat bagi pembaca.

Format Penulisan:

- Judul
- Abstrak
- Background
- Kasus
- Pemeriksaan penunjang
- Differential diagnosis
- Tatalaksana
- Outcome and follow up
- Discussion
- Take home message
- Reference
- Note : laporan kasus butuh pengesahan dari supervisor atau dosen pembimbing penulis

6. Artikel Editorial

Definisi : Artikel yang membahas berbagai hal dalam dunia kedokteran, kedokteran gigi, kesehatan masyarakat, keperawatan, gizi, kebidanan, dan farmasi. Memuat mulai dari ilmu dasar, klinis, berbagai metode terbaru, organisasi, penelitian, penulisan di bidang keahlian tersebut di atas, lapangan kerja sampai karir dalam dunia kesehatan. Artikel ditulis sesuai kompetensi mahasiswa.

Format Penulisan :

- Pendahuluan
- Isi
- Penutup

B. KETENTUAN PENULISAN SECARA UMUM

1. Naskah ditulis dalam bahasa Indonesia yang baik, benar, lugas, dan ringkas. Naskah diketik dalam Microsoft Word atau RTF document.
2. Menggunakan ukuran kertas A4 dengan margin kanan =2 cm, kiri= 2 cm, atas=3cm, bawah=2 cm.
3. Naskah menggunakan 1 spasi dengan spacing after 5 pt before 0 pt, jarak antar bab atau antar subbab yaitu 1 spasi (1x enter).

4. Menggunakan Font arial reguler, size 10, sentence case, justify
5. Naskah maksimal terdiri 5000-6000 kata terhitung mulai dari judul hingga daftar pustaka.

C. KETENTUAN PENULISAN JUDUL & SUB-JUDUL

Judul ditulis secara singkat, jelas, dan padat yang akan menggambarkan isi naskah. Ditulis tidak terlalu panjang, maksimal 20 kata dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Judul Bahasa Indonesia ditulis dengan font arial 14 pt dicetak tebal di bagian tengah atas dengan uppercase (semua huruf ditulis kapital), tidak digarisbawahi, tidak ditulis di antara tanda kutip, tidak diakhiri tanda titik(.), tanpa singkatan, kecuali singkatan yang lazim. Judul Bahasa Inggris ditulis dengan font arial 11 pt dicetak tebal di bagian tengah atas dengan uppercase (semua huruf ditulis kapital), tidak digarisbawahi, tidak ditulis di antara tanda kutip, tidak diakhiri tanda titik(.), tanpa singkatan, kecuali singkatan yang lazim. Penulisan judul diperbolehkan menggunakan titik dua tetapi tidak diperbolehkan menggunakan titik koma. Penggunaan sub-judul diperbolehkan dengan ketentuan ditulis dengan titlecase, font arial 12, center, dan dicetak tebal.

D. KETENTUAN PENULISAN NAMA PENULIS

Dibuat taat azas tanpa penggunaan gelar dan dilengkapi dengan penjelasan asal instansi atau universitas. Mencantumkan email salah satu penulis yang dijadikan corresponding autor dan email penulis harus dapat dihubungi. Penulisan nama pengarang diketik titlecase, font arial 10, center, dan bold yang dimulai dari pengarang yang memiliki peran terbesar dalam pembuatan artikel. Penulisan asal instansi dimulai dari terkecil.

contoh:

***Nurul M. Rahmayanti¹, Desri Astuti²**

¹Departemen Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok

²Departemen Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jakarta

*Corresponding Author: Nurul M.Rahmayanti (nurulm.rahmayanti@gmail.com)

E. PENULISAN ABSTRAK

Abstrak merupakan miniatur dari artikel sebagai gambaran utama pembaca terhadap artikel Anda. Abstrak berisi seluruh komponen artikel secara ringkas (pendahuluan, metode, hasil, diskusi dan kesimpulan). Abstrak dibuat terstruktur dengan sub bagian dengan ketentuan sub bagian dicetak tebal dan dibubuhi tanda titik dua sebelum kata selanjutnya. Abstrak ditulis dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dengan panjang abstrak tidak lebih dari 250 kata (dan tidak menuliskan kutipan pustaka).

Dilengkapi dengan kata kunci sebanyak maksimal 8 kata benda yang ditulis sesuai abjad dan dipisahkan dengan tanda titik koma. Abstrak Bahasa Inggris dan *keyword* ditulis *italic* (dimiringkan). Abstrak Bahasa Indonesia dan kata kunci ditulis tegak.

Kalimat pertama menyampaikan kontribusi penulis terhadap literatur dan menjelaskan perbedaan penelitian/telaah yang dilakukan dibanding dengan artikel lain yang sudah ada. Jelaskan mengapa penelitian dilakukan, bagaimana cara melakukannya, seberapa signifikan kontribusi dari penelitian tersebut, dan hal apa saja yang bisa dikembangkan setelah penelitian berakhir.

F. KETENTUAN PENULISAN PENDAHULUAN (UPPERCASE, LEFT, BOLD, FONT ARIAL 10)

Format utama penulisan berkala ini terdiri dari 2 kolom, yang ditulis dengan MS Word, page size A4, 1 spasi, sentence case, justify, regular, font arial 10. Pada bagian pendahuluan tuliskan latar belakang, penjelasan mengenai penelitian terkait yang telah lebih dulu dipublikasikan (jika ada). Selain itu dijelaskan pula hal-hal spesifik dalam penelitian. Kutipan dari referensi atau daftar pustaka dibuat dengan tanda superscript ¹, dengan ¹ menunjukkan nomor dalam daftar pustaka. Istilah dalam bahasa asing dan simbol matematika ditulis dengan huruf miring.

- Kalimat pertama dari pendahuluan menyampaikan tujuan dari penelitian ini untuk memberikan kontribusi pada bidang tertentu dengan melakukan atau menemukan *sesuatu*.
- Kutip beberapa hasil penelitian terbaru mengenai topic yang dibahas beserta relevansinya.
- Jelaskan mengapa menulis artikel ini dan kontribusi apa yang diberikan pada pengembangan keilmuan
- Jelaskan kebijakan yang mungkin timbul atau implikasi yang mungkin diterapkan sebagai hasil dari penemuan tersebut (hanya jika hal tersebut relevan)
- Jelaskan apakah penelitian mendukung atau memperluas hasil penelitian yang sudah ada atau justru menyanggah hasil penelitian sebelumnya.

G. KETENTUAN PENULISAN METODE PENELITIAN (UPPERCASE, LEFT, BOLD, ARIAL 10)

Penulisan metodologi penelitian berisikan desain penelitian, tempat, dan waktu, populasi dan sampel, teknik pengukuran data, dan analisis data. Sebaiknya menggunakan kalimat pasif dan kalimat narasi, bukan kalimat perintah.

Petunjuk:

- Merupakan bagian penting dalam artikel
- Ketahui metode penelitian terkini yang paling sesuai untuk bidang keilmuan yang dibahas.
- Ketahui apakah jenis metode lain ternyata lebih memberikan signifikansi terhadap hasil penelitian dibanding dengan metode penelitian lama yang digunakan.

H. KETENTUAN PENULISAN HASIL (UPPERCASE, LEFT, BOLD, FONT ARIAL 10)

Penulisan hasil

- Setengah bagian dari keseluruhan artikel membahas tentang bagian ini
- Tiap tabel atau grafik harus diikuti satu paragraf yang mendeskripsikan hasil yang tercantum dalam tabel atau grafik tersebut.
- Edit bagian ini berulang kali sampai kita benar-benar yakin bahwa pembaca memahami apa yang disampaikan di bagian ini.

Judul Isi Hasil (Titlecase, Left, Bold, Font Arial 10)

Judul yang muncul dalam bab ini dituliskan tanpa nomor bertingkat. Subjudul diperbolehkan menggunakan nomor bertingkat.

Subjudul Hasil (Titlecase, Left, Bold, Font Arial 10)

Rumus kimia atau matematika dituliskan seperti contoh berikut :

$$\sqrt{A + B^3 + CO_2} = \int X^2 \quad (1)$$

Tabel dan gambar dapat disisipkan di tengah-tengah artikel seperti contoh ini, atau di bagian akhir artikel. Judul terletak diatas tabel, hanya menggunakan garis horizontal dengan maksimal 4 garis, tanpa menggunakan garis vertikal. Tulisan Tabel 1 ditebalkan (bold), dengan menggunakan ketentuan penomoran dari angka Arab. 1, 2, 3 dst (angka arab), I, II, III (angka Romawi).

Contoh:

Tabel 1 Judul Tabel (Title case, Center, Regular, Arial 10)

No	Judul Artikel	Penulis

Penulisan gambar terletak dibawah gambar, dengan Bold pada tulisan gambar. Penomoran gambar menggunakan angka Arab, semua teks di dalam gambar/tabel harus terbaca dengan baik, tidak boleh blur. Setiap gambar/tabel harus dirujuk di dalam teks, cara merujuk tidak boleh menggunakan lokasi (misal: di bawah ini, di atas, berikut ini, dll). Tabel tidak boleh terpotong di halaman lain.

Gambar 1 Judul Gambar (titlecase,center,regular, arial 10)

I. KETENTUAN PENULISAN PEMBAHASAN (UPPERCASE, LEFT, BOLD, ARIAL 10)

Pembahasan merupakan bagian terpenting dari keseluruhan isi artikel ilmiah, sehingga pada umumnya memiliki proporsi paling banyak. Fungsi pembahasan adalah menjawab masalah penelitian atau menunjukkan pencapaian tujuan penelitian, dengan cara menafsirkan/menganalisis hasil penelitian, juga membandingkan hasil penelitian dengan hasil dari penelitian-penelitian yang dipakai sebagai referensi. Pada bagian ini dilakukan juga kajian kesesuaian hasil dengan teori-teori yang dipakai.

Bahas apa yang ditulis dalam hasil, tetapi tidak mengulang hasil. Jelaskan arti kemaknaan statistik (misal $p < 0.001$, apa artinya?), juga kemaknaan biologis (ukuran asosiasi penyakit—OR, RR), jika ada. Tekankan aspek baru dan penting. Sertakan juga bahasan dampak penelitian dan keterbatasannya.

J. KETENTUAN PENULISAN KESIMPULAN

Kesimpulan berisikan jawaban atas pertanyaan penelitian. Kesimpulan harus menjawab tujuan khusus. Bagian ini dituliskan dalam bentuk esai dan tidak mengandung data angka hasil penelitian. Terdiri atas maksimal tiga paragraf yang merangkum inti hasil penelitian dan keterbatasan penelitian, serta kemungkinan pengembangan penelitian yang bisa dilakukan oleh pihak lain untuk mengembangkan hasil yang sudah diperoleh.

K. KETENTUAN PENULISAN SARAN

Saran berisi rekomendasi hal-hal yang perlu dilakukan oleh satu atau beberapa pihak, berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh dari penelitian. Saran berorientasi pada perbaikan situasi kesehatan masyarakat, sehingga dibuat untuk dilaksanakan melalui advokasi, perbaikan perilaku, pembuatan kebijakan, atau penelitian berikutnya. Saran dibuat dalam bentuk esai (dalam paragraf- paragraf) atau dalam poin-poin.

L. KETENTUAN PENULISAN UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih bersifat opsional. Jika ditulis, maka ditujukan kepada pihak lain yang telah membantu atau terlibat baik langsung maupun tidak langsung dalam penelitian.

M. KETENTUAN PENULISAN SITASI

Penulisan sitasi menggunakan cara American Medical Association (AMA) dengan menggunakan aplikasi sitasi seperti Mendeley, Endnote, Zotero dan lain-lain.

Ditulis dengan nomor sesuai urutan kemunculan dalam naskah. Untuk penulisan sitasi yang berasal dari 2 sumber atau lebih, penomoran dipisahkan menggunakan koma. Nomor kutipan ditulis superscript dan dibuat tanpa tanda kurung.

Contoh penulisan sitasi:

Cacing tanah termasuk hewan tingkat rendah karena tidak mempunyai tulang belakang (invertebrata). Cacing tanah termasuk kelas Oligochaeta. Famili terpenting dari kelas ini adalah Megascilicidae dan Lumbricidae.¹

Bagi sebagian orang, cacing tanah masih dianggap sebagai makhluk yang menjijikkan dikarenakan bentuknya, sehingga tidak jarang cacing masih dipandang sebelah mata. Namun terlepas dari hal tersebut, cacing ternyata masih dicari oleh sebagian orang untuk dimanfaatkan. Menurut sumber, kandungan protein yang dimiliki cacing tanah sangatlah tinggi, yakni mencapai 58-78 % dari bobot kering. Selain protein, cacing tanah juga mengandung abu, serat dan lemak tidak jenuh. Selain itu, cacing tanah mengandung auxin yang merupakan hormon perangsang tumbuh untuk tanaman.[2] Manfaat dari cacing adalah sebagai Bahan Baku Obat dan bahan ramuan untuk penyembuhan penyakit. Secara tradisional cacing tanah dipercaya dapat meredakan demam, menurunkan tekanan darah, menyembuhkan bronkitis, reumatik sendi, sakit gigi dan tipus.^{1,2}

N. KETENTUAN PENULISAN DAFTAR PUSTAKA

Penulisan daftar rujukan (pustaka) disusun sesuai dengan penulisan sitasi, yakni menurut sistem Vancouver. Penulisan pustakanya juga diberi nomor sesuai urutan kemunculannya dalam naskah secara keseluruhan. Daftar rujukan yang berasal dari literature sekunder seperti buku penggunaannya maksimum 20% dan rujukan yang berasal dari literatur primer (jurnal ilmiah, prosiding, tesis/disertasi) penggunaannya minimum 80%. Pastikan rujukan yang digunakan se-kontemporer mungkin, termasuk yang berasal dari tahun penulisan saai ini. Menggunakan rujukan daftar pustaka dengan keterbaharuan yakni maksimal 10 tahun terakhir. Jumlah rujukan dalam daftar pustaka minimal 15 pustaka. Disarankan menggunakan aplikasi references manager seperti Mendeley dan sebagainya.

Contoh cara penulisan dapat dilihat dibawah.

1. BUKU

Penulis Tunggal

Nama penulis (dibalik). Judul buku (*italic*). Tempat terbit: Penerbit, Tahun terbit.

Contoh:

Frye, Northrop. *Anatomy of Criticism: Four Essays*. Princeton: Princeton UP, 1957.

Dengan dua atau tiga orang penulis

Nama penulis 1 (dibalik), Nama penulis 2, dan nama penulis selanjutnya.

Judul buku (*italic*). Tempat terbit: Penerbit, Tahun terbit.

Contoh:

Howe, Russell Warren, dan Sarah Hays Trott. *The Power Peddlers*. Garden City:Doubleday, 1977.

Marquart, James W., Sheldon Ekland Olson, dan Jonathan R. Sorensen. *The Rope, the Chair, and the Needle: Capital Punishment in Texas, 1923-1990*. Austin: Univ. of Texas, 1994.

Lebih dari tiga penulis

Nama penulis 1 (dibalik), et al. judul buku (*italic*). Tempat terbit: Penerbit, Tahunterbit.

Contoh:

Edens, Walter, et al., *Teaching Shakespeare*. Princeton: Princeton UP, 1977.

Editor sebagai penulis

Nama editor (dibalik), editor. Judul Buku (*italic*). Tempat terbit: Penerbit, Tahunterbit.

Contoh:

Harari, Josue, editor. *Textual Strategies*. Ithaca: Cornell UP, 1979.

Penulis dan editor

Nama penulis (dibalik). Judul buku (*italic*). Editor. Nama editor. Tempat terbit: Penerbit, Tahun terbit.

Contoh:

Malory, Thomas. *King Arthur and his Knights*. Editor. Eugene Vinaver. London: Oxford UP, 1956.

Penulis berupa tim atau Lembaga

Nama tim atau lembaga. Judul buku (*italic*). Tempat terbit: Penerbit, Tahun terbit.

Contoh:

National Institute for Dispute Resolution. *Dispute Resolution Resource Directory*. Washington, D.C.: Natl. Inst. for Dispute Res., 1984.

Karya multi jilid/buku berseri

Nama penulis (dibalik). Judul buku (*italic*). Jilid ke- / edisi ke-. Tempat terbit: Penerbit, Tahun terbit.

Contoh:

Freedberg, S. J. *Andrea del Sarto*. Jilid kedua. Cambridge: Harvard UP, 1963.

2. LAPORAN KASUS

Terjemahan

Nama penulis (dibalik). Judul buku hasil terjemahan (*italic*). Penerjemah Nama penerjemah. Tempat terbit: Penerbit, Tahun terbit. Terjemahan dari Judul buku yang diterjemah (*italic*), Tahun terbit buku yang diterjemah.

Contoh:

Foucault, Michel. *The Archaeology of Knowledge*. Penerjemah A. M. Sheridan Smith. London: Tavistock Publications, 1972. Terjemahan dari *L'Archéologie du savoir*, 1969.

Artikel atau bab dalam buku

Nama penulis (dibalik). "judul buku". Judul bab atau artikel (*italic*). Editor Nama editor. Tempat terbit: Penerbit, Tahun terbit. Halaman bab atau artikel dalam buku.

Contoh:

Magny, Claude-Edmonde. "Faulkner or Theological Inversion." *Faulkner: A Collection of Critical Essays*. Editor Robert Penn Warren. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1966. 66-78.

Brosur, pamflet dan sejenisnya

Nama brosur/pamflet/sejenisnya. Tempat terbit: Penerbit, Tahun terbit.

Contoh:

Jawa Timur. Surabaya: Dinas Pariwisata Jawa Timur, 1999.

SERIAL

Artikel jurnal dengan volume dan edisi

Nama penulis (dibalik). "Judul artikel." Nama jurnal (*italic*). Volume:Edisi (tahun terbit): halaman.

Contoh:

Dabundo, Laura. "The Voice of the Mute: Wordsworth and the Ideology of Romantic Silences." *Christianity and Literature* 43:1(1995): 21-35.

PUBLIKASI ELEKTRONIK

Buku Online

Nama penulis (dibalik). Judul buku (*italic*). Editor Nama editor. Tahun terbit buku. Tanggal dan tahun akses <link online buku>

Contoh:

Austen, Jane. *Pride and Prejudice*. Editor Henry Churchyard. 1996. 10 September 1998 <<http://www.pemberley.com/janeinfo/prideprej.html>>.

Artikel Jurnal Online

Nama penulis (dibalik, jika lebih dari 6 penulis, selanjutnya digantikan et al). Judul Jurnal. Nama Jurnal. Tahun terbit; Volume jurnal (nomor jurnal): halaman. DOI (berupa URL https dan tidak diakhiri tanda titik).

Contoh:

Lin HY, Lee YT, Chan YW, Tse G. Animal models for the study of primary and secondary hypertension in humans. *Biomed Rep*. 2016;5(6):653-999. <https://doi.org/10.3892/br.2016.784>

Artikel di Website

Nama penulis (dibalik). Judul Artikel. Nama website. tahun terbit. Link artikel

Contoh:

Pullen LC. Antibiotic Resistance Continues to be a Problem in Children [Internet]. *Medscape*. 2017 [cited 29 december 2017]. Available from: <https://www.medscape.com/viewarticle/860801>

Publikasi Lembaga

Nama lembaga. Judul artikel (*italic*). Oleh nama pemulis 1, nama penulis 2, danseterusnya. Tanggal publikasi. Tanggal dan tahun akses
<link online artikel>

Contoh:

United States. Dept. of Justice. Natl. Inst. Of Justice. Prosecuting Gangs: A National Assessment. By Claire Johnson, Barbara Webster, dan Edward Connors. Feb 1996. 29 June 1998
<http://www.ncjrs.org/txtfiles/pgang.txt>.

Proceedings Conference

Contoh:

Head G.2004.Adapting Insect Resistance Management Strategy for Transgenic Bt Crops to Developing World Needs.Proceedings of International Seminar on Engineering and Farm Work Operation,Bogor:25- 26 August 2004.Hal.16-20.

SAMBUTAN PIMPINAN UMUM

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Salam sejahtera bagi kita semua. Puji syukur kehadirat Allah swt. atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga Jurnal Elektronik Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia (BIMIKI) Volume 10 No.1 tahun 2022 dapat diterbitkan dengan tepat waktu. Jurnal BIMIKI Volume 10 No.1 tahun 2022 ini memuat naskah penelitian dan artikel ilmiah karya akademisi ilmu keperawatan seluruh Indonesia yang telah lolos tahap review dan penilaian oleh para mitra bestari serta disunting oleh dewan penyunting.

Saya mengucapkan terima kasih kepada Megah Andriany, S.Kp.,M.Kep.Sp.Kep. Kom., Ph.D (Universitas Diponegoro), Dr. Risnah.,SKM.,S.Kep.,Ns.,M.Kes (Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar), Bahtiar, S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.Kep.Kom (Universitas Hasanuddin), Muhammad Zulfatul A'la, S.Kep.,Ns.,M.Kep (Universitas Jember), A. Adriana Amal, S.Kep.,Ns.,M.Kep Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar), Ns. Nur Hafizhah W., S.Kep.,M.Kep (Universitas Diponegoro), Citra Windani Mambang Sari, S.Kep., Ns., M.Kep (Universitas Padjadjaran, Ns. Kholid Rosyidi Muhammad Nur, S.Kep, MNS (Universitas Jember), Setho Hadisuyatmana, S.Kep.Ns., M.NS (CommHlth&PC) (Universitas Airlangga), Ns. Emi Wuri Wuryaningsih, M.Kep.,Sp.Kep,J (Universitas Jember), Muhamad Jauhar, S.Kep., Ners, M.Kep., (Universitas Muhammadiyah Kudus), Eqlima Elfira.,S.Kep.,Ns.,M.Kep (Universitas Sumatera Utara), Dwi Suratmini, S.Kep., Ns., M.Kep (Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta), Wantiyah, S.Kep., Ns., M.Kep (Universitas Jember), Wenny Nugrahati Carsita S.Kep., Ns., M.Kep (STIKes Indramayu), Dr. Rondhianto, S.Kep., Ns., M.Kep (Universitas Jember), Martina Sinta Kristanti, S.Kep, Ns, MN, PhD (Universitas Gadjah Mada), Dr. Heny Suseani Pangastuti S.Kp., M.Kes (Universitas Gadjah Mada), selaku mitra bestari E-journal BIMIKI Volume 10 No.1. Ucapan terimakasih saya sampaikan kepada Ns. Azwar, S.Kep, Ners selaku dewan penasehat organisasi serta seluruh pengurus BIMIKI 2022—2023 yang terdiri atas divisi dewan redaksi, divisi layout, divisi public relation, divisi human resource development, dan divisi science and research development, serta sekretaris dan bendahara yang telah memberikan kontribusi serta dedikasi terbaik pada penerbitan E-journal BIMIKI Volume 10 No.1.

Kami menyadari bahwa pentingnya jurnal sebagai sumber referensi terpercaya sangat esensial. Oleh karena itu, kami berharap e-journal BIMIKI dapat memberi kebermanfaatan di bidang ilmu pengetahuan khususnya bidang keperawatan serta berkontribusi dalam implementasi Tridharma Perguruan Tinggi. Sekian yang dapat saya sampaikan. Atas perhatian Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Ayunda Puteri Rizanti



EFEKTIVITAS LATIHAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2: KAJIAN LITERATUR

THE EFFECTIVENESS OF PHYSICAL ACTIVITY EXERCISE TOWARDS REDUCING BLOOD GLUCOSE LEVELS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS: LITERATURE REVIEW

Indriana Noor Istiqomah, *Nur Yuliyani

Prodi D3 Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Jember

*Corresponding Author: Nur Yuliyani (nuryulianilmj01@gmail.com)

ABSTRAK

Article History

Submitted: 15
August 2021
Received in
Revised: 15
October 2021
Accepted: 14
January 2022

Pendahuluan: Pasien Diabetes Melitus (DM) seringkali mengalami masalah Ketidakstabilan kadar gula darah. Untuk itu diperlukan upaya pengendalian melalui pengelolaan penyakit DM. Terdapat 4 (empat) pilar pengelolaan DM, salah satunya adalah dengan melakukan aktivitas fisik.

Metode: Metode penelitian yang digunakan yaitu kajian Pustaka. Penyeleksian studi menggunakan protokol dan evaluasi PRISMA Checklist yang disesuaikan dengan tujuan disusunnya *literature review* ini dengan *database* elektronik yang digunakan yaitu *Pubmed*, *Springer Link*, dan *Google Scholar*.

Hasil: Hasil uji statistik pada 10 (sepuluh) literatur menunjukkan latihan aktivitas fisik berpengaruh pada penurunan kadar gula darah atau nilai HbA1c pasien DM tipe 2, dengan distribusi penurunan sebesar 25.36-76 mg/dl, 0.3-0.4 mmol/L dan 0.02-0.9%. Jenis latihan fisik yang dilakukan meliputi latihan aerobik (40%), senam diabetes (20%), jalan di *Treadmill* (20%), dan jalan cepat (20%). Latihan dilakukan 3-6 sesi per minggu, selama 30-60 menit per sesi pada 7 (tujuh) literatur, dan pada 2 literatur dilakukan 7 sesi per minggu selama 15-45 menit.

Kesimpulan: Latihan aktivitas fisik berpengaruh dalam menurunkan kadar glukosa darah atau nilai HbA1c pada pasien DM tipe 2.

Kata kunci: Diabetes Melitus Tipe 2; Latihan Aktivitas Fisik; Kadar Glukosa Darah

ABSTRACT

Introduction: Instability of blood sugar levels is a problem often experienced by Diabetes Mellitus (DM) patients. For this reason, it is necessary to control efforts through the management of DM disease. One of the 4 (four) pillars of DM management is physical activity.

Methods: This research use literature review method. The selection of the study using the PRISMA Checklist protocol and evaluation that is tailored to the purpose of this literature review with the electronic database used, namely *Pubmed*, *Springer Link*, and *Google Scholar*.

Results: The results of statistical tests on 10 (ten) literatures showed that there was an effect of physical activity on decreasing blood glucose levels or HbA1c values in type 2 DM patients, with a distribution of a decrease of 25.36-76 mg/dl, 0.3-0.4 mmol. /L and 0.02-0.9%. The types of physical exercise performed were aerobic exercise (40%), diabetes exercise (20%), walking on a *Treadmill* (20%), and brisk walking (20%). Exercises were carried out 3-6 sessions per week, for 30-60 minutes per session in 7 (seven) literatur, and in 2 kinds of literatures were carried out 7 sessions per week for 15-45 minutes.

Conclusion: Physical activity exercise has an effect on reducing blood glucose levels or the value of HbA1c in patients with type 2 diabetes.

Keywords: Diabetes Mellitus Type 2; Physical Activity Exercises; Blood Glucose Level



PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu prioritas dari 4 (empat) penyakit tidak menular yang menjadi perhatian penting di dunia dan dapat mengurangi usia harapan hidup sekitar 5-10 tahun.^{1,2} Pengurangan usia harapan hidup pada pasien DM terjadi karena kualitas hidup pasien DM menurun akibat adanya komplikasi yang terjadi. Hal ini secara signifikan akan berdampak pada peningkatan angka kematian.³

Angka kematian akibat penyakit DM di dunia masih cukup tinggi. Tahun 2012, penyakit DM menyumbang total kematian sebanyak 3,7 juta jiwa yang terkait dengan kadar glukosa darah di seluruh dunia. Sebanyak 1,5 juta jiwa meninggal akibat DM dan 2,2 juta jiwa meninggal akibat komplikasi hiperglikemi berupa penyakit kardiovaskular, gagal ginjal kronis, dan tuberkulosis.⁴

Tahun 2017, total pasien DM di Indonesia sebanyak 10,3 juta dengan rentang usia 20-79 tahun, dan ini menempatkan Indonesia dalam urutan ke-6 di dunia menurut *International Diabetes Federation*.⁵ Sedangkan berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi DM di Indonesia sebesar 8,5% atau sekitar 20,4 juta orang Indonesia menderita DM.⁶ Data-data ini menunjukkan bahwa jumlah penyandang penyakit DM masih cukup tinggi baik di tingkat internasional maupun nasional.

Diabetes adalah penyakit kronis serius yang terjadi ketika pankreas tidak menghasilkan cukup insulin (hormon yang mengatur glukosa darah) atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif.⁷ Penyakit DM memiliki ciri utama yaitu tingginya kadar gula darah (hiperglikemia). Hiperglikemia yang terjadi akibat produksi insulin yang tidak memadai dan ketidakmampuan tubuh dalam merespon insulin atau biasanya disebut dengan resistensi insulin yang merupakan penyebab penyakit DM tipe 2.⁶ Penyebab penyakit DM tipe 2 bervariasi mulai yang dominan adanya resistensi insulin disertai defisiensi insulin, juga karena dominannya defek sekresi insulin disertai resistensi insulin.⁶ Selain itu, faktor risiko terjadi DM tipe 2 ditentukan oleh interaksi antara faktor genetik dan metabolik. Faktor etnisitas, riwayat DM pada keluarga, dan riwayat Gestasional Diabetes Melitus (GDM) ditambah dengan usia yang lebih tua, kelebihan berat badan (BB) dan obesitas, pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, dan merokok dapat meningkatkan risiko terjadinya DM tipe 2.⁴ Dari semua kasus DM, DM tipe 2 merupakan kasus yang paling sering terjadi dengan persentase 90-95%.⁷ Kejadian hiperglikemia memiliki gejala khas yaitu poliuria, polidipsia, dan polifagia. Apabila hiperglikemia dibiarkan dalam jangka panjang

dapat menyebabkan komplikasi bagi pasiennya.⁶ Risiko terjadinya komplikasi dapat dicegah dengan melakukan pengendalian kadar glukosa darah. Selain itu, pengendalian kadar glukosa darah juga dapat memperbaiki kualitas hidup pasien penyakit DM, mencegah dan menghambat progresivitas penyulit mikroangiopati dan makroangiopati, serta turunnya morbiditas dan mortalitas penyakit DM⁶.

Aktivitas fisik merupakan salah satu dari 4 (empat) pilar pengelolaan DM untuk mengendalikan kadar glukosa darah, selain edukasi, terapi nutrisi, dan terapi farmakologis.⁷ DM tipe 2 merupakan jenis penyakit DM yang tidak tergantung insulin atau *non insulin-dependent diabetes*, sehingga dari 4 (empat) pilar tersebut, bagi pasien DM tipe 2, terapi farmakologis tidak menempati posisi pertama sebagaimana DM tipe 1 yang tergantung pada insulin. Dengan demikian, pada pasien DM tipe 2, lebih mendahulukan 3 (tiga) pilar yang lain dalam mengendalikan kadar glukosa darah di antaranya latihan aktivitas fisik (*Physical Activity*).

Contoh latihan aktivitas fisik yang bersifat aerobik adalah senam diabetes. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kurdanti & Khasana⁸ ada 24 (dua puluh empat) penyandang DM tipe 2 menggunakan metode *quasi eksperimen* dengan *pretest-posttest design*, didapatkan bahwa senam diabetes dengan durasi 30 menit selama 6 minggu yang dilakukan sebanyak 3 kali per minggu dapat menurunkan kadar glukosa darah (HbA1c) sebanyak $-2,5 \pm 0,96\%$ sedangkan kelompok dengan durasi senam 60 menit mengalami peningkatan kadar glukosa darah (HbA1c) sebesar $0,02 \pm 0,29\%$. Pada penelitian lainnya dengan intervensi yang berbeda, namun masih tergolong latihan aktivitas fisik yang bersifat aerobik adalah penelitian yang dilakukan oleh Johansen dkk., dengan metode *Randomized, assessor-blinded, single-center* di wilayah Selandia dan Ibu Kota Denmark dari bulan April 2015 hingga Agustus 2016 terhadap 98 (sembilan puluh delapan) penyandang DM tipe 2 yang tidak tergantung insulin. Partisipan dalam penelitian tersebut terbagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok intervensi gaya hidup ($n=64$) dan kelompok perawatan standar ($n=34$). Intervensi yang dilakukan pada 2 kelompok partisipan berbeda selama 12 bulan, dimana semua peserta mendapat perawatan standar yaitu konseling individu dan terapi medis standar serta pada kelompok intervensi gaya hidup mendapatkan 5-6 sesi latihan aerobik per minggu dengan durasi 30-60 menit dan 2-3 sesi digabungkan dengan latihan kekuatan otot. Hasilnya dari awal hingga 12 bulan, rata-rata HbA1c pada kelompok gaya hidup menurun dari 6,65% menjadi 6,34% sedangkan pada kelompok perawatan standar menurun dari



6,74% menjadi 6,66%.⁹ Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa latihan aktivitas fisik dapat menurunkan kadar glukosa darah atau HbA1c pasien DM tipe 2. Hasil penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa latihan aktivitas fisik jenis senam diabetes dapat menurunkan kadar HbA1c lebih banyak dibandingkan dengan latihan aerobik yang digabung dengan latihan kekuatan otot.

Berkaitan dengan hal tersebut perlu telaah lebih lanjut tentang Efektivitas Latihan aktivitas fisik terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini disusun dalam bentuk *literature review*. Adapun *database* elektronik yang digunakan dalam mencari sumber *literature review* ini meliputi *Pubmed*, *Springer Link*, *Google Scholar* dengan artikel jurnal yang diperoleh merupakan artikel jurnal yang sesuai dengan topik yang sudah di tentukan sebelumnya.

Pada tahap pencarian awal artikel jurnal di temukan sejumlah 321 artikel jurnal dengan hasil *Pubmed* = 118, *Springer link* = 111 dan *Google Scholar* = 92 yang sudah disaring berdasarkan tahun yaitu tahun 2016-2021, berdasarkan area studi, dan berdasarkan bahasa yaitu menggunakan Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia. Dari seluruh artikel yang ditemukan terdapat 296 artikel jurnal yang tidak relevan dengan judul dan abstrak. Setelah itu menyeleksi artikel berdasarkan kriteria inklusi, yaitu *Population*: DM tipe 2, *Intervention*: latihan aktivitas fisik, *Comparison*: tidak ada komparasi, *Outcome*: perubahan kadar glukosa darah dan/atau HbA1c, *Study design*: RCT, *prospective longitudinal study*, *quasi eksperimental*, dan *Publication year*: post 2016. Total artikel jurnal yang dapat direview berjumlah 10 artikel jurnal.

HASIL

Adapun 10 artikel yang direview disajikan dalam Tabel 1. Hasil analisis artikel jurnal yang berkaitan dengan latihan aktivitas fisik terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2 disajikan dalam 7 (tujuh) Tabel di bawah ini.

1. Jenis Kelamin

Distribusi partisipan penelitian berdasarkan jenis kelamin ditunjukkan pada Tabel 2. Data dari 10 artikel menunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan perempuan yaitu 38.8% laki-laki dan 23.4% perempuan, akan tetapi pada *literature review* ini terdapat 37.7% yang tidak diketahui perbandingan jenis kelamin laki-laki dan perempuan.

Tabel 2 Distribusi Partisipan Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
1	Laki-laki	111	38.8
2	Perempuan	67	23.4
3	Tidak Diketahui	108	37.7
Jumlah		286	100

2. Umur

Distribusi partisipan penelitian berdasarkan umur adalah sebagai berikut:

Tabel 3 Distribusi Partisipan Penelitian Berdasarkan Umur

No	Author	Frekuensi	Umur (mean)
1	Savikj dkk., 2019	11	60
2	Karstoft dkk., 2017	14	65.3
3	Chiang dkk., 2019	20	48.5
4	Johansen dkk., 2017	64	53.6
5	Li dkk., 2018	29	51
6	Suntornlohanakul dkk., 2020	14	56.93
7	Cassidy dkk., 2019	11	60
8	Pahra dkk., 2017	32	49
		32	50.7
9	Rehmaita dkk., 2017	44	Tidak diketahui
10	Salindeho dkk., 2016	15	56.33
Rata-rata umur (tahun)			53.49

Keterangan:

*Penelitian Rehmaita dkk.,¹⁷ tidak menyebutkan rentang umur atau rata-rata umur

Data dari 10 artikel menunjukkan bahwa partisipan penelitian ini memiliki umur rata-rata 53.49 tahun.

3. Jenis Latihan Aktivitas Fisik

Distribusi pelaksanaan latihan aktivitas fisik berdasarkan jenis latihan adalah sebagai berikut:

Tabel 4 Distribusi Jenis Latihan Aktivitas Fisik

No	Jenis Latihan Aktivitas Fisik	Frekuensi	Persentase (%)
1	Latihan aerobik dan penguatan otot	1	10
2	Latihan aerobik intensitas sedang	1	10
3	Latihan aerobik intensitas berat	2	20
4	Jalan di <i>Treadmill</i>	2	20
5	Jalan Cepat	2	20
6	Senam Diabetes dan jalan kaki	1	10
7	Senam Diabetes	1	10
Jumlah		10	100

Hasil penelitian dari 10 artikel pada Tabel 4 menunjukkan bahwa latihan aktivitas fisik dilakukan dalam 7 (tujuh) jenis latihan dan ketujuh jenis latihan ini sesuai dengan rekomendasi WHO untuk pasien dengan DM tipe 2.

4. Lama Latihan Aktivitas Fisik

Distribusi pelaksanaan Latihan aktivitas fisik berdasarkan lama pelaksanaan ditunjukkan pada Tabel 5.



Tabel 1 Artikel yang direview

No	Author	Judul	Desain & Sampel	Intervensi	Hasil
1	Savikj dkk., 2019 ¹⁰ Jurnal : Diabetologia Indeks : Q1 DOI: 10.1007/s00125-018-4767-z PMID : 30426166	<i>Afternoon Exercise Is More Efficacious Than Morning Exercise At Improving Blood Glucose Levels in Individuals with Type 2 Diabetes: A Randomised Crossover Trial</i>	Desain: <i>Randomised crossover trial</i> Sampel: Sebelas laki-laki DM tipe2 diabetes berumur 45–68 tahun dengan BMI 23 - 33 kg/m2.	Partisipan melakukan latihan interval intensitas tinggi (<i>High-intensity interval training/hiit</i>) selama 2 minggu pagi atau sore (tiga sesi/minggu), diikuti dengan periode wash-out 2 minggu dan periode berikutnya dari rejimen latihan yang berlawanan, dan dilakukan monitor kadar glukosa terus menerus (<i>Continuous glucose monitor/CGM</i>).	Selama minggu 1 latihan, HIIT pagi: $6,9 \pm 0,4$ mmol/l; HIIT Siang : $6,2 \pm 0,3$ mmol/l. Kadar glukosa berbasis CGM setelah latihan menurun pada HIIT sore, dan HIIT sore lebih cenderung menurunkan kadar gula darah dari pada HIIT pagi.
2	Karstoft dkk., 2017 ¹¹ Jurnal : Diabetologia Indeks : Q1 DOI: 10.1007/s00125-017-4406-0	<i>Glucose Effectiveness, But Not Insulin Sensitivity, Is Improved After Short- Term Interval Training in Individuals With Type 2 Diabetes Mellitus : A Controlled, Randomised, Crossover Trial</i>	Desain: <i>A controlled, randomised, crossover trial</i> Sampel: Empat belas pasien DM tipe2 dalam pengaturan rawat inap.	Setiap partisipan menjalani tiga intervensi (<i>IWT/interval walking training, CWT/ continuous walking training</i> , dan tanpa latihan). Uji coba dilakukan secara acak (<i>computerised</i>), baik peserta maupun peneliti tidak mengetahui intervensi penelitian. IWT dan CWT terdiri dari sepuluh sesi berjalan di <i>Treadmill</i> yang diawasi, masing-masing 60 menit, selama 2 minggu. Setiap sesi IWT terdiri dari 3 menit berjalan lambat dan 3 menit berjalan cepat (bertujuan untuk 54% dan 89% dari $V\cdot O_2$ peak, yang diukur selama menit terakhir dari setiap interval). Sedangkan CWT dengan kecepatan berjalan sedang (73% dari $V\cdot O_2$ peak). Sebelum dan sesudah setiap percobaan, dilakukan klem hiperglikemik dua langkah (pankreas dan hipersulinemia).	IWT meningkatkan SG ($p < 0,05$) tetapi tidak meningkatkan SI ($p > 0,05$), sedangkan CWT tidak meningkatkan SG maupun SI (keduanya $p > 0,05$). Perubahan SG, dikaitkan dengan perubahan mean ($\beta = -0,62 \pm 0,23$, $r^2 = 0,17$, $p < 0,01$) dan maksimum ($\beta = 1,18 \pm 0,52$, $r^2 = 0,12$, $p < 0,05$) kadar glukosa selama 24 jam pemantauan glukosa terus menerus. Peningkatan SG kemungkinan merupakan mekanisme penting dimana pelatihan meningkatkan control glikemik pada individu dengan DM tipe 2. SG = <i>Glucose Effectiveness</i> SI = <i>Insulin Sensitivity</i>
3	Chiang dkk., 2019 ¹² Jurnal : <i>Medicine Wolters Kluwer Health</i> DOI: 10.1097/md.0000000016860	<i>Effects Of A 12-Week Moderate-Intensity Exercise Training on Blood Glucose Response in Patients With Type 2 Diabetes: A Prospective Longitudinal Study</i>	Desain : <i>Prospective longitudinal study</i> Sampel : 20 partisipan DM Tipe 2 yang direkrut dari klinik rawat jalan di pusat medis Taiwan utara, dan memenuhi syarat untuk mengikuti latihan olahraga intensitas sedang selama 12 minggu. Berumur 40 - 60 tahun, dan hanya menggunakan obat diabet oral.	Peserta secara acak melakukan olah raga yang diawasi pada 1 dari 3 waktu latihan (pagi, siang, atau malam) selama 12 minggu. Glukosa darah diukur sebelum dan sesudah latihan. Respon glukosa yang diinduksi olahraga (<i>exercise-induced glucose response/ EIGR</i>) dihitung dengan mengurangi gula darahsetelahlatihan (<i>post-exercise blood glucose/PEBG</i>) dari glukosa darah sebelum latihan (<i>before-exercise blood glucose/BEBG</i>). EIGR = BEBG – PEBG	BEBG menurun secara progresif ($\beta = 1.69$, $P < .001$); sedangkan PEBG ($\beta = 0,18$, $P = 0,08$) tetap stabil dari waktu ke waktu selama latihan aktivitas 12 minggu. Semakin tinggi BEBG diprediksi semakin tinggi PEBG ($\beta = 0,53$, $p < .001$). Penyerapan oksigen maksimum awal yang lebih tinggi (VO_2 max) berkontribusi pada besarnya EIGR yang lebih besar; HbA1c dan BEBG yang lebih tinggi memprediksi EIGR yang lebih tinggi ($\beta = 0.27$, $p = .02$; $= 0.45$, $p < .001$); latihan sore atau malam hari diprediksi mengurangi EIGR dibandingkan latihan pagi ($\beta = 13.2$, $P = .04$; $= 5.96$, $P = .005$).
4	Johansen dkk., 2017 ⁹	<i>Effect of an Intensive Lifestyle</i>	Desain : <i>Randomized, assessor-</i>	Kelompok perawatan standar menerima perawatan standar dengan konseling individu dan	Rerata HbA1c berubah dari 6,65% menjadi 6,34% pada kelompok gaya hidup dan dari



<p>Jurnal : JAMA Network</p> <p>Indeks : Q1</p> <p>DOI: 10.1001/jama.2017.10169</p>	<p><i>Intervention on Glycemic Control in Patients With Type 2 Diabetes: A Randomized Clinical Trial</i></p>	<p><i>blinded.</i></p> <p>Sampel : 98 peserta dewasa dengan DM tipe 2 yang didiagnosis kurang dari 10 tahun. Peserta secara acak (2:1; dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin) ke kelompok gaya hidup (n = 64) atau kelompok perawatan standar (n = 34).</p>	<p>terapi medis standar, <i>blinded</i>, dan digerakkan oleh target. Kelompok gaya hidup melakukan 5 –6 sesi latihan aerobik mingguan (durasi 30-60 menit), dimana 2 sampai 3 sesi digabungkan dengan latihan ketahanan. Kelompok gaya hidup menerima rencana diet untuk indeks massa tubuh 25 atau kurang. Peserta ditindaklanjuti selama 12 bulan.</p>	<p>6,74% menjadi 6,66% pada kelompok perawatan standar. Pengurangan obat penurunan glukosa terjadi pada 47 peserta (73,5%) pada kelompok gaya hidup, dan 9 peserta (26,4%) pada kelompok perawatan standar. Ada 32 efek samping (paling sering nyeri muskuloskeletal/ ketidaknyamanan dan hipoglikemia ringan) pada kelompok gaya hidup, dan 5 pada kelompok perawatan standar.</p>
<p>5 Li dkk., 2018¹³</p> <p>Jurnal : <i>Medical Science Monitor</i></p> <p>Indeks : Q2</p> <p>DOI: 10.12659/msm.910827</p>	<p><i>Twenty Minute Moderate-Intensity Post-Dinner Exercise Reduces the Postprandial Glucose Response in Chinese Patients with Type 2 Diabetes</i></p>	<p>Desain : <i>Randomized crossover self-controlled pilot study</i></p> <p>Sampel : 29 pasien DM tipe 2.</p>	<p>Peserta berjalan di atas <i>Treadmill</i> selama 20 menit setelah makan malam, dengan denyut jantung cadangan 40%. Tingkat glukosa interstitial dipantau menggunakan sistem pemantauan glukosa terus menerus (CGM), dengan diet standar dan obat-obatan. Untuk hari-hari kontrol non-olahraga, partisipan melakukan aktivitas normal sehari-hari tetapi menahan diri dari aktivitas fisik berat yang tidak biasa.</p>	<p>Latihan intensitas sedang setelah makan malam mengurangi lonjakan glukosa 2 jam setelah makan. Standar deviasi glukosa darah 12 jam dan variasi koefisien glukosa secara signifikan lebih rendah pada hari latihan dibandingkan dengan hari kontrol, meskipun rata-rata amplitude fluktuasi glikemik 12 jam tidak mencapai signifikan statistik. Tidak ada hipoglikemia nokturnal yang terjadi pada hari latihan.</p>
<p>6 Suntornlohanakul dkk., 2020¹⁴</p> <p>Jurnal : <i>Plos One</i></p> <p>Indeks : Q1</p> <p>DOI: 10.1371/journal.pone.0230554</p>	<p><i>Glycemic Effect of Post-Meal Walking Compared To One Prandial Insulin Injection in Type2 Diabetic Patients Treated With Basal Insulin : A Randomized Controlled Cross-Over Study</i></p>	<p>Desain : <i>A randomized controlledcros s- overstudy</i></p> <p>Sampel : 14 pasien DM tipe 2, berusia 35-70 tahun, dirawat dengan setidaknya satu OHO dan insulin basal (NPH atau Determir atau Glargine atau Degludec) direkrut dari klinik rawat jalan di rumah sakit Ramathibodi. Pasien yang memiliki GDP < 150 mg/dl dan kadar HbA1c antara 7-9%.</p>	<p>Partisipan dibagi menjadi 2 kelompok. Pada kelompok jalan kaki setelah makan, pasien berjalan setelah makan selama 15–20 menit setidaknya satu kali makan sehari setiap hari selama 6 minggu. Kecepatan berjalan harus "berjalan secepat mungkin". Pada kelompok insulin prandial (basal plus), satu insulin prandial disuntikkan sebelum sarapan atau makan utama dengan insulin kerja cepat.</p>	<p>Dengan analisis <i>intention-to-treat</i>, HbA1c berkurang sebesar -0,05 (kisaran: -1,08 hingga 0,74) pada kelompok jalan kaki setelah makan, dan -0,19 (kisaran: -0,8 hingga 0,56)% pada kelompok basal plus. Dengan analisis per-protokol, kelompok berjalan setelah makan menurunkan HbA1c sebesar 0,13 (kisaran: -0,74 hingga 1,08), dan kelompok basal plus menurunkan HbA1c 0,2 (kisaran: -0,56 hingga 0,8)%. Tidak ada perbedaan yang signifikan dalam pengurangan HbA1c pada setiap kelompok dan antar kelompok.</p>
<p>7 Cassidy dkk., 2019¹⁵</p> <p>Jurnal : <i>Diabetes and Vascular Disease Research</i></p>	<p><i>Unsupervised High-Intensity Interval Training Improves Glycaemic Control But Not Cardiovascular</i></p>	<p>Desain : <i>A randomised controlled trial</i></p> <p>Sampel : 22 pasien DM tipe 2</p>	<p>Partisipan secara acak dibagi menjadi 2 kelompok yang dilakukan oleh anggota tim peneliti yang tidak bertanggung jawab atas pendaftaran pasien. Kelompok intervensi melakukan latihan interval intensitas tinggi</p>	<p>HbA1c diukur pada awal dan setelah 12 minggu HIIT, dalam 48-72 jam dari sesi HIIT terakhir. Setelah 12 minggu, terdapat perubahan signifikan dalam HbA1c (%) antara kelompok</p>



Index : Q2 DOI: 10.1177/1479164118816223	<i>Autonomic Function in Type 2 Diabetes Patients: A Randomised Controlled Trial</i>	(terkontrol dengan diet dan/atau metformin minimal 6 bulan), berusia 60 ± 2 tahun, 17 laki-laki.	(HIIT) selama 12 minggu (3 sesi per minggu). Kelompok kontrol diminta untuk mempertahankan rutinitas normal mereka dan tidak mengubah pengobatan, aktivitas fisik, diet atau berat badan.	(latihan interval intensitas tinggi: 7,13 ± 0,31 hingga 6,87 ± 0,29 vs Kontrol: 7,18 ± 0,17 hingga 7,36 ± 0,21, p = 0,03), dan disimpulkan latihan interval intensitas tinggi meningkatkan control glikemik
8 Pahra dkk., 2017 ¹⁶ Jurnal : <i>Diabetology and Metabolic Syndrome</i> Index : Q2 DOI : 10.1186/s13098-017-0263-8	<i>Impact Of Post-Meal and One-Time Daily Exercise In Patient with Type 2 Diabetes Mellitus: A Randomized Crossover Study</i>	Desain : A <i>randomized crossover study</i> Sampel: 64 pasien DM tipe 2	Partisipan diacak ke dalam desain <i>crossover</i> . Pada kelompok A, partisipan melakukan jalan cepat intensitas sedang setelah makan selama 15 menit meliputi 1500-1600 langkah yang telah ditentukan sebelumnya dengan setiap langkah kira-kira 80 cm dengan kecepatan 4,8 km/jam, 15 menit setiap selesai makan setiap hari, dari hari ke-1 sampai h60. Dilanjutkan dengan olahraga satu kali setiap hari, sebelum sarapan pagi, jalan cepat dengan intensitas sedang selama 45 menit dengan kecepatan yang sama meliputi 4.500–4.800 langkah dari H61 hingga H120; sedangkan di grup B, dilakukan dengan urutan sebaliknya. Gelang kebugaran (<i>Eazy Step Fitness Band</i> , India) digunakan untuk menghitung langkah guna memastikan efektivitas program latihan. Kontrol glikemik diukur dengan <i>self-monitoring blood glucose</i> (SMBG) menggunakan glukometer pada jam 4 pagi, glukosa plasma puasa, 2 jam setelah sarapan, 2 jam setelah makan siang, dan 2 jam setelah makan malam pada h1, h30, h60, h90, dan h120. HbA1c diukur dengan <i>high performance liquid chromatography</i> (HPLC) pada h1, h60 dan h120.	Partisipan kelompok A menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam glukosa darah lima poin dan HbA1c setelah melakukan latihan <i>post prandial</i> (p<0,001), penurunan virulensi setelah beralih latihan sekali sehari (p<0,001). Sedangkan partisipan kelompok B menunjukkan peningkatan glukosa darah dan profil HbA1c (p <0,001) setelah melakukan latihan <i>post prandial</i> , dibandingkan dengan latihan sekali sehari. Dalam meta-analisis (<i>post prandial</i> vs kelompok latihan harian tunggal), efek menguntungkan dari latihan <i>postprandial</i> pada profilglikemik dan HbA1c konsisten dibandingkan dengan kelompok latihan. Dilakukan sekali per hari dan signifikansi bertahan ketika membandingkan kedua kelompok.
9 Rehmaina dkk., 2017 ¹⁷ Jurnal : Jurnal Ilmu Keperawatan ISSN (Print): 2338 – 6371 ISSN (Online): 2550 – 018X	Pengaruh Senam Diabetes Dan Jalan Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien DM Tipe II Di Puskesmas Krueng Barona Jaya Aceh Besar	Desain : <i>Quasi experiment dengan pre- dan post-test with two group design.</i> Sampel: 44 penderita DM tipe 2.	Partisipan dikelompokkan kedalam kelompok senam diabetes dan kelompok jalan kaki. Kegiatan senam diabetes dilakukan 6 kali dengan durasi 30 menit/sesi. Sedangkan kegiatan jalan kaki dilakukan sebanyak 6 kali dalam waktu 2 minggu dengan durasi 30 menit/sesi.	Ada pengaruh yang signifikan dari kegiatan senam diabetes (p value = 0.002) dan jalan kaki (p value = 0.001) terhadap penurunan nilai KGD pada Penderita DM Tipe II. Hasil uji beda menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari nilai mean kadar gula darah pada kelompok senam diabetes dan kelompok jalan kaki (p value=0.68) pada Penderita DM Tipe II.
10 Salindeho dkk., 2016 ¹⁸ Jurnal : e-journal Keperawatan (e-Kp)	Pengaruh Senam Diabetes Mellitus Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Sanggar Senam Persadia Kabupaten Gorontalo	Desain : <i>Quasi Eksperimen</i> Sampel : 30 orang penderita DM tipe2, berumur 44-70 tahun.	Partisipan dibagi ke dalam 2 (dua) kelompok yaitu kelompok intervensi (senam diabetes) dan kelompok kontrol. Senam DM dilakukan selama 2 minggu (3 kali/minggu)	Rerata kadar gula darah pada kelompok intervensi adalah 243,80 mg/dl pretest, dan 217,40 mg/dl posttest, sedangkan pada kelompok control nilai pretest 283,53 mg/dl, posttest 279,73 mg/dl. Hasil tersebut menunjukkan penurunan kadar gula darah pada kelompok intervensi



(26,40 mg/dl) lebih besar dari pada kelompok kontrol (3,8 mg/dl). Hasil uji t menunjukkan senam DM berpengaruh terhadap penurunan kadar gula darah penderita DM tipe 2.

Tabel 5 menunjukkan bahwa partisipan pada 6 dari 10 artikel jurnal yang ditelaah melaksanakan aktivitas fisik selama 30-60 menit per sesi latihan, dengan 40% melaksanakan 3 kali sesi latihan per minggu, 30% melaksanakan 5-6 kali sesi latihan per minggu, 20% melaksanakan 7 kali sesi latihan per minggu, dan 10% responden tidak diketahui jumlah sesi Latihan per minggu. Adapun lama pelaksanaan aktivitas fisik dengan persentase terbesar melaksanakan latihan aktivitas fisik selama 2 minggu.

5. Penurunan Kadar Glukosa Darah/HbA1c

Penurunan KGD atau nilai HbA1c setelah latihan aktivitas fisik dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 5 Distribusi Lama Pelaksanaan Latihan Aktivitas Fisik

Lama Latihan Aktivitas Fisik	Jumlah artikel	Persentase
Menit Per Sesi		
< 30 menit/sesi	2	20
30-60 menit/sesi	6	60
Tidak diketahui	2	20
Total	10	100
Sesi Per Minggu		
3 kali	4	40
5-6 kali	3	30
7 kali	2	20
Tidak diketahui	1	10
Total	10	100
Jumlah Minggu		
2 minggu	4	40
6 minggu	1	10
12 minggu	2	20
48 minggu	1	10
Tidak diketahui	2	20
Total	10	100

Tabel 6 Distribusi Perubahan KGD atau HbA1c Sebelum dan Sesudah Latihan Aktivitas Fisik

No	KGD	Sebelum (Mean)	Sesudah (Mean)	Penurunan	Jumlah Artikel
1	KGD (mg/dl)	170.2–243.80	106.3–217.40	25.36-76	
2	KGD (mmol/L)	7.2–7.4	6.9–8.2	0.3-0.4	9
3	HbA1c (%)	6.6–7.53	6.3–7.51	0.02-0.9	
4	Tidak diketahui	-	-	-	1

Data pada Tabel 6 didapatkan hasil 9 dari 10 artikel menunjukkan adanya penurunan nilai KGD atau HbA1c. Hasil ini menunjukkan bahwa latihan aktivitas fisik yang dilakukan oleh partisipan memiliki manfaat yang baik yaitu menurunkan kadar glukosa darah.

6. Efektivitas Latihan Aktivitas Fisik dalam Penurunan Kadar Glukosa Darah pada Pasien DM Tipe 2

Distribusi efektivitas latihan aktivitas fisik terhadap nilai KGD atau HbA1c berdasarkan hasil uji statistik dari seluruh artikel adalah sebagai berikut:

Tabel 7 Hasil Uji Statistik Efektivitas Latihan Aktivitas Fisik Terhadap Nilai KGD Atau HbA1c

No	Hasil Uji Statistik	Frekuensi	Persentase (%)
1	Ada pengaruh	10	100
2	Tidak ada pengaruh	0	0
Jumlah		10	100

Tabel 7 menunjukkan bahwa latihan aktivitas fisik berpengaruh terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2.

PEMBAHASAN

1. Umur

Kejadian penyakit DM disebabkan faktor risiko yang tidak bisa diubah salah satunya adalah faktor umur ≥ 40 tahun.¹⁹ Hal ini terjadi karena adanya intoleransi glukosa dan proses penuaan sehingga menyebabkan penurunan kemampuan sel beta pankreas dalam memproduksi insulin.²⁰ Hal tersebut sejalan dengan 9 (sembilan) hasil penelitian dimana partisipan merupakan pasien DM tipe 2 dan berumur ≥ 40 tahun dengan rata-rata umur partisipan adalah 53.49 tahun. Namun, meskipun rata-rata umur partisipan ≥ 40 tahun, penyakit DM tipe 2 juga bisa terjadi pada umur ≤ 40 tahun karena adanya faktor-faktor lain yang memengaruhi terjadinya DM tipe 2 pada umur ≤ 40 tahun, seperti meningkatnya angka obesitas, aktivitas fisik, dan pola makan yang buruk di kalangan remaja hingga dewasa muda.

2. Jenis Kelamin

Menurut Prasetyani dan Sodikin²¹ kejadian



penyakit DM pada perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki karena adanya perbedaan dalam komposisi tubuh dan kadar hormon seksual yang menyebabkan resistensi insulin. Komposisi tubuh perempuan memiliki lebih banyak jaringan adiposa yaitu berkisar 20-25% dari berat badan, dan pada laki-laki yaitu berkisar 15-20% dari berat badan. Pada telaah literatur ditemukan bahwa persentase jenis kelamin laki-laki lebih besar dibandingkan dengan perempuan yaitu 38.8% laki-laki dan 23.4% perempuan, akan tetapi terdapat 37.7% yang tidak diketahui perbandingan jenis kelamin laki-laki dan perempuan sehingga tidak dapat dibandingkan terkait jenis kelamin yang lebih dominan pada penyakit DM tipe 2 dalam *literature review* ini.

3. Jenis dan Lama Latihan Aktivitas Fisik

Dalam melakukan latihan aktivitas fisik harus disesuaikan dengan rekomendasi latihan aktivitas fisik untuk pasien dengan DM tipe 2 baik jenis dan waktu pelaksanaannya. Hal ini bertujuan untuk mengontrol kadar glukosa darah, karena penyakit DM tipe 2 merupakan penyakit yang tidak bergantung pada insulin sehingga salah satu cara untuk mengontrol kadar glukosa darah di dalam tubuh yaitu dengan melakukan latihan aktivitas.

Menurut WHO²², rekomendasi latihan aktivitas fisik untuk pasien DM yaitu latihan aerobik dengan intensitas sedang atau berat, latihan penguatan otot, dan latihan aktivitas fisik untuk usia dewasa tua ≥ 65 tahun. Latihan aerobik intensitas sedang yang direkomendasikan WHO seperti jalan cepat, mengepel dengan tangan, bermain bulu tangkis, bersepeda, dan renang.²² Latihan dengan jenis jalan cepat dilakukan pada penelitian Suntornlohanakul dkk.,¹⁴ dan penelitian Pahra dkk.¹⁶, sedangkan jenis latihan aerobik intensitas sedang pada 6 (enam) artikel dilakukan berbeda dengan rekomendasi WHO di atas, meliputi jalan di *Treadmill*,^{11,13} senam diabetes dan jalan kaki¹⁷, senam diabetes¹⁸, latihan aerobik dan penguatan otot yang tidak diketahui bentuk latihannya,⁹ serta latihan aerobik intensitas sedang yang tidak diketahui jenis latihannya.¹²

Latihan aerobik intensitas berat yang direkomendasikan WHO²² meliputi jogging/lari, sepak bola, seni bela diri, bermain basket/tenis, menggali dengan sekop. Sedangkan, latihan aerobik intensitas berat pada 2 (dua) artikel dilakukan dalam bentuk bersepeda disertai beban minimal¹⁰ dan bersepeda disertai *face pull*.¹⁵

Pasien DM tipe 2 direkomendasikan untuk melakukan aktivitas fisik sesuai rekomendasi WHO baik latihan aerobik dengan intensitas sedang atau berat dan latihan aktivitas fisik untuk usia dewasa tua ≥ 65 tahun untuk mengontrol kadar glukosa darah.

Menurut WHO²², rekomendasi lama pelaksanaan latihan aktivitas fisik untuk pasien DM adalah minimal 150 menit per minggu atau minimal 30 menit per hari selama 5 hari per minggu untuk latihan aerobik intensitas sedang. Rekomendasi ini sesuai dengan 4 (empat) artikel yang melakukan latihan aerobik intensitas sedang yaitu dalam rentang 30-60 menit per sesi yang dilakukan 3-7 sesi per minggu dengan periode istirahat tidak lebih dari 2 hari. Latihan aerobik intensitas berat berdasarkan rekomendasi dari WHO²² yaitu minimal 75 menit per minggu.

4. Penurunan Kadar Glukosa Darah/HbA1c

Hampir seluruh artikel menunjukkan adanya penurunan nilai KGD atau HbA1c, dengan distribusi penurunan setelah melakukan latihan aktivitas fisik yaitu 25.36-76 mg/dl, 0.3-0.4 mmol/L dan 0.02-0.9%. Sehingga, hal ini menunjukkan adanya penurunan KGD/HbA1c setelah dilakukan latihan aktivitas fisik baik jenis latihan aerobik intensitas sedang maupun berat. Akan tetapi pada penelitian Li, dkk.¹³ tidak diketahui apakah terjadi penurunan KGD dari sebelum dan sesudah dilakukannya jalan di *Treadmill* setelah makan malam selama 20 menit. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan lonjakan antara kelompok kontrol dan intervensi, dimana KGD 2 jam setelah makan pada kelompok kontrol menunjukkan 8.9 (mmol/L) sedangkan kelompok intervensi 8.2 (mmol/L).¹²

5. Efektivitas Latihan Aktivitas Fisik Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah pada Pasien DM Tipe 2

Hasil uji statistik pada 10 artikel jurnal menunjukkan pengaruh positif dari latihan aktivitas fisik terhadap penurunan KGD/HbA1c yakni dengan p value < 0.05 . Latihan aktivitas fisik yang sesuai dengan rekomendasi WHO, yaitu latihan aerobik intensitas sedang minimal 30 menit per hari atau minimal 150 menit per minggu, akan memberikan dampak yang baik untuk mengontrol KGD atau HbA1c. Salah satu bukti efektifnya latihan aktivitas fisik terhadap penurunan KGD/HbA1c dibuktikan pada penelitian Pahra dkk.,¹⁶ yang melakukan jalan cepat selama 15 (lima belas) menit setiap satu kali makan dengan total sehari 45 menit untuk 3 (tiga) kali makan (setelah sarapan, setelah makan siang dan setelah makan malam) yang dilakukan setiap hari dan menunjukkan penurunan HbA1c dalam kisaran 0.4-0.94%.¹⁶ Penurunan KGD pada pasien DM tipe 2 setelah melakukan aktivitas fisik terjadi karena terdapat mekanisme yang berkontribusi dalam meningkatkan kontrol glikemik. Saat melakukan aktivitas fisik, otot-otot akan berkontraksi sehingga memicu meningkatnya pengeluaran GLUT-4 (transporter glukosa) untuk mengambil glukosa di



otot dengan tidak tergantung oleh insulin untuk dibawa ke sel.¹⁶ Selain itu, otot-otot yang berkontraksi saat melakukan aktivitas fisik akan terjadi peningkatan aliran darah sehingga pembuluh darah kapiler akan lebih banyak terbuka. Saat pembuluh darah kapiler lebih banyak terbuka dapat memicu banyaknya reseptor insulin dan reseptor menjadi lebih aktif oleh karena itu kadar glukosa darah akan menurun dengan sendirinya.¹⁷

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil telaah dari 10 artikel yang direview menunjukkan adanya dampak positif dari latihan aktivitas fisik yang dilakukan pada pasien dengan DM tipe 2 untuk mengontrol kadar glukosa darah dengan catatan jenis dan lama pelaksanaan latihan aktivitas fisik sesuai dengan rekomendasi dari WHO.

SARAN

Hasil *literature review* ini dapat digunakan sebagai bukti bahwa latihan aktivitas fisik efektif dalam menurunkan KGD/HbA1c pada pasien DM tipe 2, sehingga dapat diaplikasikan perawat komunitas dan keluarga atau sebagai bahan dalam memberikan edukasi terkait aktivitas fisik di tatanan klinis (rumah sakit/klinik) bagi pasien DM tipe 2 dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah, serta dapat digunakan sebagai pedoman bagi pasien untuk melakukan latihan aktivitas fisik. Untuk mendapatkan manfaat terhadap kontrol glukosa darah, pasien DM tipe 2 harus melakukan latihan aktivitas fisik sesuai dengan rekomendasi WHO yakni latihan aerobik intensitas sedang minimal 150 menit per minggu dengan minimal 30 menit per sesi yang dilakukan minimal 5 hari per minggu atau latihan aerobik intensitas berat minimal 75 menit per minggu.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rochmawati, Hayuningsih S, Pembayun EL, Fary V, Kusmintarti A, Elfaristo L, et al. Pelayanan Kepada Masyarakat Melalui Pemeriksaan Gula Darah Pada Lansia Di Praktik Bidan Bersama Citra Lestari Kecamatan Bojonggede Kabupaten Bogor. *JPM (Jurnal Perak Malahayati)*. 2021;3(2):107–15.
2. Istianah, Hapipah, Rusiana HP. Edukasi Pengaturan Diet Diabetes Mellitus (DM) Pada Penyandang DM Selama Menjalani Puasa Ramadhan. *Selaparang J Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*. 2021;4(3):645.
3. Rahman HF, Yulia, Sukmarini L. Efikasi Diri, Kepatuhan, dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 (Self Efficacy, Adherence, and Quality of Life of Patients with Type 2 Diabetes). *e-Jurnal Pustaka Kesehatan [Internet]*. 2017 [cited 2021 Mar 19]; Available from: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/4059/3172>
4. WHO. Global Report on Diabetes [Internet]. France; 2016. Available from: http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/index.html
5. Nurdin F. Persepsi Penyakit dan Perawatan Diri dengan Kualitas Hidup Diabetes Mellitus Tipe 2. *J Keperawatan Silampari*. 2021;4(2):566–75.
6. Soelistijo SA, Lindarto D, Decroli E, Permana H, Sucipto KW, Kusnadi Y, et al. Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesia. Jakarta: PB Perkeni; 2019.
7. Erniantin D, Martini, Udiyono A, Saraswati LD. Gambaran Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus pada Anggota Dan Non Anggota Komunitas Diabetes Di Puskesmas Ngrambe. *J Kesehatan Masyarakat*. 2018;6(1):215–24.
8. Kurdanti W, Khasana TM. Pengaruh durasi senam diabetes pada glukosa darah penderita diabetes mellitus tipe II. *J Gizi Klin Indones [Internet]*. 2018; Available from: <https://jurnal.ugm.ac.id/jgki>
9. Johansen MY, Macdonald CS, Hansen KB, Karstoft K, Christensen R, Pedersen M, et al. Effect of an intensive lifestyle intervention on glycemic control in patients with type 2 diabetes: A randomized clinical trial. *JAMA - J Am Med Assoc*. 2017 Aug 15;318(7):637–46.
10. Savikj M, Gabriel BM, Alm PS, Smith J, Caidahl K, Björnholm M, et al. Afternoon exercise is more efficacious than morning exercise at improving blood glucose levels in individuals with type 2 diabetes: a randomised crossover trial. *Diabetologia*. 2019 Feb 13;62(2).
11. Karstoft K, Clark MA, Jakobsen I, Knudsen SH, van Hall G, Pedersen BK, et al. Glucose effectiveness, but not insulin sensitivity, is improved after short-term interval training in individuals with type 2 diabetes mellitus: a controlled, randomised, crossover trial. *Diabetologia*. 2017 Dec 25;60(12).
12. Chiang SL, Heitkemper MM, Hung YJ, Tzeng WC, Lee MS, Lin CH. Effects of a 12-week moderate-intensity exercise training on blood glucose response in patients with type 2 diabetes. *Medicine (Baltimore)*. 2019 Sep;98(36).
13. Li Z, Hu Y, Yan R, Li H, Zhang D, Li F, et al. Twenty Minute Moderate-Intensity Post-Dinner Exercise Reduces the Postprandial Glucose Response in Chinese Patients with Type 2 Diabetes. *Med Sci Monit*. 2018 Oct 8;24.



14. Suntornlohanakul O, Areevut C, Saetung S, Ingsathit A, Rattarasarn C. Glycemic effect of post-meal walking compared to one prandial insulin injection in type 2 diabetic patients treated with basal insulin: A randomized controlled cross-over study. *PLoS One*. 2020 Apr 1;15(4).
15. Cassidy S, Vaidya V, Houghton D, Zalewski P, Seferovic JP, Hallsworth K, et al. Unsupervised high-intensity interval training improves glycaemic control but not cardiovascular autonomic function in type 2 diabetes patients: A randomised controlled trial. *Diabetes Vasc Dis Res*. 2019 Jan 12;16(1).
16. Pahra D, Sharma N, Ghai S, Hajela A, Bhansali S, Bhansali A. Impact of post-meal and one-time daily exercise in patient with type 2 diabetes mellitus: a randomized crossover study. *Diabetol Metab Syndr*. 2017 Dec 31;9(1).
17. Rehmaita, Mudatsir, Tahlil T. Pengaruh Senam Diabetes Dan Jalan Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Dm Tipe II The Influence Of DOLng Gymnastics And Walking On Decreased Sugar Blood Levels Of Patients With Type 2 Diabetes Mellitus In Public Health Center (Puskesmas) O. 2017;5(2).
18. Salindeho A, Julia M, Program R, Ilmu S, Fakultas K, Universitas K, et al. Pengaruh Senam Diabetes Melitus Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Sanggar Senam Persadia Kabupaten Gorontalo. Vol. 4. 2016.
19. Febriyantika R, Handayani RN, Adriani P. Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Prolanis Puskesmas 1 Kemranjen Kabupaten Benyumas. *Semin Nas Penelit dan Pengabdian Kpd Masy*. 2021;1(1):1345–50.
20. Rahmasari I, Wahyuni ES. Efektivitas Memordoca Carantia (Pare) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah. *J Ilm Rekam Medis dan Inform Kesehatan*. 2019;9(1):57.
21. Prasetyani D, Sodikin. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Diabetes Melitus (DM) Tipe 2. *Jurnal Kesehatan Al Irsyad (JKA)*. 2017.
22. WHO. Physical activity for patients with diabetes [Internet]. Korea: WPRO IRIS; 2017 [cited 2021 Mar 17]. Available from: <https://iris.wpro.who.int/bitstream/handle/10665.1/13561/9789290618089-diab-mod5-eng.pdf>



HUBUNGAN ANTARA PARTISIPASI SISWA DALAM PUSAT INFORMASI DAN KONSELING REMAJA DENGAN SIKAP PENDEWASAAN USIA PERKAWINAN SISWA SMA DI KOTA DENPASAR

THE RELATIONSHIP BETWEEN STUDENT PARTICIPATION IN THE ADOLESCENT INFORMATION AND COUNSELING CENTER WITH MARRIAGE AGE MATURATION ATTITUDES OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN DENPASAR CITY

Ni Made Gita Ayu Sanjiwani, *Made Rismawan, Nadya Treesna Wulansari

Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali, Denpasar.

*Corresponding Author : Made Rismawan (maderismawan@gmail.com)

ABSTRAK

Article History:

Submitted: 12 August 2021
Received in: 16 October 2021
Accepted: 19 June 2022

Pendahuluan: Pernikahan dibawah umur saat ini masih sering terjadi dan dapat memberikan dampak pada keadaan ekonomi, kesehatan, sosial, dan psikologi dari remaja itu sendiri. Salah satu faktor penyebabnya adalah minimnya pemahaman dan sikap Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP). PUP bisa didapat oleh remaja melalui Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIK-R). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara partisipasi siswa dalam PIK-R dengan sikap PUP Siswa SMA khususnya di Kota Denpasar.

Metode: Penelitian korelasi *cross sectional* ini dilaksanakan di dua SMA Negeri di Kota Denpasar pada bulan Maret 2021. Lima puluh lima siswa yang mengikuti kegiatan PIK-R menjadi sampel penelitian yang dipilih menggunakan metode total sampling. Penelitian ini menggunakan dua instrumen yang dikembangkan oleh peneliti, yaitu kuesioner partisipasi dalam PIK-R dan sikap PUP. Kuesioner disebarikan secara daring melalui *Google Form* dan dianalisis menggunakan uji statistik *Spearman rho*.

Hasil: Partisipasi dalam kegiatan PIK-R terbanyak berada pada kategori sedang yaitu 36 responden (65,5%). Kategori sikap PUP terbanyak adalah baik sejumlah 52 responden (94,5%). Ada hubungan bermakna antara partisipasi siswa dalam PIK-R dengan sikap PUP (*p-value* < 0,05, *r* = 0,34).

Kesimpulan: Terdapat hubungan signifikan antara partisipasi siswa dalam PIK-R dengan sikap PUP pada siswa SMA Negeri khususnya di Kota Denpasar.

Kata kunci: Pendewasaan Usia Perkawinan; Pusat Informasi dan Konseling Remaja; Siswa SMA

ABSTRACT

Introduction: Underage marriage is still common and can affect the economic, health, social, and psychological conditions of the youth themselves. The contributing factors are the lack of understanding and attitude towards the Maturity Age Marriage (MAM). The information related with MAM can be obtained from the Youth Information and Counseling Center (YICC). This study goal to find out the correlation between student participation in YICC with attitudes of High School Students in Denpasar City towards the MAM.

Methods: This cross sectional correlation study was implemented in two of Denpasar's public high schools in March 2021. Fifty-five students who took part in the YICC activity were selected as participants used the total sampling. This study used a Questionnaire of youth participation in YICC and MAM attitudes developed by the researchers. Questionnaires were distributed through Google Forms and analyzed by the Spearman rho correlation test.



Results: Most of the participation in YICC activities was in the moderate category (36 respondents or 65.5%) and the highest MAM attitudes were in the good category (52 respondents or 94.5%). Between the research variables was correlated significantly (p -value < 0.05, $r = 0.342$).

Conclusion: There is a significant correlation between student participation in YICC and student attitudes towards the MAM especially in Denpasar City.

Keywords: High school students; Maturity Age Marriage; Youth Information and Counseling Center

PENDAHULUAN

Masa remaja ialah masa alterasi dari masa kanak-kanak menuju dewasa. Masa alterasi ini identik dengan berbagai perubahan baik perubahan fisik, psikologis, hormon, juga sosial.¹ Dinyatakan oleh *World Health Organization* (WHO) bahwa batasan usia remaja ialah dalam rentang usia 12-24 tahun. Berdasarkan Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI) remaja ialah yang dalam rentang usia 10-19 tahun dan belum kawin. Sementara itu, Badan Kependudukan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) menyatakan remaja dalam rentangan usia 10-24 tahun dan belum melangsungkan perkawinan.² Pada masa remaja terjadi perubahan hormonal yang berakibat meningkatnya gairah seksual (libido) remaja. Hal ini berisiko menyebabkan terjadinya pernikahan di bawah umur serta melahirkan usia < 20 tahun karena terjadinya kehamilan di luar pernikahan.

Secara global, jumlah pernikahan pada usia anak terus menurun di berbagai negara di dunia. Dipekirakan oleh UNICEF pada tahun 2018, wanita muda (usia 20-24 tahun) kurang lebih sebanyak 21% melangsungkan perkawinan pada usia yang masih anak-anak. Sekitar 650 juta anak perempuan menikah sebelum ulang tahun ke-18 mereka. Angka tertinggi terdapat di negara-negara Asia Selatan disusul Sub-Sahara Afrika.³ Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, pernikahan dini terjadi cukup tinggi pada usia 10-14 tahun dan 15-19 tahun (4,8% dan 41,9%) di Indonesia.³

Pernikahan dini akan berdampak pada fisik maupun biologis bagi remaja. Pernikahan di bawah umur dapat menyebabkan beberapa masalah kesehatan, yaitu meningkatnya Angka Kematian Ibu (AKI), Angka Kematian Neonatal (AKN), Angka Kematian Bayi (AKB), dan Angka Kematian Anak Balita (AKABA). Permasalahan tersebut wajib lekas ditangani, salah satunya dengan memberikan pemahaman yang lebih detail lagi mengenai masalah tersebut. Remaja berisiko mengalami Kekerasan Dalam Rumah Tangga (KDRT) ataupun konflik yang berujung perceraian. Remaja berisiko mengalami masalah kesehatan reproduksi seperti infeksi menular seksual. Bagi remaja wanita akan berisiko mengalami kanker serviks, bahkan risiko kematian bayi dan ibu dikarenakan keadaan organ reproduksi yang kurang siap.³ Berdasarkan hasil

Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017, Angka Kematian Neonatal (AKN) sebesar 15 per 1.000 kelahiran hidup, Angka Kematian Bayi (AKB) 24 per 1.000 kelahiran hidup, dan Angka Kematian Anak Balita (AKABA) 32 per 1.000 kelahiran hidup.⁴

Pemicu langsung kematian ibu yang sering dialami adalah: kematian, hipertensi pada kehamilan, perlambatan partus, infeksi, dan penyulit aborsi. Bagaimanapun, ada beberapa faktor yang meningkatkan risiko kesakitan dan kematian ibu yaitu 3 Terlambat (terlambat mengambil keputusan, terlambat merujuk/transportasi, dan terlambat menangani) dan 4 Terlalu (terlalu muda, terlalu tua, terlalu dekat, dan terlalu banyak).⁵ Salah satu faktor yang menyebabkan masalah di atas, yaitu terlalu mudanya fertilitas dari remaja. Ibu remaja yang memiliki usia 10–19 tahun menjumpai lebih tinggi risiko eklamsia, endometritis nifas, dan infeksi sistemik dibandingkan wanita berusia 20-24 tahun. Kehamilan primigravida pada usia < 20 tahun memiliki risiko terjadinya komplikasi selama masa kehamilan dan persalinan.⁶

Remaja merupakan masa peralihan, baik itu dari segi fisik, psikologis, dan juga sosial. Pada masa remaja ini terdapat beberapa masalah yang akan timbul apabila remaja tidak mampu mengontrol dirinya, yaitu seperti pernikahan di bawah umur. Pernikahan di bawah umur sudah mulai menurun, meskipun demikian masalah ini tidak bisa dianggap sepele.

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) memiliki salah satunya program tentang Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP) yang dikemas ramah remaja dengan sebutan Program GenRe (Generasi Berencana). Program GenRe dilaksanakan melalui pendekatan dua sisi, yaitu pendekatan kepada remaja melalui pengembangan Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIK-R), dan pendekatan kepada keluarga melalui pengembangan kelompok Bina Keluarga Remaja (BKR). Keberadaan PIK-R di sekolah tentunya akan memiliki pengaruh bagi penyebaran informasi mengenai Pendewasaan Usia Perkawinan. Ekstrakurikuler PIK-R tersebut berkaitan dengan delapan fungsi keluarga,



Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP), Seksualitas, NAPZA, HIV dan AIDS, dan keterampilan hidup.

Tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh siswa tentunya akan memengaruhi sikap seseorang tersebut. Begitu pula dengan sikap Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP) yang dimiliki siswa.⁷ Secara keseluruhan program Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIK-R) merupakan bagian penting yang dapat membentuk sikap positif dalam genre isu terkait remaja.⁸ Hal ini terlihat dari adanya perbedaan kualitas baik dari segi pengetahuan, perasaan, dan perilaku antara responden PIK-R dengan non responden PIK - R. Siswa yang mengikuti program PIK-R berperilaku yang baik dan tepat khususnya pada perilaku pornografi, bermain game online, dan merokok.⁹

Kota Denpasar tentunya tidak lepas dari permasalahan perilaku seksual remaja. Sebagai ibu kota Provinsi Bali, Kota Denpasar identik dengan kemudahan akses informasi dan pergaulan remaja yang cenderung bebas sehingga berisiko lebih besar memicu terjadinya penyimpangan perilaku seksual khususnya pada remaja. 22,1% remaja yang berpacaran di Kota Denpasar memiliki perilaku seksual berat.¹⁰ Kota Denpasar merupakan kota besar yang berpeluang terjadinya permasalahan pada remaja. Remaja akan berisiko lebih tinggi untuk melakukan hal-hal yang tidak seharusnya dilakukan seperti perilaku seksual yang tidak sehat. Perilaku tersebutlah yang dapat meningkatkan remaja menikah pada usia muda. Sehingga risiko masalah tersebut akan semakin lebih tinggi dan perlu tindakan untuk mengurangi dan mencegah hal tersebut terjadi.

Berdasarkan uraian di atas masih terdapat permasalahan mengenai pernikahan dini atau dibawah umur. Penyebab hal tersebut bisa terjadi karena kurangnya pemahaman dan sikap mengenai usia ideal untuk melangsungkan pernikahan. Pemahaman tersebut bisa diperoleh melalui PIK-R, karena ruang lingkup PIK-R salah satunya adalah membahas mengenai PUP. Maka dari itu peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengidentifikasi hubungan antara partisipasi siswa dalam Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIK - R) dengan sikap Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP) Pada Siswa SMA khususnya di Kota Denpasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian berdesain korelasi *cross sectional* ini dilaksanakan di dua SMA Negeri yang terdapat di Kota Denpasar pada bulan Maret 2021. Populasi dalam penelitian ini ialah semua siswa yang berpartisipasi dalam kegiatan PIK-R. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 55 siswa yang dipilih

menggunakan teknik *total sampling*. Kriteria inklusi sampel adalah bersedia berpartisipasi dalam penelitian dengan mengisi lembar *informed consent* dan siswa yang tidak mengirimkan jawaban kuesioner akan dikeluarkan dari penelitian ini.

Penelitian ini menggunakan dua instrumen yang dikembangkan oleh peneliti, yaitu kuesioner partisipasi dalam kegiatan PIK-R dan sikap PUP siswa. Kedua kuesioner sudah melalui uji validitas. Validitas kuesioner menggunakan teknik *face validity* melalui dua panel eksper di bidang Keperawatan Maternitas dan Keperawatan Anak. Kedua panel eksper menyatakan kuesioner telah *valid* yang dibuktikan dengan telah ditandatangani surat keterangan uji validitas kuesioner penelitian ini.

Pengumpulan data dilakukan secara daring melalui *Google Form* yang tautannya disebarakan kepada semua responden. Sebelum pengumpulan data dilakukan, peneliti telah membentuk grup percakapan daring dengan seijin pihak sekolah. Untuk memastikan pengirim kuesioner adalah responden maka peneliti meminta responden untuk mengirimkan foto tangkapan layar bukti pengiriman jawaban kuesioner online. Analisa data menggunakan teknik analisa data deskriptif dalam frekuensi dan persentase serta analisis korelasi *Spearman rho*. Penelitian ini juga sudah mendapat persetujuan dari Komisi Etik ITEKES Bali pada 23 Februari 2021 dengan No. 04.0092/KEPITEKES-BALI/II/2021 serta ijin dari Kepala Sekolah di kedua lokasi penelitian.

HASIL

Karakteristik responden dalam penelitian ini diuraikan berdasarkan jenis kelamin dan umur responden, yang akan disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (n = 55)

Karakteristik Responden	F	%
Jenis Kelamin		
Laki – laki	4	7,3
Perempuan	51	92,7
Umur (tahun)		
12 – 15	16	29,1
16 - 19	39	70,9
Paparan informasi tentang PUP		
Belum pernah	13	23,6
Pernah	42	76,4
Sumber informasi PUP		
Orang lain	3	5,5
Media elektronik	8	14,5
Penyuluhan di sekolah	27	49,1
Lainnya	17	30,9



Berdasarkan Tabel 1, jenis kelamin terbanyak responden adalah perempuan yaitu 51 responden (92,7%). Rentang umur responden terbanyak adalah berusia 16 – 19 tahun sebanyak 39 responden (70,9%). Masih ditemukan 13 responden (23,6%) yang belum pernah memperoleh informasi mengenai PUP. Sumber informasi tentang PUP terbanyak adalah melalui penyuluhan di sekolah (27 responden atau 49,1%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Partisipasi Siswa dalam PIK-R (n = 55)

Kategori Partisipasi	F	%
Rendah	2	3,6
Sedang	36	65,5
Tinggi	17	30,9

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa partisipasi siswa dalam Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIK-R) adalah sebanyak 2 responden (3,6%) yang memiliki kategori partisipasi rendah, 36 responden (65,5%) yang memiliki kategori partisipasi sedang, dan 17 responden (30,9%) yang memiliki kategori partisipasi tinggi.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi dan Persentase Sikap Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP) Siswa (n = 55)

Kategori Sikap	F	%
Cukup	3	5,5
Baik	52	94,5

Tabel 3 menunjukkan bahwa 52 responden (94,5%) memiliki sikap PUP dengan kategori baik dan sebanyak 3 responden siswa memiliki sikap PUP dengan kategori cukup.

Tabel 4 Hubungan Partisipasi Siswa Dalam Pusat Informasi Dan Konseling Remaja (PIK-R) Dengan Sikap Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP) Siswa SMA di Kota Denpasar

Variabel	Sikap PUP siswa		
	N	Correlation Coefficient	Sig, (2-tailed)
Partisipasi siswa dalam kegiatan PIK-R	55	0,34	0,011

Tabel 4 di atas memperlihatkan hasil uji statistik menggunakan *Spearman's rho*. Didapat hasil adanya hubungan yang signifikan dengan *p-value* = 0,011 < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara partisipasi siswa dalam Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIK-R) dengan sikap mengenai

Pendewasaan Usia Perkawinan pada siswa. Arah korelasi bersifat positif yang bermakna jika terjadi peningkatan pada variabel partisipasi maka variabel sikap akan mengalami peningkatan pula, begitu juga sebaliknya. Berdasarkan hasil analisa, diperoleh kekuatan hubungan yang rendah antara variabel yang diteliti ($r = 0,34$).

PEMBAHASAN

Partisipasi dalam Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIK-R)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa partisipasi sebagian besar responden pada penelitian ini berada pada kategori sedang karena semua responden telah mengikuti kegiatan PIK –R. Tingkatan partisipasi untuk setiap siswa tentunya memiliki perbedaan. Partisipasi itu sendiri dapat dipengaruhi oleh kemauan diri sendiri atau faktor pergaulan sehingga ikut berpartisipasi dalam PIK-R. Hal ini juga diperkuat oleh hasil penelitian tentang faktor yang memiliki keterkaitan dengan keikutsertaan remaja putri dalam Program Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP). Pada penelitian ini faktor-faktor yang memengaruhi keikutsertaan siswa dalam kegiatan tersebut adalah pengetahuan, sikap dukungan keluarga dengan dan teman sebaya.¹¹

Siswa yang berpartisipasi dalam PIK-R di setiap sekolah relatif sedikit karena PIK-R bukan merupakan ekstrakurikuler wajib. Selain hal tersebut, peminat PIK-R sedikit karena penyampaian informasi mengenai keberadaan PIK-R itu sendiri yang kurang menarik. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya bahwa jumlah siswa yang berpartisipasi dalam PIK-R relatif sedikit adalah karena status PIK-R sebagai ekstrakurikuler pilihan atau bukan wajib.⁹ Saat pandemi kegiatan yang diadakan oleh ekstrakurikuler pun menjadi berkurang, sehingga mengakibatkan kurangnya sosialisasi mengenai PIK-R. Hal ini menyebabkan siswa yang berpartisipasi menjadi semakin berkurang. Penelitian lain sebelumnya juga menyatakan hal yang sama yaitu terdapat dua alasan mengapa siswa tidak berpartisipasi dalam PIK-R. Alasan tersebut yaitu tidak tertarik dan tidak tahu, hal ini bisa disebabkan karena informasi yang kurang menarik.⁸

Pada penelitian ini, hampir sebagian besar responden berpartisipasi dalam menyampaikan pendapat, sebagai pendengar yang baik untuk memberikan *feedback*, namun tidak berpartisipasi dalam implementasi ide dan gagasan untuk kegiatan PIK-R. Sesuai dengan teori yang ada bahwa tahapan partisipasi, yaitu tahap pengambilan keputusan, tahap pelaksanaan, tahap evaluasi dan tahap menikmati hasil.¹² Mardikanto



dan Soebiato menyatakan bahwa terdapat lima tahapan atau tingkat dari partisipasi yaitu diawali dengan memberikan informasi (*information*), lalu konsultasi (*consultation*), lalu pengambilan keputusan bersama (*deciding together*), lalu bertindak bersama (*acting together*), dan diakhiri dengan memberikan dukungan (*supporting independent community interest*).¹³

Sebagian besar responden mengikuti kegiatan PIK-R dan aktif memberikan pendapat dalam keberlangsungan PIK-R. Selain itu juga, sebagian besar responden juga berpartisipasi dalam proses pengembangan dan peningkatan kualitas PIK-R yang ramah remaja, melakukan evaluasi disetiap kegiatan, memberikan dukungan, gagasan, serta mengembangkan peluang guna pengambilan keputusan. Sebagian besar responden juga aktif melakukan konsultasi dan memfasilitasi dalam kegiatan PIK-R.

Hal tersebut sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa kegiatan PIK-R meliputi mendirikan PIK-R, memajukan dan memperbaiki kualitas PIK-R, melakukan advis, melakukan promosi dan sosialisasi PIK-R, mempersiapkan pengurus PIK-R dan memberdayakannya, mempersiapkan SDM pengelola program GenRe (Generasi berencana), mencari dukungan pemasukan dana, melakukan konsultasi, memberikan *reward* bagi PIK-R unggulan, dan melaksanakan proses administrasi hingga pelaporan.¹⁴

Hal ini menunjukkan bahwa walaupun dari setiap sekolah yang berpartisipasi sedikit namun efektivitas dari PIK-R cukup efektif. Rata-rata siswa yang memiliki kategori partisipasi sedang sampai dengan tinggi yaitu sebanyak 96,4%, yang artinya hampir mendekati seluruhnya. Partisipasi dalam Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIK-R) bukan hanya sekedar mengelola kegiatan itu sendiri namun pemanfaatannya juga termasuk dalam partisipasi. Pemanfaatan PIK-R biasanya dipengaruhi oleh beberapa hal, yaitu pengetahuan, sikap, kelengkapan fasilitas, dan dukungan guru.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya mengenai efektivitas dari PIK-R. Dalam penelitian tersebut, disebutkan bahwa hal tersebut mengindikasikan bahwa sosialisasi program PIK-R telah cukup efektif dalam menyediakan informasi tentang kesehatan reproduksi, bahaya penggunaan narkoba, bahaya dari seks pranikah, bahaya HIV/AIDS, keluarga fungsi dan jenis kelamin untuk siswa yang mengikuti program PIK-R di sekolah. Hal tersebut juga menunjukkan bahwa informasi tersebut diterima dengan baik oleh siswa yang mengikuti PIK-R.⁹

Sikap Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP)

Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki sikap mengenai PUP dengan kategori baik. Peneliti berpendapat bahwa sikap ini dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan, koping individu itu sendiri, dukungan orang tua, ekonomi, dan lingkungan. Sikap yang dimiliki oleh responden dipengaruhi oleh tingkat pemahaman yang dimilikinya. Penyebab meningkatnya sikap pada responden antara lain pengetahuan yang diperoleh dapat membawa pemahaman dan keyakinan kepada responden untuk menerima, menanggapi, menghargai dan bertanggung jawab atas perilaku tersebut. Hal ini didukung oleh teori bahwa unsur-unsur yang berdampak pada pengembangan pembentukan sikap adalah pengalaman pribadi, dampak orang lain yang dipandang signifikan, dampak budaya, media komunikasi, lembaga Pendidikan dan agama, dan faktor emosional.¹⁵

Pemahaman tentang PUP akan mengubah cara pandang seseorang mengenai usia pernikahan. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti juga berpendapat bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi seseorang untuk melangsungkan pernikahan salah satunya yaitu tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh individu itu sendiri. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa factor-faktor yang mempengaruhi seseorang untuk menikah yaitu faktor dukungan keluarga/ orang tua, faktor ekonomi, faktor pendidikan atau pengetahuan, kemauan sendiri, media sosial, faktor MBA (*Marrried by Accident*).¹⁶

Hal ini juga sejalan dengan penelitian lain yang menunjukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap dan budaya dengan pernikahan usia dini pada remaja putri di Kecamatan Lembah Melintang Tahun 2018. Pengetahuan amat berperan dalam kejadian pernikahan usia dini karena hal tersebut memengaruhi bagaimana cara remaja bertingkah laku terhadap hal-hal yang dipandang memiliki pengaruh yang besar bagi Kesehatan.¹⁷

Hubungan Partisipasi Siswa dalam Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIK-R) dengan Sikap Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP)

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara partisipasi siswa dalam PIK-R dengan sikap mengenai PUP pada siswa SMA di Kota Denpasar. Pada penelitian ini ditemukan hubungan yang signifikan dengan kekuatan rendah antara partisipasi siswa dalam PIK-R dengan sikap mengenai Pendewasaan Usia Perkawinan pada siswa. Arah korelasi berdasarkan hasil perhitungan



yaitu bersifat positif yang bermakna peningkatan pada partisipasi maka peningkatan juga pada sikap, begitu juga sebaliknya.

Tidak ada siswa yang memiliki sikap PUP yang kurang dan sebagian besar siswa memiliki sikap yang baik mengenai PUP. Sikap siswa tentang PUP bisa dipengaruhi oleh karena siswa tersebut berada pada lingkungan yang membahas hal tersebut. Dalam kegiatan PIK-R tentunya akan membahas PUP karena PUP merupakan ruang lingkup dari PIK-R. Ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa sikap individu dapat dipengaruhi oleh beberapa elemen, yaitu pengalaman individu tertentu, faktor emosional, dampak kebudayaan, media komunikasi yang luas, lembaga pendidikan dan lembaga agama, dan dampak orang lain yang dipandang sebagai signifikan.¹⁵ Mengikuti kegiatan PIK-R merupakan hal yang akan mempengaruhi pengalaman pribadi seseorang dengan bertemu dengan lingkungan yang baru dan memperoleh ilmu mengenai hal – hal baru.

Partisipasi dalam PIK-R akan memberikan peningkatan pada pengetahuan dan pemahaman mengenai PUP itu sendiri. Dengan meningkatnya pengetahuan maka meningkat pula sikap yang dimiliki mengenai PUP. Sikap seorang individu terhadap suatu objek sikap, akan ditentukan oleh seberapa banyak informasi yang diketahuinya. Hal ini didukung oleh hasil penelitian sebelumnya mengenai pengaruh GenRe terhadap pengetahuan, sikap, dan perilaku remaja tentang PUP dan TRIAD KRR. Dalam penelitian tersebut diperoleh hasil bahwa siswa yang mengikuti PIK-R memiliki sikap yang relatif lebih baik dari pada yang tidak mengikuti.⁸ Hal ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya terkait hubungan antara pengetahuan dengan sikap remaja tentang Pendewasaan Usia Pernikahan di Ponorogo. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan sikap Pendewasaan Usia Perkawinan pada remaja.⁷

PUP bertujuan menghindari terjadinya pernikahan dini pada remaja. Pemahaman mengenai PUP pada saat ini sangat amat penting, karena dampak dari pernikahan dini sangat beragam. Adapun beberapa aspek yang perlu dipahami mengenai PUP yaitu meliputi aspek kesehatan, ekonomi, psikologis, pendidikan, dan kependudukan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan dilakukan pada kegiatan PIK-R di SMP Negeri 2 Windusari dalam menyikapi masalah pernikahan dini. Dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa dalam mengatasi masalah pernikahan dini PIK-R ini dapat diandalkan karena memberi manfaat sesuai yang diharapkan.¹⁸

KESIMPULAN

Sebagian besar siswa memiliki partisipasi dalam PIK-R dengan kategori sedang, yaitu sebanyak 36 responden (65,5%), sebanyak 2 responden (3,6%) yang memiliki kategori partisipasi rendah, dan sebanyak 17 responden (30,9%) yang memiliki kategori partisipasi tinggi. Sebagian besar siswa memiliki sikap PUP dengan kategori baik yaitu sebanyak 52 responden (94,5%), sebanyak 3 responden siswa memiliki sikap mengenai PUP dengan kategori cukup dan tidak ada siswa (0%) yang memiliki sikap kurang mengenai PUP. Terdapat hubungan yang signifikan antara partisipasi siswa dalam PIK-R dengan sikap mengenai PUP pada siswa (p -value <0,05) dengan arah korelasi positif dan kekuatan korelasi rendah ($r = 0,34$).

SARAN

Pengelola sekolah perlu lebih menyebarluaskan informasi mengenai keberadaan PIK-R dan informasi mengenai PUP pada seluruh siswa secara merata. Dalam penyampaian materi ataupun penyebaran informasi terkait sebaiknya dikemas dalam media yang menarik bagi siswa. Selain itu, kepada seluruh siswa ataupun siswa yang mengikuti PIK-R dapat aktif mencari tahu mengenai berbagai informasi kesehatan khususnya pada penelitian ini yaitu pendewasaan usia perkawinan. Bagi siswa yang tidak mengikuti PIK-R juga bisa memanfaatkan fasilitas yang dimiliki oleh PIK-R seperti melakukan konseling dengan para konselor. Terakhir, bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melaksanakan penelitian lanjutan dengan variabel yang berbeda misalnya peran teman sebaya dan dukungan orang tua terhadap peningkatan sikap PUP pada siswa.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sofia, Ari & Adiyanti MG. Hubungan Pola Asuh Otoritatif Orang Tua Dan Konformitas Teman Sebaya Terhadap Kecerdasan Moral. J Pendidik Progresif [Internet]. 2013;00(1):133–41. Available from: http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/jpp/articledownload/view/7760/pdf_6
2. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Indonesia. Infodatin Reproduksi Remaja [Internet]. Infodatin Reproduksi Remaja. 2014. p. 7. Available from: https://www.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin_reproduksi_remaja-ed.pdf
3. Badan Pusat Statistik. Pencegahan Perkawinan Anak Percepatan Yang Tidak Bisa Ditunda. In Jakarta; 2020. p. 0–44.
4. SDKI. Survey Demografi dan Kesehatan



- Indonesia. In: Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia. 2017.
- H., P. S., Hapsari, D., Dharmayanti, I., & Kusumawardani N. Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Risiko Kehamilan “ 4 Terlalu (4-T)” Pada Wanita Usia 10-59 Tahun (Analisis Riskesdas 2010). Media Litbangkes [Internet]. 2014;24(3):143–52. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/20708-ID-faktor-faktor-yang-berpengaruh-terhadap-risiko-kehamilan-4-terlalu-4-t-pada-wani.pdf>
 - Sutarmi &, Zakir M. Hubungan Usia Ibu Dengan Komplikasi Kehamilan Pada Primigravida. Keperawatan Sai Betik. 2013;IX(2):140–4.
 - Hartati, S., Verawati, M., & Ernawati H. Hubungan Pengetahuan Dengan Sikap Remaja Tentang Pendewasaan Usia Perkawinan. Univ Muhammadiyah Ponorogo [Internet]. 2019;115–20. Available from: <http://eprints.umpo.ac.id/id/eprint/5436>
 - Marliania R, Sakinahb AM, Royanulloha, Azizahac N. Effects Of Genre Program On Youth Knowledge, Attitude, And Behaviors About PUP And Triad KRR. Malaysian Online J Couns [Internet]. 2018;5(1):11–34. Available from: <http://mojc.um.edu.my/>
 - Hastuti D, Alfiasari, Oktriyanto, Puspisari MD. Effectiveness of “PIK-R” Program As An Extracurricular For High/Vocational School Students In Preventing Negative Behaviors Of Adolescents. Cakrawala Pendidik. 2019;38(1):1–15.
 - Ngurah Edi Putra, I. G., Erma Pradnyani, P., Astri Artini, N. N. & EPA. Factors Related to Sexual Behavior Among Teenager Dating in Denpasar City. J Kesehat Masy Andalas [Internet]. 2017;11(2):75. Available from: <http://jurnal.fkm.unand.ac.id/index.php/jkma/%0A>
 - Yani A, Afni N. Faktor Yang Berhubungan Dengan Keikutsertaan Remaja Putri Dalam Program Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP) Di Kelurahan Pengawu Kecamatan Tatanga Kota Palu. Promotif [Internet]. 2013;3(1):01–9. Available from: http://www.academia.edu/32050260/faktor_yang_berhubungan_dengan_keikutsertaan_remaja_putri_dalam_program_pendewasaan_usia_perkawinan_pup_di_kelurahan_pengawu_kecamatan_tatanga_kota_palu
 - Fajrin A, Fahmi T. Hubungan Antara Partisipasi Siswa Dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Terhadap Kecenderungan Perilaku Delinkuen. J Sociol [Internet]. 2017;19(1):1–13. Available from: <http://repository.lppm.unila.ac.id/4248/1/1.Fahmi.pdf>
 - Husna MT, Mustam M. Partisipasi Masyarakat Dalam Melaksanakan Program Keluarga Berencana Di Kecamatan Margoyoso Kabupaten Pati. J Chem Inf Model. 2019;53(9):1689–99.
 - BKKBN. Pedoman Pengelolaan Pusat Informasi dan Konseling Remaja dan Mahasiswa (PIK-R/M). Jakarta: Direktorat Bina Ketahanan Remaja; 2013.
 - Azwar S. Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya. 2nd ed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar; 2016.
 - Naibaho H. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pernikahan Usia Muda (Studi Kasus Di Dusun Ix Seroja Pasar Vii Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang). Hotnatalia [Internet]. 2020;1–12. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/222063-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-pernikah.pdf>
 - Samsi N. Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Pernikahan Usia Dini Pada Remaja Putri Di Kecamatan Lembah Melintang. J Kesehat Glob [Internet]. 2020;3(2):56–61. Available from: <http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jkg>
 - Fatmawati, Sutrisno, Hima Sakina Firdhausy. Program Informasi Konseling Remaja di Sekolah dalam Mengatasi Masalah Pernikahan Dini. Higeia. 2019;3(5):132–43.



IMPLEMENTASI ENAM SASARAN KESELAMATAN PASIEN OLEH PERAWAT DI MASA PANDEMI COVID-19

THE IMPLEMENTATION OF SIX PATIENT SAFETY GOALS BY NURSES IN THE COVID-19 PANDEMIC

*Annisa Rahmi Galleryzki, Janes Jainurakhma, Lintang Puspita Prabarini, Qori Fanani

Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kepanjen (STIKes Kepanjen), Malang

*Corresponding Author: Annisa Rahmi Galleryzki (annisarahmig@gmail.com)

ABSTRAK

Article History:

Submitted: 30
March 2022
Received in
Revised: 16
April 2022
Accepted: 22
June 2022

Pendahuluan: Rata-rata skor implementasi enam Sasaran Keselamatan Pasien (SKP) di Indonesia adalah 64,81%. Peningkatan kebutuhan keselamatan pasien meningkat selama pandemi COVID-19. Penelitian sebelumnya menjelaskan gambaran implementasi SKP sebelum terjadi pandemi. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat gambaran persepsi perawat tentang pengimplementasian 6 SKP pasien di RS selama pandemi.

Metode: Penelitian ini dilaksanakan dengan metode deskriptif kuantitatif. Sampel penelitian sebanyak 133 perawat dengan menggunakan teknik *stratified random sampling*. Pengambilan sampel menggunakan *google form*. Kuesioner implementasi SKP yang digunakan adalah Kuesioner Implementasi 6 SKP yang sudah disesuaikan dengan standar SNARS.

Hasil: Berdasarkan hasil analisis didapatkan bahwa rata-rata usia perawat adalah 36 tahun, masa kerja perawat adalah 12 tahun, dengan jenjang karir terbanyak adalah pada PK 2. 59,4% perawat bertugas di unit rawat inap, dan hanya 67,7% perawat yang pernah mendapatkan pelatihan keselamatan pasien. 85,4% perawat telah mengimplementasikan SKP. Nilai persentase SKP tertinggi adalah SKP 1 yaitu identifikasi pasien sebesar 90,1%, sedangkan nilai SKP 4 pada posisi implementasi terendah dengan persentase 68,8%.

Kesimpulan: Kepatuhan dan ketelitian perawat terhadap prosedur yang diterapkan di rumah sakit, ketatnya tim pengawas terhadap penggunaan APD, dan kinerja perawat saat di ruangan, menjadi kunci penting keberhasilan implementasi SKP di masa pandemi COVID-19. Capaian SKP pada penelitian ini berada pada kondisi baik. Namun, belum sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS) yaitu 100%. Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan lebih lanjut dengan menilai faktor-faktor pelaksanaan SKP.

Kata kunci: Implementasi Perawat; Keselamatan Pasien; Pandemi COVID-19; Sasaran Keselamatan Pasien

ABSTRACT

Introduction: The average implementation score of Indonesia's six Patient Safety Goals (PSG) is 64.81%. Increased need for patient safety increased during the COVID-19 pandemic. Previous research explained the PSG implementation before the pandemic. The purpose of this study was to analyze nurses' perceptions about the implementation of 6 PSG in hospitals during the pandemic

Methods: This research was carried out using quantitative descriptive methods. The study sample was 133 nurses using stratified random sampling techniques. Sampling using google form. The PSG implementation questionnaire used is the 6 Patient Safety Goals Implementation Questionnaire which has been adjusted to the SNARS standard.

Result: It was found that the average age of the nurses was 36 years and the working period of nurses in hospitals was 12 years, with the highest career path being at PK 2. 59.4% of nurses working in inpatient units, and only 67.7% of nurses had received safety training patient. 85.4% of nurses have implemented PSG. The highest PSG percentage value is PSG 1, which is patient identification of 90.1%, while the PSG



Four value is at the lowest implementation position with a percentage of 68.8%.

Conclusion: The compliance and thoroughness of nurses with procedures applied in hospitals, the tightness of the supervisory team on the use of PPE, and the performance of nurses while in the room are essential keys to the successful implementation of PSG during the COVID-19 pandemic. The PSG achievement in this study was in good condition but not by the standards set by the Hospital Accreditation Commission (KARS), which was 100%, so further improvement was needed by assessing the factors for implementing PSG.

Keywords: Nurse Implementation; Pandemic COVID-19; Patient Safety; Patient Safety Goals

PENDAHULUAN

Keselamatan pasien menjadi fokus utama dalam pemberian asuhan kepada pasien. Keselamatan pasien menjadi salah satu indikator peningkatan kualitas pelayanan di seluruh dunia.¹ Setiap tahunnya 134 juta insiden cedera terjadi di negara berpenghasilan menengah ke bawah. Angka kematian dari insiden tersebut adalah 2,6 juta kematian. Namun, 50% cedera merupakan cedera yang dapat dicegah.² Berdasarkan insiden yang terjadi di rumah sakit, *World Health Organization* (WHO) menetapkan keselamatan pasien sebagai prioritas kesehatan global.³ Di Indonesia, hasil penelitian untuk melihat gambaran pelaksanaan implementasi keselamatan sebelum pandemi COVID-19 sudah banyak dilakukan. Berdasarkan hasil telaah literatur, didapatkan kesimpulan bahwa perawat melakukan implementasi keselamatan dengan baik sebanyak 44,26%. Dapat disimpulkan masih lebih dari 50% perawat belum melakukan implementasi keselamatan pasien dengan baik.^{4,5,6,7,8} Rata-rata skor implementasi enam sasaran keselamatan pasien dari 4 rumah sakit Indonesia adalah 64,81%.^{6,7,8,9} Target tersebut masih jauh di bawah target implementasi pencapaian Sasaran Keselamatan Pasien (SKP) oleh Komite Akreditasi Rumah Sakit (KARS) yaitu 100%, sehingga diperlukan upaya-upaya untuk meningkatkan kualitas pencapaian SKP di Indonesia.

Pandemi COVID-19 memberikan dampak besar pada sistem perawatan kesehatan. Rumah sakit dituntut untuk dapat dengan cepat mengubah desain pelayanannya, termasuk dari segi sumber daya dan teknologi, yang akan menjadi risiko baru bagi keselamatan pasien. Minimnya jumlah tenaga kesehatan dan meningkatnya beban kerja menyebabkan kelelahan yang berpotensi mencederai pasien.¹⁰

Kondisi ini sesuai dengan studi yang dilakukan untuk mengidentifikasi 343 insiden yang terjadi pada 71 rumah sakit di Pennsylvania selama perawatan pasien di masa pandemi¹¹. Berdasarkan Laporan Indikator Mutu Rumah Sakit X tahun 2020, didapatkan rerata capaian indikator 91,28%. Data capaian SKP 1-6 tahun 2020 berturut-turut 99,29%, 93,34%, 100%, 89,84%, 69,13%, dan 96,12%. Dapat disimpulkan pada tahun 2020 capaian SKP terendah adalah SKP 5 dan yang tertinggi adalah SKP 3. SKP 5 merupakan

indikator pencegahan dan pengendalian infeksi yang sangat dibutuhkan di masa pandemi, capaian yang rendah dapat diindikasikan masih ada kelalaian staf dalam pencegahan dan pengendalian infeksi.

Perawat sebagai ujung tombak dalam meningkatkan keselamatan pasien. Perawat memiliki peran penting dalam memastikan pemberian asuhan berfokus pada keselamatan pasien dan pencegahan cedera selama perawatan jangka pendek maupun jangka panjang.¹² Perawat juga merupakan tenaga kesehatan dengan jumlah terbesar dan bertanggung jawab terhadap implementasi pencapaian 6 SKP.¹³

Pada masa pandemi seperti pandemi COVID-19, perawatan yang aman dan berkualitas tinggi menjadi tujuan penting dalam sistem perawatan. Sistem pelayanan kesehatan mengalami perubahan yang cepat, beban kerja tinggi, dan penempatan ke lingkungan klinis yang tidak dikenal. Hal tersebut menyebabkan tenaga kesehatan bekerja dalam kondisi yang menantang. Peningkatan jumlah pasien yang dirawat menyebabkan rumah sakit harus menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten. Penelitian sebelumnya dan Laporan Indikator Mutu RS X juga menjelaskan gambaran implementasi SKP sebelum terjadi pandemi. Peneliti ingin menganalisis implementasi SKP pada masa pandemi COVID-19 untuk dapat dijadikan pembelajaran dalam proses perbaikan keselamatan pasien saat pandemi. Berdasarkan data tersebut, peneliti melakukan penelitian untuk melihat gambaran persepsi perawat tentang bagaimana mereka mengimplementasikan enam sasaran keselamatan pasien di Rumah Sakit (RS) selama pandemi COVID-19.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif kuantitatif. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik pengambilan sampel *stratified random sampling*. Pengambilan sampel dilakukan pada strata atau bagian, yang didalam penelitian ini adalah rumah sakit dan ruangan. Populasi terdiri dari 289 perawat dan sampel terdiri dari 133 perawat dengan kriteria



inklusi sebagai berikut; bekerja di rumah sakit minimal 6 bulan, berpendidikan minimal D3 Keperawatan dan bekerja di ruangan rawat inap, ruangan isolasi covid, ruangan intensif dan IGD.

Pengumpulan data menggunakan kuisioner data demografi responden dan implementasi enam SKP. Pengambilan data menggunakan *google form* dengan bantuan kepala ruangan untuk memastikan perawat yang mengisi kuisioner sesuai dengan kriteria inklusi. Data demografi responden terdiri dari nama, usia, masa kerja, pendidikan, posisi, jenjang karir, dan pelatihan keselamatan. Instrumen yang digunakan adalah instrumen implemetasi SKP yang dikembangkan oleh Galleryzki, et al.,¹⁴ terdiri dari 36 pertanyaan dengan 6 sub-variabel. Instrumen menggunakan skala *Likert* 1-5. Hasil uji validitas menunjukkan nilai >r Tabel dan reliabilitas 0,983.

Penelitian ini dilakukan setelah memperoleh surat keterangan kaji etik dari Komite Etik RSUD Dr. Soetomo dengan No. 0419/LOE/301.4.2/IV/2021. Proses pengambilan data dilakukan setelah peneliti mendapatkan ijin dan lolos kaji etik dari rumah sakit.

Data dianalisis menggunakan IBM SPSS *Statistic* versi 22.0. Deskripsi data menggambarkan nilai mean, median, nilai minimal dan maksimal, dan persentase.

HASIL

Tabel 1 Karakteristik Jenis Kelamin, Pendidikan, Status Pernikahan, Jenjang Karir, Posisi, Unit Kerja, dan Pelatihan Keselamatan Pasien (n=133)

Variabel	RS A	
	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	33	24,8
Perempuan	100	75,2
Pendidikan		
D3 Kep	70	52,6
S1/D4 Kep	11	8,3
S1 + Ners	52	39,1
Status pernikahan		
Belum menikah	12	9,0
Menikah	121	91,0
Jenjang Karir		
Pra PK	2	1,5
PK 1	25	18,8
PK 2	60	45,1
PK 3	43	32,3
PK 4	3	2,3
Unit kerja		
Ruang rawat inap	79	59,4
Ruang isolasi COVID-19	3	2,3
Ruang intensif	21	15,8
IGD	30	22,6
Pelatihan keselamatan		
Ya	90	67,7
Tidak	43	32,3

Hasil analisis pada Tabel 1 menunjukkan mayoritas perawat di rumah sakit adalah perempuan 100 orang (75,2 %), pendidikan D3 Keperawatan 70 orang (52,6%), memiliki status menikah 121 orang (91%), jenjang karir Perawat Klinis (PK) 2 sejumlah 60 orang (45,1%), bekerja di unit rawat inap 79 orang (59,4%), dan telah mengikuti pelatihan keselamatan pasien dalam rentang 1 tahun terakhir sejumlah 90 orang (67,7%).

Tabel 2 Karakteristik Usia dan Masa Kerja Perawat di Rumah Sakit (n=133)

Variabel	RS A	
	Rerata (Min-Max)	CI 95%
Usia	36 (24-57)	37,56-40,50
Masa kerja	12 (2-39)	13,24-16,34

Hasil analisis pada Tabel 2 menunjukkan nilai tengah usia perawat di RS adalah 36 tahun dengan usia minimal 24 tahun dan maksimal 57 tahun, sementara nilai tengah masa kerja adalah 12 tahun dengan masa kerja minimal 2 tahun dan maksimal 39 tahun.

Tabel 3 Gambaran Implementasi Enam Sasaran Keselamatan Pasien di Masa Pandemi (n=133)

Variabel	Mean±SD	CI 95%	%
6 SKP	159.0±25.2	154.6-163.3	85.4
SKP 1	23.0±3.66	22.3-23.6	90.1
SKP 2	46.96±7.9	45.5-48.3	81.7
SKP 3	8.81±1.70	8.5-9.1	85.1
SKP 4	7.93±2.47	7.5-8.3	68.8
SKP 5	31.9±5.2	31.0-32.8	89.1
SKP 6	40.3±6.5	39.1-41.4	87.0

Hasil analisis Tabel 3 menunjukkan rata-rata nilai implementasi SKP sebesar 159,03 (85,4%) dan diyakini 95% implementasi SKP berada di antara 154,6 sampai 163,30. Hasil analisis Tabel 3. juga menunjukkan implementasi SKP 4 (Benar lokasi pembedahan, pasien, prosedur, dan tindakan pembedahan) memiliki persentase terendah daripada SKP lainnya yaitu sebesar 68,8%. Implementasi SKP dengan persentase tertinggi untuk dilaksanakan sesuai standar adalah SKP 1 (Identifikasi pasien) dengan persentase pelaksanaan 90,1%.

PEMBAHASAN

Hasil analisis menunjukkan implementasi SKP pada rumah sakit berada pada kondisi yang cukup baik. Presentasi pelaksanaan paling tinggi adalah SKP 1 yaitu identifikasi pasien. Sementara dua implemetasi paling rendah implementasinya adalah SKP 4 yaitu benar lokasi pembedahan, pasien, prosedur, dan tindakan pembedahan dan SKP 2 yaitu komunikasi efektif. Namun, sesuai



standar KARS, pelaksanaan diharapkan mencapai 100%. Rata-rata skor implementasi enam sasaran keselamatan pasien dari 4 rumah sakit Indonesia sebelum pandemi adalah 64,81%.^{6,7,8,9} Hasil penelitian menunjukkan implementasi di rumah sakit cukup tinggi dibandingkan dengan penelitian lainnya. Namun, pada penelitian¹⁴ di tiga rumah sakit rujukan nasional diperoleh persentase yang lebih tinggi pada pelaksanaan 6 SKP yaitu 92,7%. Perbedaan dalam implementasi SKP dari beberapa rumah sakit tersebut dapat disebabkan oleh budaya dan kebijakan yang berbeda antara rumah sakit, faktor individu perawat, dan kondisi saat pengambilan data.

Pada saat pengambilan data sedang terjadi pandemi COVID-19. Selama pandemi tidak ada keselamatan pasien tanpa keselamatan tenaga Kesehatan.¹⁵ Perawat merupakan tenaga kesehatan terbanyak di rumah sakit dan berada di dekat pasien setiap saat. Kondisi pandemi membuat terbatasnya penunggu pasien, khususnya pada pasien terkonfirmasi COVID-19 yang menyebabkan semua kebutuhan pasien dipenuhi oleh perawat. Oleh karena itu, seharusnya keselamatan perawat menjadi salah satu prioritas rumah sakit dalam menangani wabah pandemi.

Prioritas utama dalam pandemi adalah kesehatan dan keselamatan staf didukung oleh komunikasi yang terbuka dan terstruktur agar staf mampu melewati pandemic.¹⁶ Pandemi COVID-19 memiliki sisi gelap dan sisi terang yang bisa dijadikan pelajaran dalam peningkatan keselamatan pasien. Dari sisi gelap, peningkatan jumlah pasien yang dirawat menyebabkan rumah sakit harus menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten. Namun, hal tersebut membuat banyak tenaga kesehatan, khususnya perawat mengalami kelelahan. Selain itu, banyak perawat yang tidak memiliki latar belakang merawat pasien dengan kewaspadaan *airbone* sehingga menyebabkan mereka melakukan tindakan yang *unfamiliar* dan berpotensi menyebabkan cedera.¹⁷ Sisi terang dari pandemi ini adalah seluruh sistem kesehatan bersatu untuk mendukung penurunan angka infeksi. Kerjasama seluruh lini untuk tujuan bersama dalam mengembangkan, menerapkan solusi baru, dan cepat belajar dari kegagalan untuk pembelajaran berharga bagi rumah sakit selama pandemi.

Gambaran Implementasi SKP 1: Identifikasi Pasien di masa Pandemi COVID-19

Berdasarkan hasil analisis, identifikasi pasien sebagai sasaran keselamatan pertama memiliki persentase pelaksanaan paling tinggi. Pelaksanaan identifikasi yang tidak sesuai standar tentunya risiko cedera pasien akan meningkat. Sementara, ketepatan dalam melakukan identifikasi pasien merupakan hak pasien.¹⁸ Insiden keselamatan yang berhubungan dengan identifikasi

pasien di dua rumah sakit sebanyak 15,32% dari jumlah insiden yang terjadi.^{19,20} Hasil audit internal di RS Y didapatkan Kejadian Potensial Cedera (KPC) sebanyak 21,05% terjadi akibat kesalahan perawat dalam mengidentifikasi pasien.²¹ Penelitian di salah satu rumah sakit, insiden muncul akibat kesalahan identitas pada sampel pasien, kesalahan label sampel, gelang identitas belum terpasang, dan terdapat satu pasien dengan dua nama.²² Oleh karena itu, ketepatan identifikasi pasien menjadi fase pertama yang harus dilalui pasien dan dilakukan dengan benar oleh perawat.

Penelitian lainnya sebelum pandemi pada 3 rumah sakit di Indonesia, ditemukan pelaksanaan implementasi SKP rata-rata 100%.¹⁴ Jika dibandingkan dengan hasil penelitian saat ini, ditemukan terdapat penurunan implementasi. Hal ini dapat disebabkan karena kondisi pandemi saat ini terjadi banyak perubahan dalam keseharian perawat²³. Beban kerja yang meningkat, kelelahan, ketidakpastian, sumber daya yang tidak mendukung, dan kurangnya supervisi dan evaluasi yang dilakukan kepala ruangan terjadi selama pandemic.^{24,25} Hal tersebut dapat menjadi pemicu menurunnya kepatuhan perawat melakukan implementasi SKP sesuai standar, oleh karena itu peran kepala ruangan sebagai manajer lini pertama sangat diperlukan dalam manajemen staf.

Gambaran Implementasi SKP 2: Komunikasi Efektif di masa Pandemi COVID-19

Perawat memiliki peran penting dalam proses komunikasi efektif. Komunikasi efektif ditetapkan sebagai strategi untuk mengurangi kejadian yang tidak diinginkan (KTD).²⁶ Hasil analisis pada penelitian didapatkan pelaksanaan komunikasi efektif di rumah sakit 81,7%. Pelaksanaan SKP 2 menjadi pelaksanaan nomor 2 terendah setelah SKP 4. Penelitian lainnya sebelum pandemi didapatkan pelaksanaan komunikasi efektif 90,9%.¹⁴ Jika dibandingkan dengan hasil penelitian saat ini, ditemukan terdapat penurunan implementasi komunikasi efektif.

Jika komunikasi tidak berjalan dengan baik dapat menyebabkan proses pertukaran informasi menjadi tidak efektif dan dapat menyebabkan *missed/delayed* asuhan yang dapat membahayakan keselamatan pasien. Sementara penelitian lainnya menyebutkan kesalahan komunikasi merupakan penyebab insiden tertinggi di rumah sakit yaitu sebanyak 24,95%. Komunikasi dapat berjalan dengan efektif apabila informasi dapat dipahami dan diterima oleh tenaga kesehatan lain dapat segera dilaksanakan tanpa adanya hambatan.²⁷ Komunikasi efektif ditetapkan sebagai strategi untuk mengurangi kejadian yang tidak diinginkan (KTD).²⁶



Selama pandemi terdapat masalah komunikasi selama penggunaan APD.²⁸ Penggunaan APD dapat menurunkan volume dan kejernihan suara pemberi pesan yang dapat menimbulkan terjadinya perbedaan persepsi antara pemberi dan penerima informasi. Berbagai macam strategi modifikasi dilakukan untuk meminimalkan risiko kesalahan persepsi, di antaranya penggunaan gestur tubuh, pemanfaatan gambar, dan menggunakan tulisan tangan.²⁹ Metode komunikasi *The Nightingale* yaitu dengan menggunakan label nama untuk mempermudah identifikasi dan, penggunaan isyarat tangan juga dapat digunakan dalam masa pandemic.²⁹ Metode tersebut bertujuan untuk meningkatkan komunikasi dalam lingkungan yang tidak mendukung. Komunikasi efektif berpengaruh pada pemberian asuhan keperawatan pada pasien selama awal pandemi.³⁰ Oleh karena itu, peningkatan komunikasi efektif memiliki peran penting dalam menjamin keselamatan pasien. Dibutuhkan kesadaran dari perawat untuk melakukan komunikasi sesuai standar dan dukungan manajemen dalam meningkatkan komunikasi efektif. Beberapa langkah komunikasi efektif di masa pandemi yaitu dengan membuat tim komunikasi terpusat, menyediakan sumber informasi terpusat, memperbarui dan mempromosikan pedoman intervensi, bersikap transparan untuk meningkatkan kepercayaan staf, sertakan staf non klinis dalam pemberian informasi dan sampaikan terima kasih kepada staf secara teratur.³¹

Gambaran Implementasi SKP 3: Kewaspadaan Obat-obatan High Alert di masa Pandemi COVID-19

Medikasi *error* merupakan kesalahan yang dapat dicegah. Medikasi *error* adalah kejadian yang dapat merugikan pasien akibat kesalahan pemberian obat selama perawatan yang sebenarnya dapat dicegah.³² Medikasi *error* disebabkan oleh tidak adanya supervisi manajer keperawatan, kurangnya sumber daya perawat, *turnover*, tidak ada SPO pemberian obat dengan prinsip 7 benar, sosialisasi yang tidak dilakukan secara berkelanjutan dan tidak adanya program pelatihan di rumah sakit³³. Selain itu, pada studi kualitatif yang dilakukan terdapat tiga area yang berkontribusi terhadap pemberian obat *high alert* yang aman, yaitu faktor organisasi, kompetensi, dan keterlibatan perawat dan kolaborasi.³⁴

Hasil analisis pada penelitian ini menunjukkan persentase pelaksanaan peningkatan keamanan obat-obatan yang harus diwaspadai pada rumah sakit sebesar 85,1%. Penelitian lainnya sebelum pandemi didapatkan pelaksanaan SKP 3 adalah 90%.¹⁴ Jika dibandingkan dengan hasil penelitian saat ini ditemukan terdapat penurunan

implementasi SKP 3, hal ini dapat disebabkan karena kondisi pandemi saat ini terjadi banyak perubahan dalam keseharian perawat. Medikasi *error* pada masa pandemi disebabkan oleh beban kerja yang meningkat, sumber daya minim, rasio perawat:pasien tidak seimbang, kelelahan menggunakan APD dan meningkatnya jumlah pasien kritis sehingga membutuhkan lebih banyak obat-obatan dengan tingkat kewaspadaan tinggi.³⁵ Terdapat beberapa upaya untuk mencegah terjadinya medikasi *error* yaitu dengan mengantisipasi kelalaian perawat dan mengatur alur kerja yang memudahkan perawat dan memudahkan proses pelaporan kesalahan. Penerapan teknologi pemindaian *barcode* di samping tempat tidur pasien dapat menjadi bahan pertimbangan pemanfaatan teknologi di masa pandemi.³⁶

Gambaran Implementasi SKP 4: Benar Lokasi Pembedahan, Pasien, Prosedur, dan Tindakan Pembedahan di masa Pandemi COVID-19

Pada penelitian ini, implementasi SKP 4 yang dikaji adalah bagaimana persiapan perawat di ruangan sebelum dilakukan tindakan bedah atau sebelum dipindahkan ke kamar operasi. Persiapan, koordinasi, dan pengembangan rencana keperawatan harus dilakukan perawat sebelum persiapan operasi.³⁷ Hasil analisis menunjukkan persentase pelaksanaan benar lokasi pembedahan, pasien, prosedur, dan tindakan pembedahan pada ketiga rumah sakit sebesar 68,8%. Hasil implementasi SKP di tiga rumah sakit di Indonesia, rerata 90%.¹⁴ Jika dibandingkan dengan hasil penelitian saat ini, ditemukan terdapat penurunan implementasi SKP 4. Hal ini dapat disebabkan karena kondisi pandemi saat ini terjadi banyak perubahan dalam keseharian perawat.

Tugas persiapan operasi/tindakan bedah lainnya bukan hanya tugas perawat perioperatif. Namun, menjadi tugas perawat rawat inap sejak pasien dijadwalkan operasi, sedangkan di ruang operasi, WHO menggunakan *surgical safety checklist* pada tahun 2008 untuk meningkatkan keselamatan pasien pada tindakan pembedahan dan menurunkan komplikasi serta kematian karena tindakan pembedahan. Implementasi *checklist* secara signifikan menurunkan morbiditas dan mortalitas pasien dan sudah diimplementasikan baik di instansi nasional maupun internasional³.

Gambaran Implementasi SKP 5: Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Masa Pandemi COVID-19

Laporan WHO pada tahun 2017, didapatkan kejadian *Health Care Associated Infections* (HAIs) merupakan insiden ketiga yang paling banyak terjadi yaitu 12,2%. Di Indonesia, kejadian insiden pada SKP 5 rata-rata terjadi 11,7%.^{19,20} Kegagalan



dalam melakukan kebersihan tangan dengan benar menjadi penyebab utama HAIs dan penyerapan mikroorganisme multiresisten di fasilitas pelayanan kesehatan.³⁸ Pada masa pandemi, pencegahan dan pengendalian infeksi harus dilakukan dengan sangat ketat mengingat transmisi virus yang sangat cepat, sehingga kelalaian perawat tidak hanya membahayakan pasien, tetapi dapat membahayakan diri sendiri dan sejawat.

Hasil analisis pada penelitian menunjukkan untuk pencegahan dan pengendalian infeksi di rumah sakit sebesar 89,1%. Selama pandemi, kepatuhan perawat melaksanakan kebersihan tangan lebih tinggi dibandingkan tenaga kesehatan lainnya walaupun beban kerja, jumlah pasien, dan perubahan di dalam organisasi ruang rawat terjadi selama pandemik.³⁹ Ketidakepatuhan perawat dalam melakukan cuci tangan yang benar data menyebabkan masalah tidak hanya kepada perawat sendiri tetapi berdampak kepada pasien, pengunjung, dan mutu pelayanan rumah sakit. Bagi perawat, cuci tangan yang tidak dilakukan dengan benar dapat menyebabkan perawat menjadi barier (pembawa kuman) yang menularkan kepada pasien, teman sejawat, atau diri sendiri, sedangkan bagi rumah sakit dapat menurunkan mutu pelayanan rumah sakit. Selanjutnya, bagi pasien dapat meningkatkan *Length of Stay* (LOS).⁴⁰

Kepatuhan melaksanakan pencegahan dan pengendalian infeksi meningkat seiring dengan dengan kepuasan perawat terhadap kebijakan organisasi.⁴¹ Pencegahan dan pengendalian infeksi akan efektif jika kebijakan organisasi dapat mendukung perawat, di antaranya dengan mengadakan pelatihan dan pendidikan staf, pemenuhan APD, dan surveilans Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI).⁴² Upaya yang dilakukan untuk mencegah penyebaran infeksi selama pandemi dengan menggunakan APD sesuai dengan kebutuhan, khususnya untuk ruang isolasi COVID-19 menggunakan APD lengkap dari kepala sampai dengan kaki, melaksanakan *donning* dan *doffing* APD sesuai dengan prosedur yang berlaku, dan memaksimalkan fungsi surveilans PPI yang melakukan *monitoring* secara teratur.⁴³

Gambaran Implementasi SKP 6: Pencegahan Risiko Jatuh di masa Pandemi COVID-19

Data yang diperoleh dari WHO, angka kejadian jatuh di seluruh dunia berkisar 37,3 juta setiap tahun. Kejadian jatuh merupakan penyebab utama dengan urutan kedua kematian yang diakibatkan oleh karena insiden yang tidak disengaja.⁴⁵ Hasil analisis pada penelitian menunjukkan persentase pelaksanaan pencegahan risiko jatuh pada rumah sakit adalah 87,90%. Penelitian sebelum pandemi pada tiga rumah sakit lainnya didapatkan rerata pelaksanaan 93,3%.¹⁴ Jika dibandingkan dengan hasil penelitian,

implementasi SKP 6 selama pandemi lebih rendah dibandingkan sebelum pandemi.

Pada masa pandemi, *monitoring* pencegahan risiko jatuh tidak dapat dilakukan dan dapat berdampak negatif pada asuhan pencegahan jatuh yang diterima oleh pasien.⁴⁸ Didapatkan peningkatan jumlah pasien jatuh pada masa pandemi dibandingkan dengan sebelum pandemi. Hal ini dapat disebabkan oleh pengurangan jumlah pengunjung dan *caregivers* serta pengurangan jam kunjungan perawat kepada pasien.⁴⁹ Keamanan lingkungan dan peran perawat memiliki pengaruh penting dalam menurunkan risiko jatuh. Kurangnya kompetensi perawat, pengaturan *skill mix* di ruangan, kesalahan penggunaan *bed rails*, dan asesmen dan re-asesmen risiko yang tidak dilakukan sesuai protokol menjadi penyebab insiden jatuh.⁴⁶

Perawat dapat membuat strategi agar pasien dengan risiko jatuh dapat dipantau secara rutin dengan tetap melaksanakan protokol pencegahan penularan COVID-19. Mengurangi risiko jatuh dimulai dari proses pengkajian pasien sampai dengan evaluasi pelaksanaan intervensi yang dilakukan. Pengkajian merupakan hal yang sangat penting sebagai tahap awal dalam melakukan proses asuhan keperawatan, pengkajian akan membantu meningkatkan keakuratan data sehingga keputusan yang diambil akan terhindar dari risiko cedera.⁴⁷ Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan penjadwalan perawat mengelilingi pasien setiap jam dengan melakukan intervensi 5Ps yaitu *pain, potty, position, protect, dan provide*.⁵⁰ Pemanfaatan teknologi dapat dilakukan untuk pencegahan risiko jatuh pasien diantaranya menggunakan *Remote Visual Monitoring* (RVM), penggunaan *smart phone* yang sudah dilengkapi dengan sensor *accelerometers* dan *gyroscopes*, penggunaan sensor jatuh dan *alarm safety*.⁵¹

KESIMPULAN

Safety first selalu menjadi prioritas utama dalam asuhan keperawatan kepada pasien, dan hal ini menjadi salah satu indikator pencapaian kualitas sasaran keselamatan pasien selama pandemi COVID-19. Kepatuhan dan ketelitian perawat terhadap prosedur yang diterapkan di rumah sakit, ketatnya tim pengawas terhadap penggunaan APD, dan kinerja perawat saat di ruangan, menjadi kunci penting keberhasilan implementasi SKP di masa pandemi COVID-19. Capaian SKP pada penelitian ini berada pada kondisi baik. Namun, belum sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS) yaitu 100%. Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan lebih lanjut dengan menilai faktor-faktor pelaksanaan SKP.



SARAN

Penekanan angka kejadian infeksi pada saat pandemi COVID-19 menyita perhatian seluruh komponen pelayanan di rumah sakit, mengingat transmisi virus COVID-19 yang sangat cepat, perawat harus sangat berhati-hati dalam kinerja dengan memperhatikan keselamatan dan keamanan diri. Peran perawat yang besar dalam menjaga keamanan diri akan berdampak besar terhadap kemandirian pasien, sejawat, dan mutu pelayanan perawat dan rumah sakit baik secara langsung maupun tidak langsung.

Kepatuhan dan ketelitian perawat terhadap prosedur yang diterapkan di rumah sakit, ketatnya tim pengawas terhadap penggunaan APD dan kinerja perawat saat di ruangan, menjadi kunci penting keberhasilan implementasi SKP di masa pandemi COVID-19. Pentingnya peningkatan implementasi SKP menjadi perhatian besar bagi manajerial rumah sakit dan keperawatan sehingga kedepannya perlu adanya pelatihan dan pendidikan terhadap perawat yang terjadwal dan berkesinambungan, tercukupinya pemenuhan APD, dan ketatnya surveilans PPI. Dengan demikian, perawat mampu mengidentifikasi pasien secara tepat; berkomunikasi secara efektif; waspada terhadap pemberian obat-obatan *high alert*; benar dalam mengidentifikasi lokasi pembedahan, pasien, prosedur dan tindakan pembedahan; melakukan pencegahan dan pengendalian infeksi; serta pencegahan risiko jatuh secara paripurna.

DAFTAR PUSTAKA

1. Al-Mugheed K, Bayraktar N. Patient safety attitudes among critical care nurses: A case study in North Cyprus. *Int J Health Plann Manage.* 2020;35(4):910–21.
2. WHO. Regional strategy for patient safety in the WHO South-East Asia Region [Internet]. 2015. Available from: <http://www.searo.who.int/entity/patientsafety/documents/sea-hsd-378.pdf?ua=1>
3. WHO. Patient Safety [Internet]. 2017 [cited 2020 Aug 6]. Available from: [who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety](http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety)
4. Rivai F, Sidin AI, Kartika I. Faktor yang Berhubungan dengan Implementasi Keselamatan Pasien Di RSUD Ajjappanngge Soppeng Tahun 2015. *J Kebijakan Kesehatan Indones* [Internet]. 2016;5(4):152–7. Available from: <https://jurnal.ugm.ac.id/jkki/article/view/30527>
5. Sumarni S. Analisis Implementasi Patient Safety Terkait Peningkatan Mutu Pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit. *J Ners dan Kebidanan Indones.* 2017;5(2):91.
6. Sundoro T, Rosya EM, Risdiana I. Evaluasi Pelaksanaan Sasaran Keselamatan Pasien Sesuai Akreditasi Rumah Sakit Versi 2012 di Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak PKU Muhammadiyah Kotagede Yogyakarta. *J Medicoeticolegal dan Manaj Rumah Sakit.* 2016;5(1):40–8.
7. Neri RA, Lestari Y, Yetti H. Analisis Pelaksanaan Sasaran Keselamatan Pasien Di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Padang Pariaman. *J Kesehat Andalas.* 2018;7:48–55.
8. Setiyani MD, Zuhrotunida, Syahridal. Implementasi Sasaran Keselamatan Pasien. *Jkft.* 2016;2:59–69.
9. Insani THN, Sundari S. Analisis pelaksanaan keselamatan pasien oleh perawat. *J Heal Stud.* 2018;2(1):84–95.
10. Nurdin Deasy Amelia, Adik W. Meningkatkan Keselamatan pasien Dalam Masa Pandemi Covid-19: Literature Review. *J Med Hutama.* 2021;03(01):1426–34.
11. Taylor M, Kepner S, Gardner LA, Jones R. Patient Safety Concerns in COVID-19–Related Events: A Study of 343 Event Reports From 71 Hospitals in Pennsylvania. *Patient Saf.* 2020;(June):16–27.
12. Vaismoradi M, Tella S, Logan PA, Khakurel J, Vizcaya-Moreno F. Nurses' adherence to patient safety principles: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(6):1–15.
13. Kustriyani M, Mariyati M. The Relationship Between Nurses' Job Stress and The Implementation of Patient Safety in The Hospital. *South East Asia Nurs Res.* 2020;2(2):19.
14. Galleryzki AR, Hariyati RTS, Afriani T, Rahman LO. Hubungan sikap keselamatan dengan implementasi sasaran keselamatan pasien oleh perawat di rumah sakit. *J Kepemimp Dan Manaj Keperawatan.* 2021;4(1).
15. Shaw A, Flott K, Fontana G, Durkin M, Darzi A. No patient safety without health worker safety. *Lancet* [Internet]. 2020;396(10262):1541–3. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31949-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31949-8)
16. Lum BX, Liu EH, Archuleta S, Somani J, Bagdasarian N, Koh CS, et al. Establishing a New Normal for Hospital Care: A Whole of Hospital Approach to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Clin Infect Dis.* 2020;
17. Wu AW, Sax H, Letaief M, Bellandi T, Newman-Toker D, Paine LA, et al. COVID-19: The dark side and the sunny side for patient safety. *J Patient Saf Risk Manag.* 2020;25(4):137–41.
18. Valentina V. Pelaksanaan Standar Ketepatan Identifikasi Pasien Rawat Inap di



- Rumah Sakit Sinar Husni Medan Tahun 2017. *J Ilm Perekam dan Inf Kesehat ...* [Internet]. 2018;(2). Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/288016557.pdf>
19. Sutabri T, Nopiyanti E, Alam FS, Susanto AJ, Setyowati N. Investigation Analysis of Patient Safety Incident. 2019;978–86.
 20. Sithi DN. Contributing Factor To Incident Of Patient Safety When Implementing Patient Safety Goal On Inpatient Rds Hospital Jakarta Indonesia. *Int J Adv Sci Technol*. 2020;29(7):11487–97.
 21. Pambudi YSAYD. Faktor-faktor yang mempengaruhi perawat dalam penerapan 6 SKP (sasaran keselamatan pasien) pada Akreditasi JCI (joint commision International) di Ruang rawat inap Rumah Sakit Panti Waluya Malang. *Nurs News (Meriden)*. 2018;3(1):729–47.
 22. Kurniati D. Implementasi Keselamatan Pasien. 2019;1–7.
 23. Kackin O, Ciydem E, Aci OS, Kutlu FY. Experiences and psychosocial problems of nurses caring for patients diagnosed with COVID-19 in Turkey: A qualitative study. *Int J Soc Psychiatry*. 2020;
 24. Abdulmohsen B, Knawy A, Al-kadri HMF, Elbarbary M, Arabi Y, Balkhy HH, et al. Perceptions of postoutbreak management by management and healthcare workers of a Middle East respiratory syndrome outbreak in a tertiary care hospital: a qualitative study. *Br Med J*. 2019;
 25. Fan J, Hu K, Li X, Jiang Y, Zhou X, Gou X, et al. A qualitative study of the vocational and psychological perceptions and issues of transdisciplinary nurses during the COVID-19 outbreak. 2020;12(13):12479–92.
 26. Hadinata D, Widaningsih, Anwar S. Peran, fungsi kepala ruangan terhadap komunikasi efektif dan kualitas handover. 2018. (<http://perpus.fikumj.ac.id/index.php?p=fstre-am-pdf&fid=9631&bid=4407>).
 27. Arianti ND. Gambaran Komunikasi SBAR Saat Transfer Pasien Pada Perawat Di RSUD K.R.M.T. Wongsonegoro. Universitas Diponegoro; 2017.
 28. Potter KK, Burshnic VL. Optimizing effective communication while wearing a mask during the COVID-19 pandemic. *J Gerontol Nurs*. 2020;46(11):7–11.
 29. Shurlock J, Rudd J, Jeanes A, Iacovidou A, Creta A, Kanthasamy V, et al. Communication in the intensive care unit during COVID-19: early experience with the Nightingale Communication Method. *Int J Qual Heal care J Int Soc Qual Heal Care*. 2021;33(1):1–7.
 30. Simonovich SD, Spurlark RS, Badowski D, Krawczyk S, Soco C, Ponder TN, et al. Examining effective communication in nursing practice during COVID-19: A large-scale qualitative study. *Int Nurs Rev*. 2021;(February):1–12.
 31. Holthof N, Anaesthetist A. Considerations for acute care staffing during a pandemic. *Best Pract Res Anaesthesiol* [Internet]. 2020;(January). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2020.12.008>
 32. Lolok NH, Fudholi A. Analisis Kejadian Medication Error Pada Pasien Icu. *J Manag Pharm Pract*. 2014;4(2):125–32.
 33. Tampubolon L, Pujiyanto P. Analisis Penerapan Prinsip Keselamatan Pasien Dalam Pemberian Obat Terhadap Terjadinya Medication Error di Rawat Inap Rumah Sakit X Tahun 2018. *J Adm Rumah Sakit Indones*. 2018;4(3).
 34. Sessions LC, Nemeth LS, Catchpole K, Kelechi TJ. Nurses' perceptions of high-alert medication administration safety: A qualitative descriptive study. *J Adv Nurs*. 2019;75(12):3654–67.
 35. PSQH. During the Pandemic, Aspire to Identify and Prevent Medication Errors and to Avoid Blaming Attitudes [Internet]. [cited 2021 Jul 23]. Available from: <https://www.psqh.com/analysis/during-the-pandemic-aspire-to-identify-and-prevent-medication-errors-and-to-avoid-blaming-attitudes/?webSyncID=303049d9-3ba9-4842-2da0a0a44be77a48&sessionGUID=41535312-36e1-6974-5768-4e94cbc45b0e>
 36. Salar A, Kiani F, Rezaee N. Preventing the medication errors in hospitals: A qualitative study. *Int J Africa Nurs Sci* [Internet]. 2020;13(June):100235. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2020.100235>
 37. Kurniawan H, Dwiantoro L. Koordinasi Keperawatan Yang Efektif Untuk Pasien Preoperatif. *J Ilm Permas*. 2018;8(1):20–8.
 38. Hidayah N, Ramadhani NF. Kepatuhan Tenaga Kesehatan Terhadap Implementasi Hand Hygiene Di Rumah Sakit Umum Daerah Haji Kota Makassar. *J Manaj Kesehat Yayasan RSDr Soetomo*. 2019;5(2):182.
 39. Ragusa R, Marranzano M, Lombardo A, Quattrocchi R, Bellia MA, Lupo L. Has the COVID 19 Virus Changed Adherence to Hand Washing among Healthcare Workers? *Behav Sci (Basel)*. 2021;11(4):53.
 40. Syamsulastri. Faktor yang berhubungan dengan Kepatuhan Perawat dalam Melakukan Hand Hygiene. *Skripsi*. 2017;155.
 41. Wong ELY, Ho KF, Dong D, Cheung AWL, Yau PSY, Chan EYY, et al. Compliance with



- standard precautions and its relationship with views on infection control and prevention policy among healthcare workers during covid-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(7).
42. Astari, W.D., Susilaningih, S.F., & Pramukti I. Peran Infection Control dalam Perspektif Keperawatan Menghadapi Pandemi Covid-19. *Ilm Permas*. 2021;11(1):1–10.
 43. Ye L, Yang S, Liu C. Infection prevention and control in nursing severe coronavirus disease (COVID-19) patients during the pandemic. *Crit Care*. 2020;24(1):1–4.
 44. Shehab M, Shuaibi S, Qadhi I, Alfadhli A. Effectiveness of inspectors' team in increasing compliance with personal protective equipment use and reducing COVID19 infection spread among healthcare workers. *Infect Prev Pract [Internet]*. 2021;3(2):100137. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.infpip.2021.100137>
 45. WHO. Falls. 2018.
 46. van Rensburg RJ, van der Merwe A, Crowley T. Factors influencing patient falls in a private hospital group in the cape metropole of the western cape. *Heal SA Gesondheid*. 2020;25:1–8.
 47. Gunawan D, Hariyati RTS. The implementation of patient safety culture in nursing practice. *Enfermería Clínica [Internet]*. 2019;29:139–45. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862119301147>
 48. Esguerra E. A Patient-Centered Approach to Fall Prevention [Internet]. 2020. Available from: <https://soar.usa.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1002&context=scholprojects>
 49. Liang S-C, Wei P-C. Higher Fall Rate of Admitted Patients During the Ongoing COVID-19 Epidemic: Is It Coincidence or Not? *J Patient Saf*. 2021;17(1):2020–1.
 50. Masangkay R. Purposeful Nurse Hourly Rounding : A Plan To Decrease Patient Falls During a Pandemic [Internet]. The University of San Francisco; 2021. Available from: <https://repository.usfca.edu/dnp/237%0Athesis>
 51. Sugianto KM, Handiyani H. Fall Prediction and Prevention System using a Technology : A Literature Review. 2020;3(1):430–6.



GAMBARAN PERILAKU IBU DALAM PEMBERIAN MAKANAN PENDAMPING ASI (MP-ASI) PADA BAYI USIA 6-12 BULAN

DESCRIPTION OF MOTHER'S BEHAVIOR IN PROVIDING COMPLEMENTARY FEEDING (CF) FOR INFANTS BY 6-12 MONTHS OF AGE

*Choirun Nisa Meinanda, Ganis Indriati, Hellena Deli

Prodi Studi Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Riau

*Corresponding Author: Choirun Nisa Meinanda (choirunnisameinanda@gmail.com)

ABSTRAK

Article History

Submitted: 21 May 2022

Received in Revised: 28 June 2022

Accepted: 30 June 2022

Pendahuluan: Menurunnya gizi bayi dapat disebabkan oleh kurangnya pemahaman Ibu mengenai tata cara menyusui dan memberikan Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) yang tidak sesuai dengan usia yang juga dimanifestasikan dalam waktu, frekuensi, jenis, jumlah, dan cara menyiapkan makanan. Pemberian makanan tambahan sangat diperlukan terutama untuk bayi diatas enam bulan yang sudah membutuhkan makanan bergizi tambahan. Tujuan diadakan penelitian untuk mendeskripsikan perilaku Ibu saat pemberian MP-ASI untuk bayi berusia 6-12 bulan.

Metode : Studi ini termasuk kuantitatif yang dianalisis secara statistik deskriptif. Besar sampel dalam penelitian ini sebanyak 100 Ibu yang memiliki anak berusia 6-12 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Payung Sekaki. Dalam mengumpulkan sampel menggunakan teknik *purposive*. Data dikumpulkan dengan penyebaran angket yang valid dan reliabel dalam mengkaji perilaku yang meliputi tiga bidang, yaitu pengetahuan, sikap, dan tindakan pemberian MP-ASI.

Hasil: Penelitian menghasilkan 50% responden berpengetahuan yang cukup, 64,0% memiliki sikap Ibu yang negatif dan 51,0% memiliki kinerja yang baik dalam pemberian MP-ASI.

Kesimpulan: Gambaran perilaku Ibu saat memberikan MP-ASI memiliki tingkat pengetahuan cukup, sikap negatif sedangkan pada tindakan Ibu baik.

Kata kunci : Ibu; MP-ASI; Perilaku

ABSTRACT

Introduction: The decrease in infant nutrition can be caused by the mother's lack of understanding of the procedures for breastfeeding and giving complementary foods (CF) that are not appropriate for age which is also manifested in the time, frequency, type, amount, and method of preparing food. Complementary feeding is very necessary, especially for infants over six months who already need additional nutritious food. The purpose of this study was to describe the behavior of mothers when giving complementary feeding to infants aged 6-12 months.

Methods: This study includes quantitative analysis with descriptive statistics. The sample size in this study was 100 mothers with children aged 6-12 months in the Payung Sekaki Health Center working area. In collecting samples using purposive techniques. Data were collected by distributing valid and reliable behavioral questionnaires covering three areas, namely knowledge, attitudes, and actions of giving complementary feeding.

Results: The study resulted in 50% of respondents having sufficient knowledge, 64.0% having a negative mother's attitude and 51.0% having a good performance in giving complementary feeding.

Conclusion: The description of the mother's behavior when giving MP-ASI has a sufficient level of knowledge, negative attitude while the mother's actions are good.

Keywords: Mother; Complementary Feeding; Behavior



PENDAHULUAN

Pemberian MP-ASI (MP-ASI) yang tidak tepat merupakan masalah umum di negara berkembang. Hal ini akan membuat berkurangnya asupan yang bermutu, terutama asupan protein yang berhubungan dengan masalah retardasi pertumbuhan, termasuk *stunting* pada anak balita. Bayi berusia 6 hingga 12 bulan memerlukan asupan tambahan untuk menunjang atau melengkapi keperluan gizinya. Hal tersebut dikarenakan adanya peningkatan kebutuhan gizi bayi dan ASI hanya memenuhi 60% dari kebutuhan bayi sehingga sisanya dipenuhi melalui pemberian MP-ASI.¹ Status kesehatan dan gizi anak, khususnya kekurangan gizi tetap menjadi permasalahan kompleks yang dihadapi. Data Riskesdas 2018 menunjukkan angka gizi buruk, *stunting*, dan *wasting* selama 6-23 bulan berturut-turut adalah 11,4%, 30%, dan 11,7%. Pada faktanya, prevalensi *stunting* lebih tinggi di daerah pedesaan yaitu sebesar 32,8% dibandingkan dengan 27,4% di perkotaan.²

MP-ASI adalah transisi dari makanan berbahan susu menjadi makanan semi padat. Aturan MP-ASI telah disepakati dalam Pasal 24 perjanjian internasional Konvensi PBB tentang Hak Anak, yang mengatur pemberian makan optimal di bawah usia 2 tahun.¹

Strategi nasional peningkatan pemberian Air Susu Ibu (ASI) merekomendasikan penerapan secara bertahap berdasarkan daya cerna bayi atau anak untuk memberikan makanan yang berkualitas dan layak untuk bayi semenjak persalinan hingga 2 tahun, baik dalam bentuk maupun kuantitas.⁴

Terdapat peningkatan sebesar 47,7% untuk bayi yang tidak memperoleh ASI eksklusif atau mendapat ASI tambahan terlalu dini.³ Dibandingkan dengan penurunan cakupan ASI eksklusif tingkat nasional, cakupan ini turun dari 54,3% di 2013 menjadi 52,3% di 2014. Hal ini sejalan dengan data dari Riset Kesehatan Dasar Provinsi Riau 2018 yang menyatakan bahwa Riau berada pada tingkat pertama pemberian ASI parsial sebesar 55%. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum bayi berusia 6 bulan, pemberian MP-ASI masih tergolong tinggi.²

Upaya pencegahan dapat dilakukan dengan mengedukasi Ibu tentang MP-ASI yang bertujuan untuk melengkapi kebutuhan asupan bayi serta menstimulasi keterampilan makan dan rasa percaya diri pada bayi. Pemberian MP-ASI baik berupa bubur cair hingga kental, jus, buah, makanan tumbuk, dan padat.⁴

Hasil studi pendahuluan pada tanggal 25 Februari 2021 di Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru didapatkan data sekunder mengenai jumlah bayi usia 0-1 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Payung Sekaki sebanyak 4.589 orang. Saat dilakukan wawancara

pada 7 Ibu yang anaknya berusia 6-12 bulan, proporsi 5 banding 7 Ibu mengetahui bahwa MP-ASI diberikan saat bayi berusia diatas 6 bulan, sementara 2 dari 7 Ibu lainnya tidak mengetahui dan Ibu memberikan MP-ASI pada saat anak usia 4 bulan serta 5 bulan dikarenakan anak tidak kenyang jika diberikan ASI saja. 4 dari 7 Ibu bersemangat dan peduli dalam pemberian MP-ASI seperti membuat MP-ASI lokal sendiri di rumah, dan 2 Ibu lainnya bekerja sehingga hanya memberikan buah saja sebagai MP-ASI dan memilih memberi makanan yang praktis dan mudah didapat seperti biskuit, serta 1 Ibu lainnya mengatakan kurangnya informasi mengenai MP-ASI namun, Ibu masih memberikan asupan MP-ASI untuk bayi sehingga terdapat kesalahan saat memberikan MP-ASI, seperti terlambat, terlalu dini, bahkan tidak sesuai dengan komposisi. Hasil studi pendahuluan tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh mendasar baik pengetahuan Ibu tentang gizi tambahan terhadap status gizi balita.⁵

Studi lain menemukan bahwa nutrisi tambahan dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan Ibu, aktivitas Ibu untuk memperoleh penghasilan (bekerja), pendapatan rumah tangga, dan rekomendasi tenaga kesehatan.⁶ Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi gambaran perilaku memberikan MP-ASI bagi bayi yang berusia 6-12 bulan yang belum ditemukan pada penelitian sebelumnya.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan suatu fenomena dalam suatu populasi. Populasi penelitian merupakan Ibu yang memiliki anak berusia 6-12 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Payung Sekaki sebanyak 4589 orang.⁷ Metode pengambilan sampel dipilih secara *purposive sampling* sejumlah 100 Ibu. Peneliti menerapkan kriteria inklusi berupa Ibu yang tidak buta huruf dan Ibu yang tidak mempunyai bayi yang mengalami gangguan kongenital. Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu Ibu yang melahirkan anak dengan kelainan kongenital dan gastrointestinal.

Pengumpulan data menggunakan kuesioner, meliputi kuesioner pengetahuan, sikap, dan tindakan. Pengetahuan merupakan pemahaman Ibu tentang pemberian MP-ASI, sedangkan sikap merupakan respon tertutup Ibu terkait pemberian MP-ASI, dan tindakan adalah praktik yang diberikan Ibu pada pemberian MP-ASI. Hasil uji validitas dan reliabilitas kuesioner pengetahuan berisi total 8 pertanyaan yang valid ($r = 0,490 - 0,739$). Hasil kuesioner sikap terdapat 10 pertanyaan valid ($r = 0,477 - 0,707$) dan kuesioner tindakan dengan 10 pertanyaan valid ($r = 0,450 - 0,648$). Pengetahuan diukur dengan menjumlahkan jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0 yang diukur dengan skala Guttman, kemudian diklasifikasikan, yaitu pengetahuan baik (76%-100%),



cukup (75%-56%), dan kurang (<56%). Sikap diukur dengan menggunakan skala Likert dengan pengklasifikasian sebagai sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Peneliti membagi sikap menjadi dua kategori, yaitu positif dan negatif. Jika mean $\geq 28,05$ sikap Ibu positif dan jika mean $< 28,04$ sikap Ibu negatif. Penentuan hasil pengukuran didasarkan pada hasil uji normalitas, nilai skewness sebesar -0,393 dan standar error 0,241 sehingga dapat disimpulkan bahwa sebaran data postur Ibu berdistribusi normal dan hasil pengukuran kategorinya menggunakan metode mean. Tindakan diukur dengan metode skala Likert. Pertanyaan positif diberi skor skor 4 untuk selalu, sering skor 3, kadang-kadang skor 2, dan tidak pernah skor 1 begitupun sebaliknya. Hasil pengukuran tindakan ditentukan dari uji nilai Skewness (-0,329) dan standar error 0,241 sehingga distribusinya normal dan pengukuran menggunakan mean dengan kategori baik $\geq 29,63$ dan kategori buruk $< 28,62$.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti memberikan *informed consent* kepada responden

sebagai bentuk persetujuan responden. Analisis data yang dipakai merupakan analisis statistik deskriptif. Penelitian ini sudah mendapat persetujuan dari Komite Etik Fakultas Keperawatan Universitas Riau nomor 253/ UN.19.5.1.8/KEPK.FKp/2021 dan dikeluarkan pada tanggal 17 Juli 2021.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil sebagai berikut:

Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 1. Tabel 1 didapatkan kelompok usia Ibu mayoritas dalam rentang 26 - 35 tahun sejumlah 65 responden (65%) dan mayoritas agama responden beragama Islam sebanyak 85 responden (85%), pendidikan Ibu mayoritas adalah SMA sejumlah 72 responden (72%) dengan pekerjaan responden tertinggi merupakan Ibu Rumah Tangga sebanyak 79 responden (79%).

Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Ibu, Agama, Pendidikan, Pekerjaan, Usia Bayi, dan Jenis Kelamin Bayi.

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia Ibu		
17-25 tahun	24	24
26-35 tahun	65	65
36-45 tahun	11	11
Agama		
Islam	85	85
Kristen	15	15
Pendidikan		
SD	1	1
SMP	9	9
SMA	72	72
Perguruan Tinggi	18	18
Pekerjaan		
PNS	8	8
Ibu Rumah Tangga	79	79
Wiraswasta	13	13
Usia Bayi		
6-9 bulan	66	66
10-12 bulan	34	34
Jenis Kelamin Bayi		
Perempuan	45	45
Laki-Laki	55	55
Total	100	100



Distribusi kelompok usia bayi responden terbanyak 6-9 bulan sejumlah 66 bayi (66%), selanjutnya jenis kelamin mayoritas yakni laki-laki sebanyak 55 bayi (55 %).

Gambaran Perilaku Ibu dalam Pemberian MP-ASI pada Bayi Usia 6-12 Bulan

1. Pengetahuan Ibu Tentang Pemberian MP-ASI pada Bayi Usia 6-12 Bulan

Tabel 2 Distribusi Pengetahuan Ibu Tentang Pemberian MP-ASI.

No	Pengetahuan	Jumlah (N)	Persentase (%)
1	Baik	29	29
2	Cukup	50	50
3	Kurang	21	21
Total		100	100

Tabel 2 menunjukkan lebih banyak responden berpengetahuan cukup terkait pemberian MP-ASI sebanyak 50 responden (50%).

2. Sikap Ibu Tentang Pemberian MP-ASI pada Bayi Usia 6-12 Bulan

Tabel 3 Distribusi Sikap Ibu Tentang Pemberian MP-ASI

No	Sikap	Jumlah (N)	Persentase (%)
1	Positif	36	36
2	Negatif	64	64
Total		100	100

Tabel 3 menunjukkan mayoritas sikap Ibu dalam memberi MP-ASI pada bayi adalah negatif yaitu sebanyak 64 responden (64%).

3. Tindakan Ibu Tentang MP-ASI pada Bayi Usia 6-12 Bulan

Tabel 4 Distribusi Ibu Tentang Pemberian MP-ASI

No	Tindakan	Jumlah (N)	Persentase (%)
1	Baik	51	51
2	Kurang Baik	49	49
Total		100	100

Tabel 4 hasil penelitian menunjukkan lebih banyak tindakan responden saat memberikan MP-ASI adalah baik sejumlah 51 responden (51%)

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

a. Usia Ibu

Usia menunjukkan tingkat perkembangan individu yang berfungsi sebagai acuan aktivitas individu dan acuan fungsi fisiologis. Usia adalah umur seseorang dari lahir sampai dengan ulang tahun.⁹ Peneliti menemukan sebagian besar (65%) responden tergolong dalam rentang usia dewasa awal (26 - 35 tahun). Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Hanum bahwa usia 26 - 35 tahun merupakan kelompok usia Ibu terbanyak (71,1%).¹⁰ Usia 26 - 35 tahun adalah usia subur yang lebih baik dan umumnya usia produktif. Usia 26-35 tahun adalah saat puncak kekuatan motorik dan merupakan waktu untuk beradaptasi terhadap harapan sosial baru sebagai perannya menjadi orang tua. Usia Ibu yang matang ini diharapkan dapat memiliki kemampuan yang baik dalam pengetahuan gizi anak.¹¹

b. Agama

Berdasarkan hasil survei, mayoritas responden beragama Islam (85%). Agama merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku seseorang sebab masing-masing agama memiliki keyakinan yang berbeda.¹² Dari data Puskesmas Payung Sekaki 2020, total Ibu dengan bayi berusia sebelum satu tahun lebih banyak beragama Islam. Menurut data dari Subdirektorat Statistik Pendidikan dan Kesejahteraan Sosial (2020) penduduk di Kecamatan Payung Sekaki mayoritas beragama Islam. Hal ini sejalan dengan penelitian Novriadi, dimana mayoritas responden adalah Muslim (70,6%) dan sudah menjadi kebiasaan dalam Islam untuk memberi anak makanan prelakteal berupa madu dan pisang sebelum makan.¹³

c. Pendidikan

Pendidikan terakhir responden pada penelitian ini kebanyakan berpendidikan menengah (72%). UU No. 20 Tahun 2003 menerapkan orang dengan pendidikan menengah atau sederajat termasuk dalam kategori orang dengan pendidikan menengah. Terlihat bahwa tingkat pendidikan responden di wilayah Puskesmas Payung Sekaki tergolong sedang. Pendidikan dapat memengaruhi pengetahuan seseorang. Pendidikan Ibu juga berkontribusi dalam memberikan MP-ASI.

Temuan penelitian ini sama dengan studi Novriadi terhadap 52 responden. Dapat dipahami bahwa tingkat pendidikan sebagian besar Ibu merupakan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) (36,5%).¹³ Berpendidikan tinggi memudahkan anak untuk memperoleh pengetahuan dari ibunya. Segala jenis pendidikan harapannya bisa menambah pemahaman gizi Ibu. Ibu membutuhkan pendidikan formal untuk memperluas pengetahuan mereka tentang mengelola dan mendeteksi hubungan antara kebutuhan gizi dan kesehatan atau kebutuhan fisik anak dan anggota keluarga.¹⁴



d. Pekerjaan

Penelitian menunjukkan mayoritas pekerjaan responden adalah Ibu Rumah Tangga (IRT) yaitu 79%. Hal ini karena sebagian besar responden adalah istri dan pengasuh anak, dan suaminya mencari nafkah. Data yang diperoleh dari posyandu di Puskesmas Payung Sekaki yang menyelenggarakan posyandu pada jam kerja pada yaitu hari senin dan selasa, sebagian besar Ibu yang membawa anak ke posyandu adalah Ibu yang tidak bekerja. Penelitian Puspit dan Purwanti (2016) menunjukkan bahwa IRT merupakan pekerjaan terbanyak Ibu (41,9%). Hasil survei ini sejalan dengan Kumalasari, Sabrian dan Hasanah, yakni distribusi data pekerjaan responden menunjukkan bahwa sebaran responden terbesar adalah IRT yaitu 63,4% sehingga bisa memberikan ruang dan waktu yang cukup dalam pemberian MP-ASI yang baik untuk anaknya.⁶

e. Usia Bayi

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki bayi usia 6-9 bulan atau 66 bayi (66%). Untuk bayi di atas usia 6 bulan, kebutuhan nutrisi bayi, termasuk zat gizi mikro dan zat gizi makro tidak hanya terpenuhi dari ASI. Sebagian besar Ibu di daerah ini cenderung pergi ke posyandu dan tidak berhenti memberikan imunisasi sampai bayinya berusia 9 bulan. Pada saat penelitian, peneliti menjumpai banyak bayi usia 6-9 bulan bersamaan dengan jadwal kelas posyandu di Puskesmas Payung Sekaki. Pada usia ini, Ibu menginisiasi MP-ASI untuk memenuhi kebutuhan gizi dan tumbuh kembang anak.¹⁵

f. Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki bayi berjenis kelamin laki-laki (55%). Hal ini sejalan dengan data yang diperoleh dari Puskesmas Payung Sekaki (2020) bahwa ada lebih banyak bayi laki-laki yaitu 2.385 bayi dan 2.204 bayi perempuan. Hal ini sejalan dengan penelitian Suyami yang menunjukkan bahwa mayoritas bayi adalah laki-laki, yaitu 30 bayi (63,8%).¹⁶ Penelitian sebelumnya oleh Rahmawati menemukan bahwa mayoritas bayi adalah laki-laki yaitu 64 bayi (62,7%). Kebutuhan nutrisi setiap orang berbeda-beda menurut jenis kelamin, usia, aktivitas, kesehatan, atau status penyakit.¹⁷ Penelitian yang dilakukan oleh Suharidewi menyatakan bahwa kedua jenis kelamin bayi memiliki sedikit perbedaan dalam pemenuhan kebutuhan gizinya. Bayi laki-laki membutuhkan lebih banyak energi daripada bayi perempuan oleh karena aktivitas mereka lebih tinggi.¹⁸

Gambaran Perilaku Ibu dalam Pemberian MP-ASI pada Bayi Usia 6-12 Bulan

a. Gambaran Pengetahuan tentang Pemberian MP-ASI pada Bayi Usia 6-12 Bulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden memiliki pengetahuan yang cukup tentang MP-ASI pada bayi usia 6-12 bulan (50%). Hal ini dikarenakan sebagian besar Ibu berada pada pendidikan terakhir sekolah menengah atas dan sebagian besar Ibu berada pada usia dewasa madya. Semakin tua seseorang dan semakin banyak anak maka semakin banyak pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki seorang Ibu dalam memberikan makanan yang layak dan bergizi untuk anak-anaknya. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk perilaku terbuka (*overt behavior*).¹⁹ Menurut hasil survei, Ibu tahu cara menambahkan MP-ASI secara bertahap dalam memberi makan bayi dan balita. Namun, Ibu masih kurang pengetahuan tentang pemberian MP-ASI yang terlambat pada bayi akan menyebabkan *stunting*.

Berdasarkan penelitian dan temuan, Ibu pada penelitian ini diketahui memiliki pemahaman tentang tekstur dan variasi MP-ASI untuk bayi di atas usia 6 bulan. Pada usia 6-9 bulan, bayi akan makan berbagai makanan mulai dari makanan lunak dan diselingi dengan makanan selingan sehari sekali dengan porsi kecil.³

Faktor lain yang mempengaruhi pemahaman Ibu tentang MP-ASI adalah pekerjaan. Dalam penelitian yang dilakukan, ditemukan bahwa sebagian besar Ibu merupakan IRT (79%) yang memberikan ruang dan waktu yang cukup untuk memberi makan anaknya dengan baik. Studi lain menemukan bahwa pengetahuan Ibu, aktivitas mencari nafkah Ibu, pendapatan rumah tangga, dan rekomendasi petugas kesehatan memengaruhi pemberian MP-ASI.⁶ Dalam hal ini, Ibu yang telah mendapatkan informasi tentang MP-ASI dapat menggunakan pengetahuannya tentang ketepatan pemberian MP-ASI pada bayinya dengan memberikan ASI yang baik.²⁰ Temuan penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Putri, dengan mayoritas (56,8%) dari 54 responden memiliki pengetahuan yang cukup tentang MP-ASI.¹¹

b. Gambaran Sikap Tentang Pemberian MP-ASI pada Bayi Usia 6-12 Bulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Ibu yang memiliki sikap negatif di Wilayah Kerja Puskesmas Payung Sekaki didapatkan sebanyak 64% responden. Hal ini ditunjukkan oleh mayoritas Ibu memutuskan untuk menjawab pertanyaan tentang sikap pada angket 6 dan 9. Hampir separuh (50%) Ibu memutuskan untuk memberikan makanan keluarga saat bayi berusia 9 bulan. Hal ini sejalan dengan penelitian Bachtar yang menunjukkan sikap Ibu yang kurang baik dikarenakan memberikan MP-ASI bertekstur padat atau makanan keluarga saat bayi berusia 8 bulan.¹⁹ Makanan semi padat diberikan saat bayi berusia 9-12 bulan karena sistem pencernaan bayi belum sempurna dengan tekstur maupun jumlah makanannya. Hal ini juga harus disesuaikan dengan



perkembangan sistem pencernaan, kebutuhan nutrisi, dan usia anak. Jika hal ini terjadi, khawatir bayi akan mengalami diare.¹⁵

Pemberian MP-ASI yang terlambat dapat mengakibatkan retardasi pertumbuhan. Salah satunya adalah risiko *stunting* atau bayi pendek, juga ditakutkan bayi kekurangan zat besi yang dapat menyebabkan anemia sehingga mempengaruhi konsentrasi dan kemampuan belajar. Sikap seseorang juga dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya yang dapat berdampak signifikan terhadap reaksi atau perilaku seseorang terhadap sesuatu. Dalam hal makanan padat, menyusui memaksa Ibu untuk berpikir dan bekerja keras untuk memastikan bahwa keluarga mereka terutama anak-anak mereka tidak kekurangan gizi. Dalam hal ini, Ibu bermaksud (dan memutuskan untuk bertindak) memberikan nutrisi tambahan untuk menyusui guna memenuhi kebutuhan nutrisi bayi. Ibu ini memiliki sikap tertentu terhadap bayinya (berniat memperbanyak ASI) agar bayi tetap sehat dan tidak sakit.¹

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Srimati tentang distribusi frekuensi sikap menunjukkan sebagian besar responden memiliki sikap negatif (51,7%) dan penelitian Andria sebanyak 53,3% dari responden. Diketahui bahwa sebagian besar Ibu memiliki sikap negatif tentang pemberian MP-ASI.²⁰

Hal ini dipengaruhi salah satunya oleh pengaruh lingkungan sekitar. Lingkungan sekitar memiliki pengaruh besar dalam membuat keputusan terbaik. Sikap adalah reaksi seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap terdiri dari tiga komponen, yaitu keyakinan, gambaran dan gagasan tentang objek, serta kehidupan emosional dan kecenderungan perilaku terhadap objek.²¹

c. Gambaran Tindakan Tentang Pemberian MP-ASI pada Usia Bayi 6-12 Bulan

Berdasarkan hasil penelitian, 51% responden di wilayah kerja Puskesmas Payung Sekaki Kota Pekanbaru telah melakukan langkah yang baik dalam memberikan MP-ASI pada bayi usia 6-12 bulan. Langkah baik tersebut adalah kebanyakan Ibu memberikan MP-ASI saat bayinya berusia 6 bulan kemudian memberikannya secara perlahan. Sedangkan tindakan yang kurang baik yaitu ibu cenderung memberikan MP-ASI pada saat bayi menangis. Tindakan kurang baik lainnya adalah mengenai keputusan Ibu untuk memberikan MP-ASI sesering mungkin. Hal ini sejalan dengan penelitian Jannah tentang Ibu yang memberikan makanan tambahan pada bayi usia 6 bulan berdasarkan teori keperawatan lintas budaya.²² Oleh karena itu, pengetahuan memegang peranan yang sangat penting dalam aktivitas manusia, yaitu tingkat pengetahuan

manusia memengaruhi kebutuhan dirinya dan orang lain. Ibu yang kurang berpengetahuan lebih acuh terhadap kesehatan bayinya, sedangkan Ibu yang lebih berpengetahuan umumnya lebih peduli terhadap kesehatan bayinya, baik ASI eksklusif maupun MP-ASI. Tindakan pemberian MP-ASI dipengaruhi tingkat pengetahuan Ibu, aktivitas Ibu (bekerja), pendapatan rumah tangga, nasihat dari tenaga kesehatan, dan status pekerjaan Ibu.²²

Waktu pemberian MP-ASI yang kurang sesuai menimbulkan banyak masalah kesehatan terlebih bagi pencernaan, misalnya diare, sembelit, infeksi usus, dll. Penelitian terdahulu menemukan sebanyak 89,8% Ibu yang memperkenalkan makanan padat secara tepat waktu memiliki bayi dengan status gizi baik, sedangkan Ibu yang mengenalkan makanan padat tidak tepat waktu mengalami malnutrisi sebesar 8,3%.²³

Hasil survei ini sejalan dengan temuan Kusumangtyas bahwa 40 responden (70,02%) di Kelurahan Pungawan Kota Surabaya memiliki perilaku yang tergolong perilaku baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa membaiknya tindakan Ibu maka membaik juga status gizi bayi. Didukung temuan penelitian lainnya yaitu faktor Ibu dalam pemberian MP-ASI berkaitan terhadap status gizi bayi.²⁴ Fakta menunjukkan bahwa semakin baik tindakan Ibu memberikan MP-ASI, maka semakin baik pula status gizi anak.²⁵ Berdasarkan hasil kuesioner tindakan mayoritas Ibu memberikan makanan secara bertahap kepada bayi saat berumur lebih dari 6 bulan dan mulai memberikan makanan padat saat bayi berusia 1 tahun.

KETERBATASAN PENELITIAN

Keterbatasan yang ditemui peneliti adalah tidak adanya kriteria baku pada saat pengumpulan data, sehingga menyulitkan responden untuk mengidentifikasi deskripsi isi kuesioner yang tidak mencakup seluruh pertanyaan penelitian. Selain itu, karena responden sibuk mengurus anak, responden tidak dapat membaca sendiri kuesioner, dan setiap pertanyaan atau pernyataan harus dibaca satu per satu dengan bahasa yang sederhana sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikan kuesioner.

KESIMPULAN

Data menunjukkan bahwa sebagian besar responden (50%) berpengetahuan yang cukup terkait MP-ASI untuk bayi berusia 6-12 bulan serta ditemukan responden memiliki sikap negatif dalam pemberian MP-ASI untuk bayi berusia 6-12 bulan, umumnya responden melakukan tindakan baik dalam memberi MP-ASI pada bayi usia 6-12 bulan, yaitu sebanyak 51 responden (51%).



SARAN

1. Ilmu Keperawatan

Peneliti mengharapkan penelitiannya bisa memberikan tambahan informasi untuk ilmu keperawatan tentang perilaku Ibu terkait MP-ASI untuk bayi berusia 6-12 bulan serta menginformasikan kepada tenaga kesehatan di bidang kesehatan tentang perilaku orang tua untuk MP-ASI supaya tenaga kesehatan dapat melakukan edukasi penyadaran MP-ASI secara tepat waktu.

2. Masyarakat

Peneliti mengharapkan penelitiannya bisa menjadi edukasi untuk masyarakat terlebih Ibu terkait MP-ASI untuk bayi berusia 6-12 bulan serta manfaatnya bagi kesehatan bayi. Peneliti berharap seluruh lapisan masyarakat lebih memperhatikan status gizi anak dan membawanya ke desa untuk pemeriksaan tumbuh kembang secara rutin agar gizi buruk tidak terulang kembali.

3. Penelitian Selanjutnya

Peneliti berharap penelitiannya bisa dijadikan tambahan bagi referensi penelitian lainnya dengan tema MPASI, seperti praktik pemberian MP-ASI yang baik dan benar sesuai kriteria usia bayi. Kami berharap peneliti selanjutnya dapat menggunakan tidak hanya kuesioner tetapi juga wawancara tatap muka untuk mendapatkan jawaban yang lebih akurat. Variabel seperti pengetahuan, pekerjaan, dan pendapatan dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti berterimakasih kepada Universitas Riau, Puskesmas Payung Sekaki dan Ibu-Ibu di Lingkungan Puskesmas Payung Sekaki yang membantu dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Mufida, L., Widyaningsih, T. D., & Maligan, J. M. (2015). Prinsip dasar MP- air susu Ibu (MP-ASI) untuk bayi 6-24 bulan: Kajian Pustaka. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 3(4), 6. Diperoleh dari <https://jpa.ub.ac.id/index.php/jpa/article/view/290>
2. Riset Kesehatan Dasar Provinsi Riau. (2018). *Status gizi*. Dinas Kesehatan Provinsi Riau.
3. Kementerian Kesehatan RI. (2015). *Pedoman umum pemberian MP- air susu Ibu*. Jakarta.
4. Nurhasanah. (2015). Gambaran perilaku Ibu dalam pemberian MP- ASI pada bayi dan anak usia 6-24 bulan di puskesmas pauh tahun 2015. 10(1), 45.
5. Andriyanti, D. (2017). Hubungan pengetahuan, sikap, dan tindakan Ibu dalam pemberian makanan dengan status gizi balita di lingkungan VII desa bagan deli belawan tahun 2017. <http://repositori.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/4969/1/40100148.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Kumalasari, S.Y., Sabrian, F., & Oswati Hasanah. (2015). Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian MP- ASI dini. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(2), 141-152. <https://doi.org/10.30604/jika.v2i2.56>
7. Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru. (2020). *Sasaran program kesehatan 2018*. Dinkes Kota Pekanbaru
8. Masturoh, I., & Anggita, N. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
9. Notoatmodjo. (2016). *Ilmu perilaku kesahatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
10. Hanum, N. H. (2019). Hubungan tinggi badan Ibu dan riwayat pemberian MP-ASI dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan. *Amerta Nutrition*, 3(2), 78-84. Diperoleh dari <https://www.e-journal.unair.ac.id/AMNT/article/view/11453>
11. Putri, A. S., Indria, D. M., & Sulistyowati, E. (2021). *Pengaruh pengetahuan Ibu dan pola pemberian MP- ASI terhadap status gizi bayi usia 6-12 bulan di kecamatan pujon kabupaten Malang*. 68–70. <http://riset.unisma.ac.id/index.php/jkfk/article/viewFile/9875/7810>
12. Novita, N., & Franciska, Y. (2017). *Promosi Kesehatan Dalam Pelayanan Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
13. Noviardi, H., Sudiwati, N. L. P. E., & Maemunah, N. (2019). Hubungan pengetahuan Ibu tentang MP- air susu Ibu (mp asi) dengan status gizi bayi usia 6 bulan–12 bulan. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 4(1). Diperoleh dari <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/download/1604/1162>
14. Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
15. Ikatan Dokter Anak. (2015). *Panduan pemberian MP- ASI*. from [http:// www.idai.co.id](http://www.idai.co.id)
16. Suyami. (2017). Pemberian MP- asi dengan status gizi bayi usia 6-24 bulan di desa Blanciran kecamatan Karangnom. Diperoleh dari <http://ejournal.stikesmukla.ac.id>
17. Rahmawati UA, Hubungan Pemberian MP- Air Susu Ibu (Mp-Asi) Dengan Kejadian Kurang Energi Protein (Kep) Pada Anak Usia 12–24 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Sentolo I Kabupaten Kulon Progo. 2019. Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Yogyakarta.
18. Suharidewi, I. G. A. T., & Pinatih, G. I. (2017). Gambaran status gizi pada anak tk di wilayah



- kerja Upt Kesmas Blahbatuh II Kabupaten Gianyar tahun 2015. *E-Jurnal Medika Udayana*, 6(6), 1-6.
19. Bachtiar, R. A., Sumarto, S., Aprianty, D., & Kristiana, L. (2018). Penyuluhan Gizi untuk Mengubah Pengetahuan dan Sikap Masyarakat terhadap Pengembangan Pangan Lokal Salak Manonjaya. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 5(2), 62-73.
 20. Srimati, M., & Melinda, F. (2020). Tingkat pengetahuan dan sikap Ibu berkaitan dengan ketepatan pemberian MP-ASI bayi usia 6-12 bulan di Kelurahan Lubang Buaya, Jakarta. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 5(1), 7-12. Diperoleh dari <http://ejournal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/an/article/viewFile/146/146>
 21. Andria, A., & Wahyuni, R. (2018). Pengetahuan Dan Sikap Ibu Postpartum Tentang Mp-Asi Di Desa Rambah Samo Barat. *JOMIS (Journal of Midwifery Science)*, 2(1), 43-49. Diperoleh dari <http://ojsbimtek.univrab.ac.id/index.php/jomis/article/download/443/278>
 22. Jannah, s. r. (2016). Analisis faktor yang berhubungan dengan tindakan Ibu dalam pemberian mpasi pada bayi usia 0-6 bulan berdasarkan teori transkultural nursing di kelurahan mulyorejo surabaya penelitian deskriptif analitik (doctoral dissertation, Universitas Airlangga).
 23. Puspita, R.E. (2016). Hubungan status pekerjaan Ibu dengan pemberian ASI eksklusif pada bayi berusia 12 bulan di dusun sari Agung Wonosobo. *Jurnal kebidanan dan keperawatan Aisyiyah*
 24. Kusumaningtyas, W., & Rahfiludin, M. (2017). Hubungan perilaku Ibu terkait Mp-Asi standar who dengan status gizi baduta usia 6-23 bulan (studi di kelurahan punggawan kota surakarta). *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*, 5(3), 202–209. Diperoleh dari <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/17211>
 25. Zogara, A. U., Loaloka, M. S., & Pantaleon, M. G. (2021). Faktor Ibu dan waktu pemberian mpasi berhubungan dengan status gizi balita di kabupaten kupang. *Journal of Nutrition College*, 10(1), 55-61 [https://eprints.umm.ac.id/65747/4/BAB III.pdf](https://eprints.umm.ac.id/65747/4/BAB_III.pdf). Diperoleh dari <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/article/view/30246>



IDENTIFIKASI BAKTERI PADA LUKA KAKI DIABETES YANG MENGALAMI INFEKSI: KAJIAN LITERATUR

IDENTIFICATION OF BACTERIA IN INFECTED DIABETIC FOOT ULCER: LITERATURE REVIEW

*Suparwati, Sukarni, Ikkal Fradianto

Fakultas kedokteran, Universitas Tanjungpura Pontianak, Indonesia

*Corresponding Author: Suparwati (suparwati@student.untan.ac.id)

Article History:

Submitted: 29
March 2022
Received in
Revised: 29 April
2022
Accepted: 28 June
2022

ABSTRAK

Pendahuluan: Infeksi merupakan masalah yang disebabkan karena perkembangan mikroorganisme yang merugikan. Pada luka kaki diabetes infeksi disebabkan karena bakteri. Infeksi ini dapat mengakibatkan amputasi hingga kematian. Namun bakteri yang menginfeksi sangat beragam dan belum diketahui secara pasti bakteri yang paling banyak menginfeksi luka. Penulisan *literature review* ini bertujuan untuk mengetahui bakteri terbanyak yang ditemukan pada luka kaki diabetes.

Metode: Pencarian literatur dilakukan pada Pubmed, Sage, Semantic Scholar dan *Google Scholar*. Kata kunci pencarian yang digunakan dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia yaitu "Diabetic AND foot ulcers AND Infection AND Bacteria" Sedangkan dalam bahasa Indonesia "luka AND kaki diabetes AND infection AND bakteri".

Hasil: Didapatkan 6760 artikel dengan 11 studi yang dilakukan analisa. Hasil analisis tersebut didapatkan bakteri terbanyak yang menginfeksi luka kaki diabetes dari gram positif *Staphylococcus .A* dan dari gram negatif yakni *Pseudomonas. A*.

Kesimpulan: Infeksi pada luka kaki diabetes baik itu karena gram positif maupun negatif mengakibatkan waktu penyembuhan luka menjadi lama. Bakteri terbanyak yang ditemukan pada luka kaki diabetes adalah *Staphylococcus .A* dan *Pseudomonas. A*.

Kata kunci: Bakteri; Infeksi; Luka Kaki Diabetes; Perawatan

ABSTRACT

Introduction: Infection is a problem caused by the development of harmful microorganisms. In diabetic foot ulcers the infection is caused by bacteria. This infection can lead to amputation and death. However, the bacteria that infect are very diverse and it is not yet known with certainty which bacteria infect the wound the most. Objective of this literature is to find out the most bacteria found in diabetic foot.

Methods: Literature searches were performed on Pubmed, Sage, Semantic Scholar and Google Scholar. The search criteria were carried out using keywords in English and Indonesian, namely "Diabetic AND foot ulcers AND Infection AND Bacteria, while in Indonesian "diabetic AND foot ulcers AND infection AND bacteria.

Results: There were 6760 articles with 11 studies analyzed. The results of the analysis showed that the most common bacteria that infect diabetic foot ulcers from gram positive was *Staphylococcus .A* and from gram negative was *Pseudomonas. A*.

Conclusion: Infections in diabetic foot ulcers, both gram-positive and gram-negative, prolong the wound healing process. The most common bacteria that infect diabetic foot ulcers was *Staphylococcus .A* and *Pseudomonas. A*.

Keywords: Bacteria; Infection; Diabetic Foot ulcers; Treatment



PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu Penyakit metabolik terbanyak di dunia.¹ Angka kejadian Diabetes Melitus dunia meningkat di setiap tahunnya. Secara Global, 171 juta jiwa menderita diabetes dan diperkirakan mencapai 366 juta jiwa pada tahun 2030. Diantara total populasi tersebut sekitar 15 hingga 20 pasien mengalami luka kaki diabetes.² Berdasarkan *American Diabetes Association* (ADA), gangguan metabolik ini mengakibatkan 15 % kejadian amputasi setiap tahunnya di Amerika Serikat. Hal ini menunjukkan bahwa pasien diabetes sangat rentan untuk mendapatkan luka kaki dalam hidup mereka.³

Komplikasi ini mengalami peningkatan pada beberapa tahun terakhir. Komplikasi luka kaki diabetes tergolong serius dan dapat melumpuhkan. Kematian jaringan disertai infeksi bakteri dapat berakibat lanjut bahkan dapat menyebabkan kematian.⁴

Jumlah pasti angka kejadian penderita luka kaki diabetes belum tercatat dengan pasti di dunia maupun negara berkembang seperti Indonesia.⁵ Diperkirakan sebanyak 15-25 % pasien DM mengalami luka kaki diabetes, 40-80 % diantaranya mengalami risiko Infeksi pada luka kakinya serta 10-20 % pasien dengan luka kaki diabetes memerlukan amputasi.⁶ Sebanyak 85% amputasi ekstremitas dilakukan pada kaki yang mengalami luka.⁷ Penelitian menyebutkan setiap 30 detik akan ada satu kaki yang dilakukan amputasi karena diabetes di seluruh dunia. Pada dua tahun pertama setelah amputasi, terdapat 50% risiko dilakukannya amputasi kembali dan tiga tahun setelahnya, 50 % diantara pasien tersebut akan mengalami kematian.⁸

Pengidentifikasi dan pengelolaan luka dengan infeksi memiliki urgensi tersendiri untuk dilakukan. Sebagian besar amputasi pada kaki diabetik berawal dari luka pada kulit. Apabila melakukan deteksi dini dan perawatan luka yang adekuat maka kejadian tindakan amputasi dapat dikurangi.⁹ Sikap dan perilaku perawat yang didukung dengan pengetahuan tentang infeksi diharapkan mampu menekan angka infeksi pada luka, sehingga proses penyembuhan dalam perawatan dapat optimal.¹⁰ Infeksi muncul saat mikroorganisme sudah mulai mengganggu kesehatan.¹¹ Bakteri yang terdapat dalam luka kaki diabetes berupa gabungan antara bakteri Aerob dan Anaerob. Bakteri yang paling sering ditemukan pada luka diabetes yakni *Staphylococcus Aureus*, dan *Pseudomonas sp.*^{12,13} Namun terdapat beragam bakteri lain yang juga ditemukan, seperti *Pseudomonas sp*, *Basil Subtilis*, *Streptococcus sp*, *Proteus sp*, dan *Enterobacter sp.*¹⁴ Menurut penelitian Suryaetha et al., tahun 2018 bakteri terbanyak dalam luka kaki diabetes selain *S. Aureus* dan *Pseudomonas sp* adalah *Proteus*,

Enterococcus, dan *E. coli*. Infeksi pada luka sering terjadi di fase kronik.¹⁶

Berdasarkan uraian tersebut tinjauan pustaka yang membahas identifikasi bakteri pada luka kaki diabetes yang mengalami infeksi dirasa perlu untuk dilakukan. Tujuannya agar mengetahui gambaran dasar bakteri terbanyak pada luka kaki diabetes, sebab bakteri yang menginfeksi seringkali bersifat heterogen. Harapannya agar dapat mengoptimalkan tatalaksana berkaitan dengan perawatan luka yang diberikan.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian sekunder yang menggunakan metode Kajian Pustaka atau *Literature review*. *Literature Review* adalah proses atau aktivitas pengerjaan sesuatu terhadap penelitian sebelumnya baik itu membaca, menambah, maupun mengevaluasi dengan cara membaca atau mengkaji secara sistematis dari penelitian atau buku ilmiah sebelumnya untuk menghasilkan tulisan dengan satu topik tertentu.¹⁷

Kerangka kerja yang digunakan mengacu pada Pollock & Berge, tahun 2018 yang mengatakan kerangka kerja pada penelitian literatur dengan bentuk pertanyaan prevalensi atau jumlah terbanyak adalah kerangka kerja PCO (*Populations, Context, Outcome*). Dengan Penjabaran P: Pasien dengan luka kaki diabetes, C: Bakteri pada infeksi luka kaki diabetes, O: Bakteri-bakteri yang teridentifikasi pada luka kaki diabetes. Kriteria pencarian dilakukan dengan menggunakan *keyword* "*Diabetic AND foot AND ulcers AND Infection AND Bacteria*", sedangkan dalam bahasa Indonesia yakni "*luka AND kaki AND diabetes AND infeksi AND bakteri*".

Pemilihan artikel dilakukan dengan menggunakan 2 *database online* dan 2 *search engine*, yaitu *Pubmed*, *Sage*, *Google Scholar*, dan *Semantic Scholar*. Hasil temuan seluruh Database menggunakan kata kunci bahasa Inggris maupun bahasa Indonesia ditotalkan sebanyak 6.760 hasil. Kemudian dilakukan penyaringan sekali lagi berdasarkan kriteria inklusi. Sehingga didapatkan 1.337 artikel penelitian.

Penelitian ini menggunakan Kriteria inklusi berupa tahun publikasi terbatas pada 6 tahun terakhir, Artikel penelitian yang sesuai dengan PCO, menggunakan Bahasa Indonesia dan atau bahasa Inggris, dapat diakses dengan keseluruhan (*full text*), serta artikel penelitian yang



berfokus pada pengidentifikasian bakteri di luka kaki diabetes. Skrining penentuan artikel menggunakan *Prisma diagram*. Penentuan artikel penelitian yang digunakan dengan cara pengelminasian artikel penelitian yang terduplikasi, melakukan filter sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditentukan, skrining judul dan abstrak, serta teks keseluruhan.¹⁹ Algoritma Pencarian Literatur dijabarkan dalam Gambar 1.

HASIL

Hasil data yang telah dianalisa oleh peneliti adalah jenis bakteri terbanyak yang menginfeksi luka kaki diabetes merupakan bakteri gram positif *Staphylococcus Aureus*. Sedangkan bakteri gram negatifnya cukup beragam. Terdapat 10 dari 11 artikel yang mengatakan bakteri terbanyak menginfeksi luka kaki diabetes yakni dari bakteri gram positif *Staphylococcus Aureus* seperti penelitian Katherine E Macdonald et al tahun 2020 yang melihat perbandingan profil bakteri yang ditemukan pada luka kaki diabetes yang mengalami infeksi di *Scottish Tertiary Hospital*, mengatakan dari 200 mikrobiologi yang diidentifikasi, 62 % bakteri yang ditemukan dari jenis gram positif.

Penelitian lain yang mengungkapkan bakteri terbanyak dari jenis *Staphylococcus Aureus* yakni penelitian oleh Suryalettha et al., tahun 2018, Muhsin et al., tahun 2018, Perim et al., tahun 2015, Hamid et al., tahun 2020, Al Ayed et al., tahun 2018, Thanganadar Appapalam et al., tahun 2021, dan Sánchez-Sánchez et al., tahun 2017. Bakteri gram negatif yang ditemukan cukup beragam. Hasil dari Pencarian artikel di jabarkan dalam Tabel 1.

PEMBAHASAN

Bakteri gram positif terbanyak yang ditemukan pada infeksi luka kaki diabetes yakni jenis *Staphylococcus Aureus*.^{2,3 15,20,21,22} Ciri koloni *Staphylococcus Aureus* berwarna kuning emas, dapat tumbuh dalam suasana aerob/anaerob. Populasi berisiko terinfeksi *Staphylococcus Aureus* yakni individu yang memiliki penyakit kronis seperti diabetes melitus, kanker, penyakit vaskuler, eksim, dan penyakit paru menahun. Selain itu juga pada individu dengan masalah sistem imun atau yang sedang melakukan operasi atau terpasang kateter intravenus.²³

Staphylococcus Aureus adalah organisme komensal pada permukaan kulit, akan tetapi dapat menjadi patogen pada kondisi kulit terbuka/luka. Bakteri *Staphylococcus Aureus* menghasilkan toksin dan enzim sehingga mengakibatkan rusaknya jaringan.²⁴

Terdapatnya *Staphylococcus A* pada pada pasien dengan luka diabetes menurut Suhartati dan Eliza Nur Faidah tahun 2014 berasal dari udara yang sudah tercemar oleh bakteri ini, menular melalui pasien yang sebelumnya sudah tertular, fasilitas di ruangan misalnya sprei dan selimut, kurang maksimalnya proses sterilisasi dalam kamar, serta tidak terdapatnya fasilitas ruangan tersendiri (isolasi) untuk pasien terinfeksi.²⁵

Bakteri gram negatif yang paling sering ditemukan pada luka kaki diabetes yakni *Pseudomonas spp.*^{2,15,20,26,27} *Pseudomonas* merupakan bakteri yang mudah ditemukan di lingkungan hidup karena tersebar luas. Bakteri ini memiliki habitat di alam, misalnya tanah dan air, terdapat di tanaman dan terkadang pada permukaan badan hewan. Menurut data CDC, di Amerika Serikat bakteri ini menjadi bakteri terbanyak keempat yang di isolasi pada rumah sakit (*hospital-acquired infection*). *Pseudomonas* dapat mengakibatkan penghambatan daya tahan tubuh hospes dan menginfeksi individu dengan daya tahan tubuh rendah, seperti pasien dengan diabetes melitus karena sifat bakteri ini yang oportunistik.²

Bakteri ini umumnya didapatkan pada luka superfisial, paling sering pada penderita yang telah menerima terapi antibiotik.⁹ Infeksi oleh *Pseudomonas Aeruginosa* memberikan dampak yang besar dalam proses penyembuhan luka. Bakteri ini membuat penyembuhan luka sangat tertunda karena infeksi oleh bakteri ini seringkali membentuk biofilm yang mengakibatkan tidak optimalnya penggunaan antibiotik. Bakteri ini dapat meningkatkan terjadinya resistensi antibiotik pada luka.² Amputasi menjadi konsekuensi umum dari perparahan kondisi.¹⁵

Temuan dalam penelitian oleh Al Ayed et al tahun 2018 mengungkapkan bahwa luka derajat 2 wagner dominan terhadap terjadinya infeksi kemudian diikuti oleh derajat 3 wagner. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh xiaoying xie tahun 2017 yang mengatakan hal yang serupa.²⁸ Perbedaan tingkatan atau derajat luka wagner dan perubahan pada proses perawatan luka mempengaruhi perbedaan distribusi bakteri dan jenisnya. Pasien dengan derajat luka II wagner lebih sering memiliki bakteri gram positif, disisi lain derajat luka III sampai V lebih sering menemukan bakteri dari jenis gram negatif. Luka akut memiliki kesamaan rasio antara gram positif dan gram negatif, namun infeksi yang kronis lebih sering didominasi oleh bakteri gram negatif.²⁹

Dari penjelasan tersebut, dapat kita lihat bahwa infeksi sering kali terjadi pada luka kaki diabetes dengan derajat II,III, hingga IV. Infeksi oleh bakteri

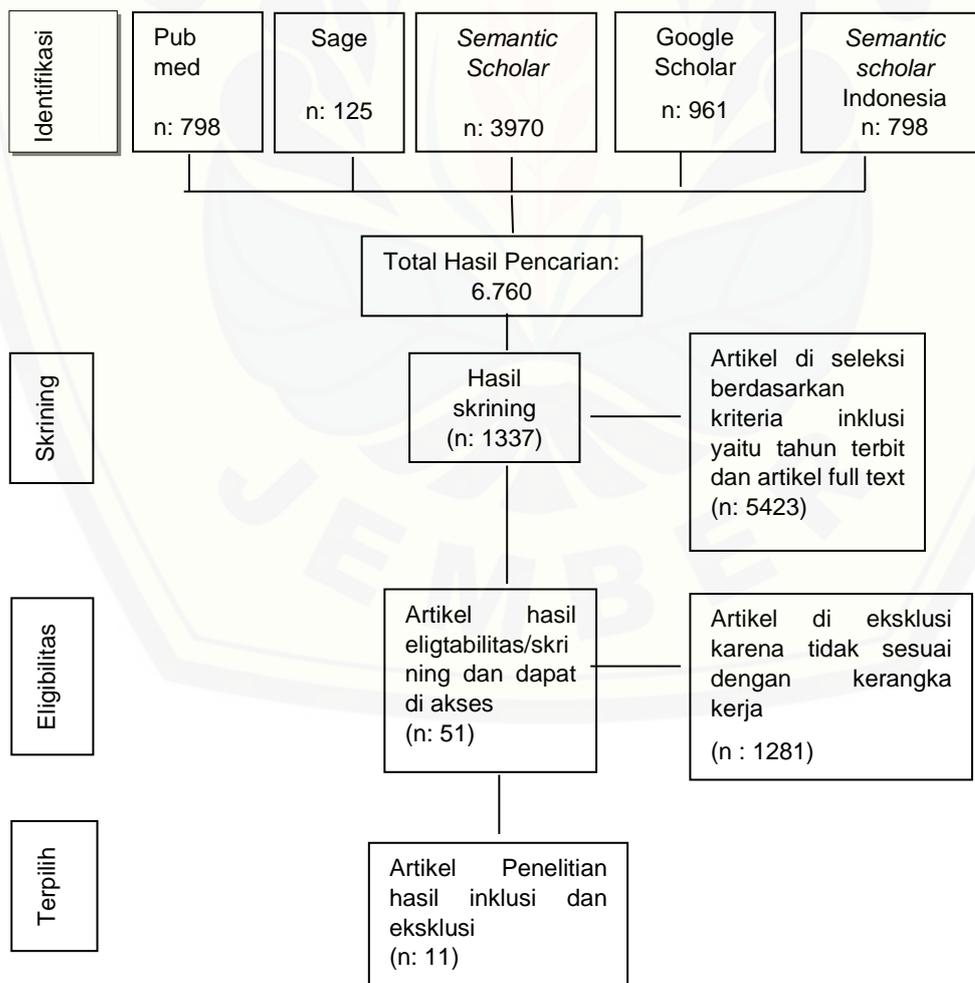
gram positif (*Staphylococcus. A*) lebih dominan ditemukan pada luka kaki dengan derajat luka yang belum terlalu parah atau rendah hingga sedang, Sedangkan bakteri gram Negatif (*Pseudomonas A*) lebih dominan pada kondisi luka yang sudah kronik. Kondisi ini karena bakteri gram negatif lebih rentan mengalami resistensi antibiotik sehingga lebih sering ditemukan pada luka dengan kondisi yang kronik.

Perawatan luka kaki diabetes yang mengalami infeksi memerlukan manajemen multidisiplin.³⁰ Sejalan dengan hal tersebut, pengetahuan terkait mikrobiologi pada infeksi kaki diabetes penting dalam membantu dalam memonitor resistensi antimikroba dan memberikan gambaran untuk penargetan novel anti infeksi karena kolonisasi bakteri dan proliferasi pada luka kaki diabetes dipercaya secara signifikan menghambat penyembuhan luka. Infeksi umumnya dapat dicurigai berdasarkan adanya setidaknya dua tanda klasik peradangan seperti eritema, hangat, nyeri tekan, sakit atau indurasi.¹ Gejala klinis pada Bakteri

Pseudomonas Aeruginosa yang terjadi pada kulit dan jaringan lunak individu yang terinfeksi oleh bakteri ini yakni mengakibatkan lesi nekrotik dan hemorogik, eritema, nodul subkutan, abses yang dalam, selulitis, dan fascitis.²³ *P. Aeruginosa* memiliki tampilan infeksi pada luka dan luka bakar dengan pus hijau kebiruan.³²

Diagnosa Keperawatan yang mungkin diangkat pada pasien dengan luka kaki diabetes yang terinfeksi bakteri *Staphylococcus Aureus* dan *Pseudomonas Aeruginosa* yakni Gangguan Integritas kulit/jaringan, ketidakstabilan kadar glukosa darah, dan gangguan citra tubuh.³³

Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) yang diharapkan adalah tingkat regenerasi sel dan jaringan pada proses penutupan ulkus berjalan baik dengan kriteria hasil penyatuan kulit meningkat, penyatuan tepi luka meningkat, jaringan granulasi meningkat, pembentukan jaringan parut meningkat, peradangan pada luka menurun, nyeri menurun, nekrosis menurun, infeksi menurun, serta peningkatan suhu kulit menurun.



Gambar 1 Pemilihan Artikel Berdasarkan PRISMA

Tabel 1 Ekstraksi Data Artikel Identifikasi Bakteri pada Luka Kaki Diabetes yang Mengalami Infeksi Berdasarkan Pencarian dan Seleksi Studi

No	Peneliti, Tahun, Judul	Tempat Penelitian	Tujuan Penelitian	Desain penelitian	Sampel /Responden	Finding/Temuan
1	Sánchez-Sánchez et al, 2017 <i>Bacterial Prevalence and Antibiotic Resistance in Clinical Isolates of Diabetic Foot Ulcers in the Northeast of Tamaulipas, Mexico</i>	Mexico	Melihat bakteri terbanyak pada luka kaki diabetes dan resistensinya terhadap bakteri	Observasional Deskriptif	215 pasien dengan diabetes melitus dengan usia 21 tahun atau lebih dengan tanpa ada riwayat pengobatan luka sebelumnya. Derajat luka yang ditemukan pada pasien derajat luka wagner 1 (8,83 %), derajat 2 (53,95 %), derajat 3 (32,55 %) derajat 4 (4,65 %)	Bakteri gram positif yang paling banyak ditemukan adalah <i>Staphylococcus aureus</i> dan bakteri gram negatif yang paling banyak ditemukan <i>enterobacter sp</i>
2	Thanganadar Appapalam et al., 2021 <i>A Study on Isolation, Characterization, and Exploration of Multiantibiotic-Resistant Bacteria in the Wound Site of Diabetic Foot Ulcer Patients</i>	India	Melihat sensitivitas bakteri pada luka kaki diabetes yang mengalami resistensi multi terhadap antibiotik.	Observasional Deskriptif	50 pasien dengan luka kaki diabetes. Pengukuran derajat luka menggunakan pengukuran wagner. Sampel menggunakan pasien dengan derajat luka 2 dan 3	Bakteri gram positif yang paling banyak ditemukan yakni <i>staphylococcus aureus</i> (38%) dan bakteri gram negatif yang paling banyak ditemukan <i>pseudomonas aeruginosa</i> (23,2%)
3	Yusuf & Syam, 2018, Identifikasi jenis bakteri pada luka kaki diabetik berdasarkan lama menderita luka	Indonesia	Mengidentifikasi bakteri pada luka kaki diabetes berdasarkan lama menderita luka	Observasional Deskriptif	Pasien dengan luka kaki diabetes dengan usia lebih dari atau sama dengan 25 tahun dan memiliki luka derajat 2 wagner	Bakteri pada luka kaki diabetes dengan onset < 6 bulan didominasi oleh gram negatif <i>Proteus Mirabilis</i> sedangkan luka dengan onset > 6 bulan di dominasi oleh gram positif <i>Staphylococcus Aureus</i>
4	Al Aayed et al., 2018, <i>Common Pathogens and Antibiotic Sensitivity Profiles of Infected Diabetic foot Ulcers in Saudi Arabia</i>	Arab Saudi	Tujuan penelitian ini adalah melihat patogen terbanyak pada <i>DFI</i> dan tingkat sensitivitasnya terhadap antibiotik	Analisis Retrospektif	126 pasien antara usia 40 dan 70 tahun dengan luka kaki diabetes	Pathogen paling banyak yang ditemukan pada luka kaki diabetes adalah kombinasi antara bakteri gram negatif dan positif. Bakteri gram negatif terbanyak yakni <i>Pseudomonas aeruginosa</i> dan bakteri gram positif terbanyak yakni <i>staphylococcus aureus</i>



5	Hamid et al., 2020, <i>Bacteriology profile and antibiotic susceptibility infections at Ribat University hospital ; a retrospect study from Sudan</i>	Sudan	Tujuan penelitian ini adalah melihat profil bakteri yang menginfeksi luka kaki diabetes dan sensitivitasnya terhadap antibiotik	Deskrip tif Retrospektif	250 rekam medis pasien dengan infeksi luka kaki diabetes di Ribat University Hospital dari September 2017 hingga februari 2019. Dengan derajat luka wagner dari derajat 1 hingga 5 dengan prevalensi pasien terbanyak pada luka derajat 2 dan 3	Hasil penelitian menunjukkan bahwa bakteri yang paling banyak menginfeksi adalah bakteri dari golongan bakteri gram Negatif 58,8% dengan jenis bakteri terbanyak <i>proteus sp.</i> Dan patogen dari golongan bakteri gram positif dengan presentasi hasil 41,2% dan jenis bakteri terbanyak yang ditemukan yakni <i>Staphylococcus aureus</i> .
6	Perim et al., 2015 <i>Aerobic bacterial profile and antibiotic resistance in patients with diabetic foot infections</i>	Brazil	Tujuan penelitian ini adalah melihat profil dari bakteri aerobic yang menginfeksi luka kaki diabetes dan tingkat resistensinya terhadap antibiotik	Prospektif study	41pasien dengan diabetes dan luka kaki yang dirawat di rumah sakit <i>Geral de Palmas</i> Brazil. Semua pasien debridemen pada luka kakinya dan menggunakan antibiotik. Derajat luka tidak disampaikan dalam penelitian hanya menggunakan tipe dari lukanya. Tipe yang paling banyak dalam penelitian ini adalah pasien dengan luka superfisial , dilanjutkan dengan luka aku,luka kronik dan luka yang mendalam.	Hasil penelitian menunjukkan bakteri terbanyak yang ditemukan pada infeksi luka kaki diabetes didominasi oleh bakteri gram positif dan bakteri polimikrobia. Gram positif yakni <i>Staphylococcus aureus</i> dan bakteri gram negatif yang terbanyak di jumpai adalah <i>Proteus spp.</i>
7	Muhsin et al., 2018 <i>Antimicrobial susceptibility profile of aerobic bacteria collected from diabetic foot ulcers infections , in Sulaimani Province</i>	Iraq	Tujuan dari penelitian ini adalah melihat gambaran kerentanan antimikrobia pada bakteri aerobic pada luka kaki diabetes yang mengalami infeksi	Deskrip tif Prospektif	50 pasien dengan luka kaki selama september 2014 hingga oktober 2015 di rumah sakit Sulaimani Teaching Iraq	Hasil penelitian menunjukkan bakteri yang ditemukan dari jenis gram positif terbanyak adalah bakteri <i>Staphylococcus Aureus</i> dan dari jenis bakteri gram negatif yakni bakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i>
8	Smith et al., 2016 <i>One step closer to understanding the role of bacteria In diabetic foot ulcers : characterising the microbiome of ulcers</i>	UK	Tujuan dari penelitian ini adalah melihat karakteristik mikrobiom pada luka kaki diabetes yang baru dan berulang	Observasi analitik	20 pasien yang tidak menerima antibiotik selama tiga bulan terakhir	Bakteri yang paling sering ditemukan pada luka kaki diabetes, baik itu luka baru maupun luka yang berulang adalah dari bakteri gram positif dimana jenis yang sering terdeteksi yakni <i>Peptoniphilus spp.</i> , <i>Anaerococcus spp.</i> dan <i>Corynebacterium spp</i>



9	Macdonald et al., 2020 A retrospective analysis of the microbiology of diabetic foot infections at Scottish tertiary hospital	Skotlandia	Tujuan dari penelitian ini menganalisa mikrobiom yang terdapat pada infeksi luka kaki diabetes	Retrospektif Analitik	73 pasien dengan infeksi pada jaringan lunak ,luka yang lebih dalam , dan luka debridemen	Hasil penelitian menunjukkan dari 200 mikrobiologi yang diteliti, bakteri gram positif adalah yang paling dominan dan jenis yang paling banyak yaitu <i>Staphylococcus aureus</i>
10	Suryaletha et al., 2018 <i>Metataxonomic approach to decipher the polymicrobial burden in diabetic foot ulcer and its biofilm mode of infection.</i>	India	Tujuan dari penelitian ini adalah melihat prevalensi bakteri pada luka kaki diabetes dan gambarnya hubungannya dengan pembentukan biofilm	Deskriptif Analitik	100 pasien dengan luka kaki diabetes di <i>the Govt. Medical College Hospital, Trivandrum, Kerala, India.</i> 81 % sampel adalah pasien dengan luka kaki diabetes dengan durasi lebih dari 1 bulan dan 32 % pada pasien dengan luka kaki diabetes lebih dari 3 bulan	Pada penelitian ini, 85 % infeksi terjadi karena polimikroba di lingkungan, sehingga ini berarti terdapat peningkatan infeksi multi spesies pada proses penyembuhan luka atau durasi selama luka itu terjadi. Patogen predominan dari hasil kultur pada bakteri aerobik yakni bakteri <i>Pseudomonas, Proteus, Enterococcus, Staphylococcus, and E. coli.</i>
11	Asma Alhubail, 2020 <i>Microbiological profile of diabetic foot ulcers in Kuwait</i>	Kuwait	Tujuan dari penelitian ini adalah melihat gambaran mikrobiologi pada luka kaki diabetes	Deskriptif Analitik	513 pasien dengan luka kaki diabetes dari januari 2011 hingga desember 2017	Bakteri gram positif dan gram negatif pada pria dan wanita sebanding tanpa memandang usia atau kadar glukosa. Gram positif lebih banyak ditemukan pada luka kaki diabetes yang tidak mengalami iskemia, sedangkan bakteri gram negatif lebih banyak terjadi pada luka kaki diabetes yang mengalami iskemia. Bakteri gram positif yang dominan adalah <i>staphylococcus aureus</i> dan gram negatif dari <i>pseudomonas aeruginosa.</i>



Intervensi yang mengacu pada SIKI yang dapat kita ambil adalah perawatan luka, Manajemen Hiperglikemia, dan Konseling.³⁴

KESIMPULAN

Bakteri terbanyak yang teridentifikasi pada luka kaki diabetes yang mengalami infeksi dari gram positif adalah *Staphylococcus Aureus* dan dari gram negatif yakni bakteri *Pseudomonas Aeruginosa*. Tingkatan derajat luka yang terinfeksi bakteri ini paling banyak pada derajat II, III, hingga IV. Baik itu luka karena *Staphylococcus* maupun *Pseudomonas* memiliki bentuk luka yang bersifat memperlambat kesembuhan. Luka karena infeksi *Pseudomonas* memiliki prognosis yang lebih buruk. Pada Analisa data berdasarkan tampilan kemungkinan luka yang terjadi didapatkan 3 diagnosis keperawatan yang mungkin diambil yaitu Gangguan Integritas Kulit/Jaringan, Ketidakstabilan kadar glukosa darah, dan Gangguan citra tubuh. Intervensi keperawatan yang dapat diberikan yaitu Perawatan Luka, Manajemen Hiperglikemia, dan Konseling.

SARAN

Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat meneliti lebih dalam terkait hubungan perbedaan pengambilan sampel penelitian terhadap pengidentifikasian bakteri yang dilakukan

DAFTAR PUSTAKA

1. Macdonald KE, Jordan CY, Crichton E, Barnes JE, Harkin GE, Hall LML, et al. A retrospective analysis of the microbiology of diabetic foot infections at a Scottish tertiary hospital. *BMC Infect Dis*. 2020;20(1):1–7.
2. Thanganadar Appapalam S, Muniyan A, Vasanthi Mohan K, Panchamoorthy R. A Study on Isolation, Characterization, and Exploration of Multiantibiotic-Resistant Bacteria in the Wound Site of Diabetic Foot Ulcer Patients. *Int J Low Extrem Wounds*. 2021;20(1):6–14.
3. Sánchez-Sánchez M, Cruz-Pulido WL, Bladinieres-Cámara E, Alcalá-Durán R, Rivera-Sánchez G, Bocanegra-García V. Bacterial Prevalence and Antibiotic Resistance in Clinical Isolates of Diabetic Foot Ulcers in the Northeast of Tamaulipas, Mexico. *Int J Low Extrem Wounds*. 2017;16(2):129–34.
4. Yusuf S, Syam Y. Identifikasi jenis bakteri pada luka kaki diabetik (LKD) berdasarkan lama menderita luka. *J Kesehat Manarang*. 2018;4(2):87–92.
5. Ruslan. Hubungan Antara Dukungan Keluarga dengan Harga Diri Pada Pasien Ulkus Diabetikum di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Moewardi. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2016.
6. Sari Y. Perawatan Luka Diabetes. Yogyakarta: Graha Ilmu PPNI; 2015.
7. WHO. Global Report on Diabetes. Isbn [Internet]. 2016;978:6–86. Available from: http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/index.html%0Ahttp://www.who.int/about/licensing/copyright_form/index.html%0Ahttps://apps.who.int/iris/handle/10665/204871%0Ahttp://www.who.int/about/licensing/
8. Bircus R, Donely R. Buku Pegangan Diabetes Edisi Ke 4. Jakarta: Bumi Medika; 2014.
9. Waworuntu PJ, Porotuo J, Homenta H. Pola bakteri aerob pada pasien ulkus diabetikum di RSUD Prof. dr. R. D. Kandau Manado. *JKK (Jurnal Kedokt Klin)*. 2017;1(2):053–7.
10. Nurwahidah N, Yusuf S, Tahir T. Identifikasi Jenis Bakteri pada Luka Kaki Diabetik berdasarkan Penyebab Luka di Rumah Perawatan Luka dan Poliklinik Luka di Kota Makassar. *J Kesehat Manarang*. 2018;4(2):97.
11. Aalaa M, Malazy OT, Sanjari M, Peimani M, Mohajeri-Tehrani MR. Nurses' role in diabetic foot prevention and care; a review. *J Diabetes Metab Disord*. 2012;11(1):1–6.
12. Kirby JP, Mazuski JE. Prevention of Surgical Site Infection. *Surg Clin North Am [Internet]*. 2009;89(2):365–89. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.suc.2009.01.001>
13. Ekawati ER, Yusmiati SNH, Herawati D. Identifikasi kuman pada pus dari luka infeksi kulit. *J SainHealth*. 2018;2(1):31–5.
14. Rosyid FN. Etiology, pathophysiology, diagnosis and management of diabetics' foot ulcer. *Int J Res Med Sci*. 2017;5(10):4206.
15. Suryaetha K, John J, Radhakrishnan MP, George S, Thomas S. Metataxonomic approach to decipher the polymicrobial burden in diabetic foot ulcer and its biofilm mode of infection. *Int Wound J*. 2018;15(3):473–81.
16. Fitria E, Nur A, Marissa N, Ramadhan N. Karakteristik Ulkus Diabetikum pada Penderita Diabetes Mellitus di RSUD dr. Zainal Abidin dan RSUD Meuraxa Banda Aceh Characteristics Of Ulcer Among Diabetes Mellitus Patient In Rsud Dr. Zainal Abidin And RSUD Meuraxa Banda Aceh. *Bul Penelit Kesehat*. 2017;45(3):153–60.
17. Marzali A. Menulis Kajian Literature. *J Etnogr Indones*. 2016;1(2):27–36.
18. Pollock A, Berge E. How to do a systematic review. *Int J Stroke*. 2018;13(2):138–56.
19. K.H. Timotius. Pengantar metodologi penelitian: pendekatan manajemen pengetahuan untuk perkembangan pengetahuan. Yogyakarta: ANDI; 2017.
20. Al Ayed MY, Ababneh M, Alwin Robert A, Alzaid A, Ahmed RA, Salman A, et al. Common Pathogens and Antibiotic Sensitivity Profiles of Infected Diabetic Foot Ulcers in Saudi Arabia. *Int J Low Extrem Wounds*. 2018;17(3):161–8.
21. Perim MC, Borges J da C, Celeste SRC,



- Orsolin E de F, Mendes RR, Mendes GO, et al. Aerobic bacterial profile and antibiotic resistance in patients with diabetic foot infections. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2015;48(5):546–54.
22. Hamid MH, Arbab AH, Yousef BA. Bacteriological profile and antibiotic susceptibility of diabetic Foot infections at Ribat University hospital; a retrospective study from Sudan. *J Diabetes Metab Disord.* 2020;19(2):1397–406.
23. Soedarto. *Infeksi Nosokomial di Rumah Sakit.* Jakarta: CV. Sagung Seto; 2016. 235–240 p.
24. Dunyach-Remy C, Essebe CN, Sotto A, Lavigne JP. Staphylococcus aureus toxins and diabetic foot ulcers: Role in pathogenesis and interest in diagnosis. *Toxins (Basel).* 2016;8(7):1–20.
25. R S, Faidah EN. Identifikasi bakteri oxacilin resistant sthaphilococcus aureus (ORSA) pada ulkus penderita diabetes mellitus di ruang perawatan bedah Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Tasikmalaya. 2014;13(1):213–27.
26. Muhsin S, Ameen M, Rasul SM. Antimicrobial susceptibility profile of aerobic bacteria collected from diabetic foot ulcer infections, In Sulaimani Province. *Zanco J Pure Appl Sci.* 2018;30(4):115–25.
27. Alhubail A, Sewify M, Messenger G, Masoetsa R, Hussain I, Nair S, et al. Microbiological profile of diabetic foot ulcers in Kuwait. *PLoS One [Internet].* 2020;15(12 December):1–15. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0244306>
28. Xie X, Bao Y, Ni L, Liu D, Niu S, Lin H, et al. Bacterial Profile and Antibiotic Resistance in Patients with Diabetic Foot Ulcer in Guangzhou, Southern China: Focus on the Differences among Different Wagner's Grades, IDSA/IWGDF Grades, and Ulcer Types. *Int J Endocrinol.* 2017;2017.
29. Wu M, Pan H, Leng W, Lei X, Chen L, Liang Z. Distribution of Microbes and Drug Susceptibility in Patients with Diabetic Foot Infections in Southwest China. *J Diabetes Res.* 2018;2018.
30. Hutagalung MBZ, All E. Diabetic Foot Infection (Infeksi Kaki Diabetik): Diagnosis dan Tatalaksana. *Contin Med Educ.* 2019;46(6):414–8.
31. Smith K, Collier A, Townsend EM, O'Donnell LE, Bal AM, Butcher J, et al. One step closer to understanding the role of bacteria in diabetic foot ulcers: Characterising the microbiome of ulcers. *BMC Microbiol [Internet].* 2016;16(1):1–12. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12866-016-0665-z>
32. Rasyidia LP, YL AW, V RC. Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Pepaya (*Carica papaya L.*) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* Secara In Vitro. *J Kedokt Diponegoro.* 2016;5(4):1568–75.
33. PPNI. *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik.* 1st ed. Jakarta: DPP PPNI; 2018.
34. PPNI. *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan.* 1st ed. Jakarta: DPP PPNI; 2018.



PENGARUH EDUKASI KEPADA KELOMPOK MASYARAKAT TENTANG *CARDIOPULMONARY RESUSCITATION* DALAM MENGHADAPI KESIAPSIAGAAN BENCANA: KAJIAN LITERATUR

THE EFFECT OF EDUCATION ON COMMUNITY GROUP ABOUT CARDIOPULMONARY RESUSCITATION IN FACING DISASTER PREPAREDNESS: LITERATURE REVIEW

*Gita Sabrina Pratiwi¹, Muchamad Naufal Falakhi², Ninda Aina Juwita³,
Yasmin Putri Islamay⁴, Niken Sari Nuraini⁵, M. Rizky Asfarada⁶

¹Universitas Jenderal Soedirman, Jawa Tengah

²Universitas Airlangga, Jawa Timur

³Institut Kesehatan Rajawali, Jawa Barat

⁴Universitas Hasanuddin, Sulawesi Selatan

⁵Universitas Jember, Jawa Timur

⁶Universitas Hasanuddin, Sulawesi Selatan

*Corresponding Author: Gita Sabrina Pratiwi (sabrinapратиwi08@gmail.com)

ABSTRAK

Article History:

Submitted: 16 April
2022

Received in

Revised: 25 April
2022

Accepted: 12 July
2022

Pendahuluan: Kegawatdaruratan merupakan kondisi yang dapat terjadi dimanapun dan kapanpun salah satunya adalah henti jantung. Henti jantung kondisi sirkulasi normal darah berhenti secara mendadak yang ditandai dengan hilangnya tekanan arteri. Di Indonesia, setiap tahunnya terdapat 10.000 kejadian henti jantung yang artinya terdapat 30 orang per hari yang mengalami henti jantung. Indonesia memiliki kondisi geografis yang rawan akan terjadinya bencana. Oleh karena itu, edukasi kepada masyarakat terkait intervensi *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) sangat penting guna penanganan segera pada kondisi henti jantung yang terjadi di luar rumah sakit.

Metode: Artikel ini ditulis dengan metode *literatur review*. *Literatur review* yang didapatkan dari 50 artikel nasional dan internasional dengan pencarian *Google Scholar* sesuai kriteria. Dari 15 artikel yang memenuhi kriteria telah melalui kajian abstrak, dapat diketahui bahwa dilakukannya pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan masyarakat.

Hasil: Pendidikan terkait *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) dalam rangka peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan sangat dibutuhkan oleh kelompok masyarakat dimulai dari tenaga kesehatan, pelajar sampai kelompok lain yang berada di masyarakat.

Kesimpulan: Hasil *literatur review* yang dilakukan dari beberapa jurnal dapat diketahui bahwa dilakukannya pelatihan CPR pada masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat dalam melakukan pertolongan pertama dalam kondisi kegawatdaruratan bencana.

Kata kunci: Bencana Alam; CPR; Kegawatdaruratan; Masyarakat

ABSTRACT

Introduction: Emergency is a condition that can occur anywhere and anytime, one of which is cardiac arrest. Cardiac arrest is a condition in which the normal circulation of blood stops suddenly, which is characterized by a loss of arterial pressure. In Indonesia, every year there are 10,000 cardiac arrests, which means there are 30 people per day who experience cardiac arrest. Indonesia has a geographical condition that is prone to disasters. Therefore, education to the public regarding *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) intervention is very important for immediate treatment of cardiac arrest conditions that occur outside the hospital.



Methods: This article was written using the literature review method. The literature review was obtained from 50 national and international articles by searching Google Scholar according to the criteria. Of the 15 articles that meet the criteria that have been through an abstract review, it can be seen that the training can improve the knowledge, attitudes, and skills of the community..

Result: Education related to Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) in order to increase knowledge, attitudes and skills is needed by community groups starting from health workers, students to other groups in the community

Conclusion: The results of a literature review conducted from several journals can be seen that conducting CPR training in the community can increase community knowledge and preparedness in carrying out first aid in disaster emergency conditions.

Keywords: Disaster; CPR; Emergency; Community

PENDAHULUAN

Definisi kegawatdaruratan menurut WHO merupakan peristiwa yang terjadi secara tiba-tiba dan menuntut penanganan segera yang dapat disebabkan oleh bencana teknologi, kejadian alam, perselisihan atau kejadian yang diakibatkan oleh manusia.¹ Kondisi kegawatdaruratan dapat terjadi dimanapun dan kapanpun. Henti jantung termasuk salah satu kondisi kegawatdaruratan yang dapat mengancam jiwa dan harus segera dilakukan penanganan intervensi.²

Henti jantung atau *Cardiac Arrest* adalah kondisi sirkulasi normal darah berhenti secara mendadak yang ditandai dengan hilangnya tekanan darah arteri.³ Henti jantung dapat mengakibatkan terjadinya takikardia ventrikel tanpa nadi, asistol, dan fibrilasi ventrikel. Kondisi henti jantung di luar rumah sakit sebagian banyak terjadi di rumah. *Out of Hospital Cardiac Arrest* (OHCA) adalah kondisi terjadinya henti jantung mekanis di luar rumah sakit dengan ditandai tidak adanya tanda-tanda sirkulasi. Salah satu penyebab kematian yang utama terjadi pada orang dewasa di Amerika Serikat adalah OHCA dengan jumlah kejadian setiap tahun mencapai kurang lebih 300.000 dan sekitar 92% orang meninggal disebabkan OHCA.¹

Di Indonesia sendiri belum ditemukan data yang pasti mengenai jumlah prevalensi terjadinya kondisi henti jantung di luar rumah sakit atau pada kehidupan sehari-hari, namun diperkirakan setiap tahun sekitar 10.000 warga yang berarti 30 orang per hari mengalami kondisi henti jantung. Peristiwa ini paling banyak dialami oleh penderita penyakit jantung koroner. Menurut riset yang dilakukan Kemenkes RI tahun 2013 penyakit jantung koroner menduduki urutan pertama dengan prevalensi tertinggi dibandingkan penyakit lainnya.⁴

Intervensi yang tepat untuk mengatasi kasus kegawatdaruratan henti jantung yaitu *Cardiac Arrest* adalah *Basic Life Support* atau yang dapat dikenal dengan Bantuan Hidup Dasar (BHD). *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) atau yang biasa disebut Resusitasi Jantung Paru (RJP) ada-

lah sekumpulan intervensi yang memiliki tujuan untuk mempertahankan dan mengembalikan fungsi vital organ pada korban dengan kondisi henti jantung dan henti nafas. Intervensi ini meliputi pemberian kompresi dada dan bantuan nafas.³

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk meneliti tentang "Edukasi Masyarakat Tentang Pentingnya *Cardiopulmonary Resuscitation* dalam Menghadapi Kesiapsiagaan Bencana". Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan mengetahui seberapa penting edukasi kepada masyarakat tentang *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) dalam menghadapi kesiapsiagaan bencana.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah menggunakan tinjauan sistematis melalui *review* jurnal mengenai etik perawat dalam pemberian CPR, CPR dalam kesiapsiagaan bencana, pelatihan CPR. Pencarian artikel dilakukan menggunakan beberapa *database* seperti *google scholar*, *science direct* dan *Pubmed*. Pada tahap awal didapatkan artikel sebanyak 50 dari artikel mulai tahun 2017 - 2021 dengan kata kunci CPR, kesiapsiagaan, *disaster preparedness*, dan *nursing*. Dari artikel yang ditemukan, hanya digunakan sebanyak 15 yang dianggap relevan sesuai dengan topik yang dibahas penulis.

HASIL

Literatur review yang didapatkan dari 50 artikel nasional dan internasional melalui pencarian di *platform Google Scholar* yang termasuk kriteria. Setelah melewati proses pencarian, penulis memperoleh 35 artikel termasuk rincian artikel tidak mematuhi standar dan 15 artikel memenuhi standar. Lima belas artikel yang memenuhi kriteria telah ditelaah dan dipelajari sesuai seleksi abstrak.



Tabel 1 Ringkasan *Review* Artikel Publikasi

Judul Artikel	Identitas Jurnal	Hasil
Pengaruh pelatihan resusitasi jantung paru terhadap kesiapan pekaa teruna teruni dalam memberikan pertolongan kasus kegawatdaruratan henti jantung.	I Gusti Ketut Gede Ngruh, I Gede Suyadnya P. Jurnal Gema Keperawatan	Hasil penelitian ini didapat sebanyak 63,8% berjenis kelamin perempuan, usia responden dalam rentang 17-25 tahun (95%), Pendidikan responden SMA/SMK (58.1%), pekerjaan responden masih pelajar/mahasiswa (80,6%), skor sebelum diberikan pelatihan RJP kategori kurang siap (32,5%), dan belum siap (67,5%), skor setelah diberikan pelatihan RJP kategori sangat siap (62,8%) dan kategori siap (36,3%). Hasil uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> didapat $p\text{-value}$ $0,000 < \alpha$ (0,05) maka dapat disimpulkan pelatihan RJP dapat meningkatkan kesiapan memberikan pertolongan kegawatdaruratan henti jantung.
Nurse Readiness to Perform Cardiopulmonary Resuscitation During COVID-19 Pandemic	Rita Kombong, Tri Nurmaningsih Hatala. Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah Vol. 4 (2). November 2021	Terdapat kesiapsiagaan perawat pada pengetahuan, sikap dan keterampilan dengan penjelasan berikut, pada kategori kesiapsiagaan baik (90,9%) meliputi pengetahuan sedang (69,7%) sikap positif (97%) dan keterampilan melakukan RJP (90,9%) dengan korelasi yang bermakna dan positif ($p\text{-Value} < 0,05$).
Bystander CPR dalam upaya Kesiapsiagaan Bencana pada siswa SMA	Siska Christianingsih, Retty Nirmala Santiasari Journal of Ners Community Vol. 12 (01). Juni, 2021	Hasil peneliti ini didapatkan perbedaan yang signifikan terhadap variable pengetahuan antara kelompok control dan perlakuan dengan $p\text{-value} = 0,003 (< 0,05)$ dan variable keterampilan tindakan CPR dengan $p\text{-value} = 0,01 (< 0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa pelatihan CPR dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan tindakan CPR dalam upaya membentuk <i>bystander CPR</i> .
Pengetahuan Perawat tentang <i>High-Quality Cardiopulmonary Resuscitation</i> (CPR) di Enam Rumah Sakit Swasta di Indonesia	Anugerah Ruben Ananda, Desi Friska D., Firdaus G. junior, Marisa J. Manik, Swingly Wikliv D. Nursing Current, Vol. 9. Juli, 2021	Hasil penelitian menunjukkan bahwa 68 responden (79,15%) memiliki tingkat pengetahuan baik dengan tingkat Pendidikan Ners (58,2%). Perawat diharapkan untuk mempertahankan dan meningkatkan pengetahuan dan kemampuan pemberian <i>high quality</i> CPR sehingga bantuan hidup dasar yang diberikan akan berkualitas dan memberikan hasil optimal bagi pasien henti jantung. ⁵
Kognitif Perawat Instalasi Gawat Darurat dengan <i>Intensive Care</i> pada Fase Respon Bencana	Nilla Afiatni, Cut Husna. JIM FKep Vol. 3 (3). 2018	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata kognitif 57 perawat di <i>emergency</i> (77,01%) dengan SD = 9,54 kategori baik. Sedangkan rata-rata kognitif 128 perawat di <i>intensive care</i> (66,41%) dengan SD = 8,76 pada kategori kurang baik. Maka dapat disimpulkan bahwa gambaran kognitif perawat IGD pada respon bencana baik dan perawat <i>intensive care</i> pada kategori kurang baik (6)
Persepsi Perlindungan Hukum dan Aspek Etik terhadap Keinginan Perawat IGD melakukan CPR pada <i>Out-of-Hospital Cardiac Arrest</i> (OHCA)	Wiwin Winarti, Rosiana Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia, Volume 6 (2). Desember, 2020	Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden (56,7%) memiliki persepsi negatif terhadap perlindungan hukum terhadap <i>bystander</i> CPR pada OHCA. Sebanyak 43,3% memiliki keinginan positif untuk melakukan CPR pada OHCA dan 56,6% memiliki keinginan negative sebagai <i>bystander</i> CPR. Hasil uji didapatkan perawat mempunyai kemungkinan memberikan CPR apabila berusia ≥ 30 tahun (p 0,014) dan memiliki masa kerja ≥ 5 tahun (p 0,008).
Hubungan pengetahuan, sikap bencana dan keterampilan <i>Basic Life Support</i> dengan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi pada Mahasiswa Keperawatan Poltekkes Banda Aceh	Budimanto, Mudatsir, Teuku Tahlil Jurnal Ilmu Kebencanaan (JIKA), Vol 4 (2). Mei, 2017	Hasil penelitian berdasarkan tingkat pengetahuan bencana menunjukkan mayoritas kategori sedang (51,7%) berdasarkan sikap terhadap bencana kategori kurang (75,9%) dan kategori cukup (60%). Analisis bivariat didapat (63,9%) pengetahuan baik, (71,4%) bersikap baik dan (61,1%) keterampilan cukup maka didapat hubungan bermakna ($p=0,005$) antara variable pengetahuan bencana dengan kesiapsiagaan dan antara variable sikap dengan kesiapsiagaan bencana tidak terdapat hubungan bermakna ($p=0,594$). ⁷



Pendampingan Mahasiswa Relawan Siaga Bencana pada Fase Preparedness	Indri Wahyuningsih Vita Amila R, Risa Herlianita, Indah D. Pratiwi. Journal of Social Work and Empowerment. Vol. 1 (3). Februari, 2022	Hasil dari pendampingan ini adalah adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam melakukan <i>basic life support</i> bagi relawan. ⁸
Analisis Faktor-faktor Kesiapsiagaan Masyarakat Rawan Bencana	Retno Y. Hastuti, Edy Haryanto, Romadhani. Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa. Vol. 3 (2). Mei, 2020	Hasil penelitian yang diperoleh faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan adalah pengetahuan ($p=0,001$), sikap ($p=0,013$), kebijakan dan panduan ($p=0,246$), rencana untuk tanggap darurat bencana ($p=0,113$), simulasi bencana ($p=0,007$) dan kemampuan mobilisasi sumber daya ($p=0,036$). Maka dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan masyarakat rawan bencana adalah pengetahuan dengan p value 0,015 dengan OR 3,101. ⁹
Pengaruh Simulasi Tindakan Resusitasi Jantung Paru (RJP) terhadap Tingkat Motivasi Siswa Menolong Korban Henti Jantung di SMA Negeri 9 Binsus Manado	Shita AA Ngirarung, Mulyadi dan Reginus T. Malara. e-Journal Keperawatan (e-Kp) Vol. 5 (1). Februari, 2017	Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh simulasi tindakan RJP terhadap tingkat motivasi menolong korban henti jantung pada siswa SMAN 9 Binsus Manado dengan p -value 0,00 ($<0,05$).
Combination of Problem-based learning with high-fidelity simulation in CPR training improves short and long-term CPR skills: a randomised single blinded trial	Christian Berger, et al BMC Medical Education. 2019	51,9% kelompok intervensi memenuhi kriteria CPR yang cukup, pada <i>hand-off-time</i> kelompok intervensi 23,7% dan kelompok control 31% dengan $p=0,006$. Tetapi tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam CPR yang cukup dengan kelompok intervensi 71,4% dan kelompok control 54,5% dengan p value = 0,55
Differences of Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) Teaching with Audiovisual (Video) and Demonstration Methods on Motivation to Help Victims of OHCA	Riska s, A. Wahid, O. Iliandri. 2019	Hasil penelitian ini dapat diketahui perbedaan pengajaran RJP dengan metode audiovisual dan demonstrasi dalam menolong korban OHCA dengan p value 0,00. ¹⁰
Evaluation the effectiveness of a disaster preparedness nursing education program in Chengdu, China	Xia, et al Public Health Nursing, Wiley. Juli, 2019	Hasil: Siswa yang menerima program ini menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang lebih besar terkait dengan kesiapsiagaan bencana daripada mereka yang berada dalam kelompok kontrol. Satu bulan setelah intervensi, kelompok eksperimen masih memiliki tingkat pengetahuan dan keterampilan bencana yang jauh lebih tinggi daripada kelompok kontrol. Tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik dari waktu ke waktu dalam tindakan sikap. ¹¹
Peningkatan Pengetahuan Saga Bencana Melalui Media Audio Visual pada Masyarakat di desa Kalasey II Kec. Mandolang Kab. Minahasa	Jurna pengabmas Komunitas Kesehatan Vol. 1 (1). Juni, 2021	Hasil dari penelitian ini yaitu sebelum diberikan materi jawaban benar paling banyak yaitu 5 sebanyak 6 orang (12%) dan setelah diberikan materi pelatihan melalui video jumlah jawaban yang benar paling banyak yaitu 13 sebanyak 20 orang (40%). Maka dapat disimpulkan peningkatan pengetahuan melalui audio visual lebih efektif.



Effectiveness of feedback with a smartwatch for high-quality chest compressions during adult cardiac arrest: A randomized controlled simulation study	Chiwon Ahn, et al PLoS ONE 12 (4). April, 2017	Proporsi kedalaman kompresi dada yang akurat pada kelompok intervensi lebih tinggi dengan $p = 0,02$, kedalaman dan laju kompresi rata-rata dan proporsi dekompresi dada lengkap tidak berbeda secara signifikan dengan $p > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa resusitasi jantung paru melalui smartwatch dapat diberikan sehubungan dengan kisaran kedalaman kompresi dada yang ideal. ¹²
---	--	---

Hasil dari 15 artikel yang telah direview mengungkapkan bahwa pendidikan dalam rangka peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan sangat dibutuhkan oleh kelompok masyarakat dimulai dari tenaga kesehatan, pelajar sampai kelompok lain yang berada di masyarakat.

PEMBAHASAN

Etik Bystander dalam Pemberian CPR

Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) atau Resusitasi Jantung Paru (RJP) ialah intervensi yang bertujuan untuk mempertahankan fungsi vital organ manusia yaitu jantung pasien yang berhenti bernafas dan tidak memiliki detak jantung, intervensi yang diberikan berupa kompresi dada dan bantuan nafas (Hadisman, 2014). Menurut AHA dalam penelitian Shinta A.A menyebutkan bahwa CPR sangat penting dilakukan bahkan menjadi penentu dalam keberlangsungan hidup korban, berkaitan dengan itu maka dibutuhkan *bystander* BHD yang berkualitas.

Bystander CPR ialah seseorang yang bertugas di lokasi kejadian yang sukarela membantu korban memberikan tindakan resusitasi jantung paru untuk mengembalikan detak jantung (Smith et al, 2016). Perlindungan hukum yang minim di beberapa negara membuat *Bystander* khawatir akan beban moral dan stigma sosial tentang pelecehan kepada korban. Penerapan hukum "*Good Samaritan Law (GSL)*" di beberapa negara sukses melindungi *bystander* dalam memberikan pertolongan kepada korban dan mengurangi rasa keraguan dan ketakutan terhadap tuntutan akibat cedera atau kematian yang diakibatkan oleh CPR (Meng, dkk., 2017).

Persepsi mengenai *Bystander* ini berhasil diteliti oleh Wiwin Winarti dan Rosiana (2020) yang menyatakan bahwa persepsi terhadap perlindungan hukum memiliki dampak yang signifikan pada keinginan perawat untuk melakukan tindakan CPR pada *Out-of-Hospital Cardiac Arrest (OHCA)* serta pada promosi aspek hukum dan etis CPR sangat penting untuk meningkatkan jumlah *Bystander*. Peneliti juga menyebutkan bahwa persepsi positif memperbesar peluang perawat untuk menjadi *Bystander*.

Penelitian yang dilakukan pada tahun 2021 ini bertujuan untuk mengetahui kesiapan perawat

di RSUD dr. Haulussy Ambon dalam melakukan resusitasi jantung paru yang didasarkan pada pengetahuan, sikap serta keterampilan di masa pandemi COVID-19.¹³ Dalam penelitian disebutkan bahwa sikap, pengetahuan serta keterampilan perawat dalam memberikan tindakan CPR dapat dikatakan sudah siap. Dalam penelitian ini didapatkan hubungan antara pengetahuan, sikap serta keterampilan CPR dengan kesiapsiagaan perawat dalam melakukan RJP.

CPR dalam Kesiapsiagaan Bencana

Menurut penelitian Joice dkk (2021) Indonesia termasuk ke dalam negara rawan bencana baik bencana alam, non alam, pun sosial. Dengan tujuan mengoptimalisasi pengetahuan siaga bencana masyarakat melalui audio visual ini, peneliti mendapatkan hasil yang sangat signifikan yaitu terdapat kenaikan sebanyak 28% untuk responden yang telah diberikan pelatihan pengetahuan melalui audio visual. Peneliti juga menyebutkan metode yang bisa dilakukan untuk mengurangi efek bencana yaitu memberikan pertolongan pertama wajib dilakukan secara cepat, tepat, serta cermat untuk mengatasi kecacatan dan mengurangi kematian.

CPR dikenal sebagai waktu emas artinya tiga menit pertama dihitung dari terhentinya detak jantung. Kompresi dada dalam CPR sangat dapat membantu menyelamatkan nyawa siapapun yang membutuhkan. Teknik ini bisa membantu untuk memberikan oksigen yang cukup kepada otak dan organ vital sehingga mereka dapat memulihkan fungsi normal mereka sebelum pengobatan medis akhir diberikan untuk memulihkan ritme jantung yang teratur.¹⁴

Hernando (2016) meneliti tentang Pengaruh Pelatihan *Basic Life Support (BLS)* terhadap tingkat kesiapan melakukan *Cardiopulmonary Resuscitation (CPR)* pada mahasiswa keperawatan Universitas Aisyiah Yogyakarta, menyebutkan bahwa tingkat persiapan CPR meningkat setelah pelatihan BLS. Penelitian mengenai pengaruh pelatihan resusitasi jantung paru terhadap kesiapan Sekaa Teruna dalam



memberikan pertolongan pada kasus kegawatdaruratan henti jantung menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan kesiapan memberikan pertolongan pertama.¹⁵ Persiapan ialah kemampuan seseorang untuk menggunakan pengetahuan dalam bentuk tindakan yang dipengaruhi oleh pelbagai faktor, termasuk latar belakang pendidikan mereka, pengalaman kerja, umur dan jenis kelamin.

Pelatihan CPR dan Kesiapsiagaan Bencana

Henti jantung atau *Cardiac Arrest* adalah kondisi yang mengancam nyawa yang dapat terjadi kapan saja dan di mana saja, termasuk dalam kasus bencana. Keterampilan CPR dan kesiapsiagaan bencana merupakan upaya yang dapat dilakukan dalam meningkatkan harapan hidup korban dan perlu untuk diketahui setiap orang. Hal ini dikarenakan sebagian besar orang berpeluang berada dalam situasi yang memerlukan pertolongan pertama baik untuk diri sendiri maupun orang lain. Oleh karena itu, pelatihan CPR dan kesiapsiagaan bencana perlu dilakukan tidak hanya oleh tenaga kesehatan seperti perawat, namun juga pada setiap bagian masyarakat.

Sebuah penelitian dilakukan dengan memberikan pelatihan *Cardiopulmonary Resuscitation* pada Seka Terna Teruni di kota yang paling populer di Bali.¹⁵ Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan dilakukannya pelatihan CPR, dapat meningkatkan persiapan masyarakat tersebut dalam memberikan pertolongan pada kasus kegawatdaruratan. Pengetahuan dan kesiapan dari pelatihan yang telah dilakukan dapat menjadi awal dari perilaku dalam memberikan pertolongan pertama CPR pada korban.

Peningkatan pengetahuan dan keterampilan CPR terhadap pemberian pertolongan pertama juga ditunjukkan dalam penelitian yang dilakukan kepada siswa SMA Negeri 9 Binsus Manado dengan pemberian simulasi CPR menggunakan manekin dan matras.¹⁶ Studi ini menemukan bahwa memiliki siswa yang berlatih CPR memiliki efek positif pada motivasi mereka untuk membantu korban serangan jantung. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa pelatihan CPR yang diberikan pada siswa SMA dapat memberikan pengaruh terhadap pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan tindakan CPR.¹⁷ Hal ini juga

meningkatkan perilaku siswa SMA terhadap pemberian pertolongan pertama dalam pembentukan *bystander* CPR. Keterlibatan *bystander* CPR yang cepat dan tepat dalam menolong korban dapat meningkatkan harapan hidup korban sehingga upaya kesiapsiagaan terhadap bencana dapat tercapai dengan baik.

Pelatihan CPR juga dilakukan pada kegiatan pelatihan pertolongan pertama pada KSR-PMI se-Indonesia oleh PP-SAR Air Nasional.¹⁴ Disamping pelatihan CPR, dalam penelitian ini juga dilakukan kegiatan pelatihan lain dengan pemberian materi, praktek lapangan serta simulasi mengenai kesiapsiagaan bencana. Penelitian ini menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan peserta dalam memahami teknik dan metode pelaksanaan PP-SAR air dalam penanggulangan bencana. Penelitian lain mengenai kesiapsiagaan bencana dilakukan pada siswa program pendidikan keperawatan di Chengdu, China.¹⁸ Dalam penelitian ini, siswa program pendidikan keperawatan diberikan pelatihan kesiapsiagaan keperawatan bencana seperti pelatihan dasar kebencanaan, pelatihan triase bencana, dan pelatihan kesiapsiagaan keluarga. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa program pelatihan bencana yang diberikan dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa keperawatan dalam merespon bencana. Temuan ini dapat menjadi dasar dalam pengembangan program pendidikan dan pelatihan kesiapsiagaan bencana sehingga kompetensi perawat cukup siap dalam bencana, kesiapsiagaan, respon, dan pemulihan.

Pelatihan kesiapsiagaan bencana perlu dilakukan pada masyarakat dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siaga bencana seperti CPR, balut bidai, dan transportasi.¹⁹ Dalam penelitian ini, metode pelatihan yang digunakan yaitu melalui media audio visual yang menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan pada masyarakat setelah dilakukan pelatihan. Dengan dilakukannya pelatihan tersebut, masyarakat diharapkan dapat siap dan mampu melaksanakan tindakan-tindakan pencegahan dan mitigasi, pengurangan risiko bencana, serta kesiapsiagaan sebelum terjadi bencana, jika terjadi bencana dan sesudah terjadi bencana secara mandiri.

KESIMPULAN

Kejadian henti jantung merupakan kejadian kegawatdaruratan yang dapat terjadi kapan saja. *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) atau



resusitasi jantung paru adalah intervensi yang dapat diberikan guna mempertahankan dan mengembalikan fungsi organ vital misalnya pada kejadian henti jantung dan henti nafas. CPR dilakukan dengan cara kompresi dada dan bantuan nafas. Indonesia merupakan negara dengan banyak potensi bencana. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak dari bencana alam adalah dengan pertolongan gawat darurat yang cepat, tepat, dan cermat. CPR menjadi komponen penentu korban henti jantung hal ini dikarenakan pada pasien henti jantung ada waktu penentu yang disebut masa emas. Masa ini terjadi pada tiga menit setelah jantung berhenti.. Kompresi dada yang dilakukan dalam CPR dapat membantu menyelamatkan nyawa pasien henti jantung. Hasil *literature review* yang dilakukan dari beberapa jurnal dapat diketahui bahwa dilakukannya pelatihan CPR pada masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat dalam melakukan pertolongan pertama dalam kondisi kegawatdaruratan bencana.

SARAN

Tingginya angka kejadian henti jantung membuat fenomena ini membutuhkan perhatian serius dari berbagai pihak. Hasil literature review yang dilakukan, pemberian edukasi kepada masyarakat terkait dengan *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) dapat meningkatkan pengetahuan yang mana membentuk sikap selanjutnya dalam memberikan pertolongan pertama. Umpan balik yang positif terkait dengan pemberian edukasi *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) kepada masyarakat membuat edukasi ini perlu dilakukan semakin gencar agar dapat membekali masyarakat awam terkait dengan kondisi kegawatdaruratan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dewi, Widaryati. Pengaruh Pelatihan Resusitasi Jantung Paru Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Siswa DI SMA Negeri 2 Sleman Yogyakarta. J keperawatan yogyakarta. 2015;
2. Truhlář A, Deakin CD, Soar J, Khalifa GEA, Alfonzo A, Bierens JJLM, et al. European resuscitation council guidelines for resuscitation 2015: section 4. Cardiac arrest in special circumstances. Resuscitation. 2015;95:148–201.
3. Apriliano AR. Hubungan Pengetahuan Anggota Pemadam Kebakaran Tentang Resusitasi Jantung Paru dengan Keterampilan dalam Menolong Korban Henti Jantung di Kabupaten Jember. Universitas Muhammadiyah Jember; 2018.
4. Rachmawati C, Martini S, Artanti KD. Analisis Faktor Risiko Modifikasi Penyakit Jantung Koroner di RSUD Haji Surabaya Tahun 2019. Media Gizi Kesmas. 2021;10:47–55.
5. Ananda AR, Zalukhu DF Dela, Junior FG, Manik MJ, D SW. Pengetahuan Perawat Tentang High-Quality Cardiopulmonary Resuscitation (Cpr) Di Enam Rumah Sakit Swasta Di Indonesia [Nurses' Knowledge About High-Quality Cardiopulmonary Resuscitation (Cpr) in Six Private Hospitals in Indonesia]. Nurs Curr J Keperawatan. 2021;9(2):149.
6. Afiatni N, Husna C, Program M, Ilmu S, Fakultas K, Universitas K, et al. Kognitif Perawat Instalasi Gawat Darurat Dengan Intensive Care Pada Fase Respon Bencana Cognitive of Nurse Emergencies With Intensive Care on. 2018;(3):107–12.
7. Budimanto. Hubungan Pengetahuan , Sikap Bencana Dan Keterampilan Basic Life Support Dengan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Pada Mahasiswa Keperawatan Poltekkes Banda Aceh. Ilmu Kebencanaan. 2017;4(2):53–8.
8. Wahyuningsih I, Herlianita R, Pratiwi ID, Kesehatan FI, Malang UM, Masuk N, et al. Pendampingan mahasiswa relawan siaga bencana pada fase preparedness 1,2,3,4. 2022;1(2):1–6.
9. Hastuti RY, Haryanto E, Romadhani. Analisis Faktor-Faktor Kesiapsiagaan Masyarakat Rawan Bencana. J Ilmu Keperawatan Jiwa [Internet]. 2020;3(2):131–42. Available from: <https://journal.ppnijateng.org/index.php/jikj/article/download/563/326>
10. Atminanta R, Wahid A, Illiandri O. Differences of Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) Teaching with Audiovisual (Video) and Demonstration Methods on Motivation To Help Victims of OHCA (Study of Vocational High School 1 Banjarbaru Students). 2020;1–5.
11. Berger C, Brinkrolf P, Ertmer C, Becker J, Friederichs H, Wenk M, et al. Combination of problem-based learning with high-fidelity simulation in CPR training improves short and long-term CPR skills: A randomised



- single blinded trial. *BMC Med Educ.* 2019;19(1):1–10.
12. Ahn C, Lee J, Oh J, Song Y, Chee Y, Lim TH, et al. Ahn C, Lee J, Oh J, Song Y, Chee Y, Lim TH, et al. (2017) Effectiveness of feedback with a smartwatch for high-quality chest compressions during adult cardiac arrest: A randomized controlled simulation study. *PLoS ONE* 12(4): e0169046. <https://doi.org/10.1>. 2017;1–9.
 13. Kombong R, Hatala TN. NURSE READINESS TO PERFORM CARDIOPULMONARY RESUSCITATION DURING COVID 19 PANDEMIC. 2021;4(2):48–56.
 14. Saddam S, Lestanata Y, Isnaini I, Ihsan I, Saoki M, Jafar MUA. Pelatihan Pertolongan Pertama Search and Rescue (Pp-Sar) Air Nasional Korps Sukarela Palang Merah Indonesia Dan Relawan Perguruan Tinggi Se-Indonesia. *JMM (Jurnal Masy Mandiri)*. 2019;2(1):43.
 15. Ngurah GKG, Putra GS. Pengaruh Pelatihan Resusitasi Jantung Paru Terhadap Kesiapan Sekaa Teruna Teruni Dalam Memberikan Pertolongan Pada Kasus Kegawatdaruratan Henti Jantung. *J Gema Keperawatan*. 2019;12(1):12–22.
 16. Ngirarung S, Mulyadi N, Malara R. Pengaruh simulasi tindakan resusitasi jantung paru (Rjp) terhadap tingkat motivasi siswa menolong korban henti jantung di SMA Negeri 9 Binsus Manado. *J Keperawatan UNSRAT*. 2017;5(1):108532.
 17. Christianingsih S, Santiasari RN. Bystander Cpr Dalam Upaya Kesiapsiagaan Bencana Pada Siswa Sma. *Journals Ners Community*. 2021;12(1):12–23.
 18. Xia R, Li S, Chen B, Jin Q, Zhang Z. Evaluating the effectiveness of a disaster preparedness nursing education program in Chengdu, China. *Public Health Nurs*. 2020;37(2):287–94.
 19. Mandolang KEC, Minahasa K. Peningkatan Pengetahuan Siaga Bencana Melalui Media Audio Visual Pada Masyarakat Di Desa Kalasey li. 2021;1:17–23.



GAMBARAN PENGETAHUAN TENTANG PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN LALU LINTAS PADA PENGEMUDI BUS ANTAR KOTA ANTAR PROVINSI

DESCRIPTION OF KNOWLEDGE ABOUT FIRST AID IN TRAFFIC ACCIDENTS ON INTERCITY BUS DRIVERS INTER PROVINCE

*Anindita Ayuningtyas, Nur Hafizhah Widyaningtyas

Departemen Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang

*Corresponding Author: Anindita Ayuningtyas (tiasayanindita@gmail.com)

ABSTRAK

Article History:

Submitted: 14 May
2022

Received in Revised:

Accepted: 28 June
2022

Pendahuluan: Kecelakaan lalu lintas di Indonesia menempati urutan keempat belas penyebab kematian dengan 41,862 kematian pada tahun 2018. Pengemudi bus merupakan seseorang yang memiliki kecenderungan tinggi melihat bahkan terlibat dalam kecelakaan. Penanganan korban kecelakaan sangat dipengaruhi oleh pengetahuan individu tentang Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K). Tujuan penelitian ini adalah menggambarkan pengetahuan pengemudi bus tentang P3K lalu lintas.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif observasional yang dilakukan pada April-Mei 2021. Data dikumpulkan menggunakan lembar kuesioner tingkat pengetahuan terhadap P3K lalu lintas. Responden merupakan 83 pengemudi bus AKAP suatu perusahaan dengan trayek Yogyakarta-Jabodetabek dengan menggunakan *non probability sampling* dengan *total sampling*.

Hasil: Hasil penelitian ini didapatkan hanya 19,3% responden dengan pengetahuan P3K baik, sedangkan paling banyak yaitu sebesar 68,7% berpengetahuan cukup. Hal serupa ditemukan pada seluruh domain dimana paling banyak responden memiliki pengetahuan P3K cukup. Adapun domain yang memiliki kategori pengetahuan baik paling banyak dibandingkan dengan domain lain adalah domain response sebanyak 36,1%, dan domain dengan pengetahuan kurang paling banyak dibandingkan domain lain adalah domain *breathing* sebanyak 18,1%

Kesimpulan: sebagian besar pengemudi memiliki pengetahuan tentang P3K pada kategori cukup, dan hanya 16% yang memiliki pengetahuan baik. Setiap domain penelitian diperoleh hasil sebagian besar berada pada kategori pengetahuan cukup. penelitian selanjutnya dapat mengembangkan topik penelitian terkait pengetahuan P3K pada pengemudi bus dihubungkan dengan sikap pemberian P3K.

Kata kunci: Kecelakaan Lalu lintas; Pengemudi Bus; Pengetahuan P3K

ABSTRACT

Introduction: Traffic accidents in Indonesia got the fourteenth rank that causes of death with 41,862 deaths in 2018. The bus driver is someone who has a high tendency to see even involved in the accident. Victims' handling strongly influenced by individual knowledge regarding first aid. The purpose of this research was to describe the knowledge of bus drivers about first aid in traffic accidents.

Methods: The research design was descriptive quantitative and was conducted in April-May 2021. Data was collected by questionnaire sheets of level knowledge regarding first aid in traffic accidents. Respondents in this



study were 83 AKAP bus drivers of a company with Yogyakarta-Jabodetabek route used non probability sampling with total sampling technique.

Result: The results of this study showed that only 19.3% of respondents had good first aid knowledge, while at most 68.7% had sufficient knowledge. The same thing was found in all domains where most of the respondents had sufficient first aid knowledge. The domain which has the highest rate is good knowledge category compared to other domains is the response domain as much as 36.1% and the domain with less knowledge than other domains is breathing domain as much as 18.1%.

Conclusion: In addition to driving training, it is expected that drivers in the future can be equipped with first aid procedures skills of accident victims by the company in an effort to reduce the death rate and disability due to traffic accidents.

Keywords: Traffic Accidents; Bus Driver; First Aid Knowledge

PENDAHULUAN

Kecelakaan lalu lintas merupakan salah satu masalah serius yang dapat menyebabkan kematian dan cedera di dunia. Organisasi kesehatan dunia (WHO), melalui *Global status report on road safety* pada tahun 2018 mencatat kecelakaan lalu lintas menempati urutan ke delapan penyebab kematian di dunia dengan 1,35 juta orang meninggal dunia setiap tahunnya.¹ Di Indonesia, kecelakaan lalu lintas menempati urutan keempat belas penyebab kematian dengan jumlah 41,862 kematian pada tahun 2018. Database Satuan Lalu Lintas Polda Jawa Tengah menyebutkan sepanjang tahun 2019 terdapat 25.962 kasus kecelakaan dengan korban sebanyak 34.792 jiwa, 498 kasus diantaranya merupakan kecelakaan yang melibatkan kendaraan bus berpenumpang.

Pasal 232 UU No 22 Tahun 2009 menyebutkan bahwa setiap orang yang mendengar, melihat atau mengetahui terjadinya kecelakaan lalu lintas wajib memberikan pertolongan pertama. P3K merupakan tindakan yang diberikan segera kepada orang sakit atau terluka hingga penolong profesional tiba.² Ada serangkaian pertolongan pertama yang dapat dilakukan di lokasi kecelakaan, yaitu: memeriksa bahaya dan respon korban, meminta bantuan profesional apabila dibutuhkan, membuka dan menjaga jalan napas, melakukan RJP serta memberikan perawatan sederhana apabila terjadi perdarahan dengan pembalutan serta fiksasi trauma pada ekstremitas (pembidaian). Rangkaian tindakan tersebut disingkat dengan DRABC (*Danger, Response, Airway, Breathing, Circulation*).³

P3K perlu diberikan segera kepada orang sakit atau terluka hingga penolong profesional tiba untuk mengurangi penderitaan, mencegah keparahan, serta menyelamatkan nyawa korban. P3K yang dilakukan secara tepat dan cepat pada satu jam pertama setelah kecelakaan dapat menurunkan angka kematian sebesar 39%.⁴ Adapun pada korban

kecelakaan dengan trauma kepala memiliki tingkat keberhasilan pertolongan 20% apabila terlambat 30 menit dalam pemberian pertolongan pertama.⁵

Pertolongan pertama menurut *American Health Association* (AHA) dapat dilakukan oleh siapa saja dalam kondisi apapun termasuk perawatan diri korban.² Penolong diklasifikasikan menjadi 3 yaitu klasifikasi orang awam yaitu masyarakat tidak terlatih dan memiliki sedikit pengetahuan pertolongan pertama, klasifikasi penolong pertama yaitu masyarakat yang telah dibekali pengetahuan dan keterampilan dalam pertolongan pertama seperti Korps Sukarela (KSR) Palang Merah Indonesia (PMI), petugas keamanan, serta klasifikasi penolong tenaga khusus/terlatih yaitu tenaga/petugas yang telah dilatih secara khusus untuk menanggulangi masalah kedaruratan di lapangan yang terdiri dari paramedis dan sejenisnya.⁶

Pengetahuan merupakan faktor yang mempengaruhi seseorang dalam melakukan suatu tindakan.⁷ Ketepatan dalam penanganan korban kecelakaan sangat dipengaruhi oleh pengetahuan dan pemahaman tentang P3K.⁸ Pengetahuan yang baik dalam menangani korban dapat menimbulkan rasa keberanian sehingga akan dilakukan secara berhati-hati dan sesuai prosedur.⁹

Pengemudi bus merupakan faktor dominan penentu keamanan dan keselamatan lalu lintas jalan yang memiliki kecenderungan tinggi melihat atau terlibat kecelakaan.^{10,11} Seiring dengan tingginya kecenderungan melihat bahkan terlibat dalam kecelakaan, pengemudi kendaraan bermotor khususnya angkutan umum harus memiliki pengetahuan tentang P3K pada kecelakaan lalu lintas.¹⁰ Penelitian pengetahuan P3K pada pengemudi bus pernah dilakukan di Ethiopia, 58,3% respondennya memiliki pengetahuan buruk tentang prosedur P3K lalu lintas.¹² Penelitian lainnya juga



didapatkan 65,5% respondennya tidak tahu kapan harusnya diberikan RJP pada korban henti napas dan jantung.¹³

Beberapa penelitian di terdahulu tersebut tidak dapat digeneralisasi pada pengemudi bus di Indonesia karena adanya perbedaan karakteristik pengemudi, serta peraturan pemerintah yang berlaku. Hal tersebut merupakan landasan dilakukannya penelitian ini. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pengetahuan P3K pada pengemudi bus AKAP di salah satu Perusahaan Otobus (PO) di Jawa Tengah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif observasional. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu PO Bus di Jawa Tengah secara langsung mulai tanggal 25 April 2021 sampai dengan 31 Mei 2021. PO ini dipilih karena memiliki rute AKAP. Penelitian dilakukan setelah dinyatakan laik etik oleh Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro dengan nomor surat 121/EC/KEPK/FK-UNDIP/IV/2021. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Ada sebanyak 83 pengemudi bus AKAP yang menjadi responden. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner pengetahuan P3K lalu lintas. Instrumen yang digunakan merupakan kuesioner pengetahuan P3K lalu lintas terdiri dari 22 pertanyaan *favorable* dan *unfavorable* dengan skala ya, tidak, tidak tahu. Setiap jawaban benar diberikan skor 3, jawaban salah 0 dan tidak tahu 1. Kuesioner ini merupakan adopsi dari penelitian sebelumnya yang berjudul "Tingkat Pengetahuan dan Sikap Saka Bhayangkara Tentang Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Lalu Lintas"¹⁴ yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas ulang oleh peneliti pada 30 pengemudi bus diluar responden penelitian yaitu salah satu PO di Jawa Tengah dengan rute sama dengan tempat penelitian. Nilai validitas 0,365-0,644 dan reliabilitas menggunakan alpha cronbach sebesar 0,77. Pengambilan data dilakukan di Pool pusat PO tersebut, pengemudi diberikan penjelasan terkait penelitian oleh peneliti langsung, dilanjutkan dengan permohonan kesediaan menjadi sampel penelitian. Pengisian kuesioner dilakukan mandiri oleh pengemudi dengan pendampingan langsung oleh peneliti. Analisis data secara univariat untuk menjelaskan karakteristik demografi dan pengetahuan P3K.

HASIL

Hasil penelitian yang telah dilakukan mencakup data tentang usia, lama kerja, pendidikan, pelatihan terkait P3K, dan pengetahuan pengemudi tentang P3K pada kecelakaan lalu lintas Adapun data tersebut disampaikan dalam bentuk Tabel distribusi frekuensi.

Data Demografi Responden

Pengemudi bus AKAP sejumlah 83 orang yang menjadi responden memiliki latar belakang yang berbeda seperti usia, tingkat pendidikan, lama bekerja dan pernah atau tidak mendapatkan informasi terkait P3K. Adapun informasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Demografi Responden (N=83)

Karakteristik Demografi	Jumlah	
	N	%
Usia		
Dewasa awal (18-40 tahun)	50	60,2%
Dewasa tengah (41-60 tahun)	30	36,1%
Dewasa akhir (> 60 tahun)	3	3,6%
Lama Bekerja		
<5 tahun	29	34,9%
5-10 tahun	34	41%
≥10	20	24,1%
Tingkat Pendidikan		
Tidak sekolah	2	2,4%
SD	5	6%
SMP	36	43,4%
SMA	40	48,2%
Informasi P3K		
Pernah mendapatkan	27	32,5%
Tidak pernah mendapatkan	56	67,5%

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada di rentang usia dewasa awal, lama bekerja dalam rentang 5 – 10 tahun, tingkat pendidikan SMA dan belum pernah mendapatkan informasi P3K dengan persentase tiap karakteristik 60,2%, 41%, 48,2% dan 67,5%.



Tingkat Pengetahuan Pengemudi Bus

Pengemudi bus tersebut tidak hanya memiliki karakteristik demografi yang berbeda tetapi juga tingkat pengetahuan. Gambaran tentang tingkat pengetahuan pengemudi dijabarkan dalam Tabel 2.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan Tentang P3K (N=83)

Tingkat Pengetahuan tentang P3K	Jumlah	
	N	%
Baik	16	19.3%
Cukup	57	68.7%
Kurang	10	12 %
Total	83	100 %

Pengemudi bus sudah memiliki pengetahuan yang baik sebesar 19,3% menurut Tabel di atas. Namun, masih ada pengemudi yang berpengetahuan kurang yaitu sebesar 12%. Tingkat pengetahuan ini dikaji menggunakan kuesioner yang memiliki enam domain dalam butir pertanyaannya, yaitu: definisi dan tujuan P3K, *Danger*, *Response*, *Airway*, *Breathing*, *Circulation*. Adapun detail dari pengetahuan pengemudi pada setiap domain ditujukan dalam Tabel 3.

Tabel 3 menunjukkan bahwa pengetahuan pengemudi di setiap domain berada dalam kategori cukup. Ada 66 responden yang cukup pengetahuan mengenai definisi dan tujuan P3K dengan presentase 79,5%. Sementara itu, jumlah responden dengan pengetahuan cukup pada tiap domain yaitu: *Danger* 54 responden (65,1%), *Response* 48 responden (57,8%), *Airway* 52 responden (62,7%), *Breathing* 39 responden (47%) dan *Circulation* 56 responden (67,5%).

Pertanyaan yang diajukan kepada responden di tiap domain beragam. Namun, secara umum, domain definisi dan tujuan P3K berisi tentang makna dan alasan dilakukannya P3K. Domain *danger* berisi pertanyaan terkait analisis bahaya yang dapat muncul akibat kecelakaan. Adapun domain *airway*, *breathing*, *circulation* berisi pertanyaan terkait manajemen jalan napas dan pernapasan serta sirkulasi pada korban kecelakaan. Tindakan P3K pada korban tersebut juga menjadi pokok pertanyaan ketiga domain tersebut.

Selain diidentifikasi per domain, pengetahuan pengemudi juga diidentifikasi berdasarkan

karakteristik demografinya. Adapun data tersebut dijelaskan dalam Tabel 4.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Berdasarkan Domain Pengetahuan P3K: Definisi & Tujuan, *Danger*, *Response*, *Airway*, *Breathing*, *Circulation* (N=83)

Domain	Pengetahuan P3K			Total
	Baik	Cukup	Kurang	
Definisi dan tujuan P3K	12 (14,5%)	66 (79,5%)	5 (6%)	83 (100%)
<i>Danger</i>	26 (31,3%)	54 (65,1%)	3 (3,6%)	83 (100%)
<i>Response</i>	30 (36,1%)	48 (57,8%)	5 (6%)	83 (100%)
<i>Airway</i>	26 (31,3%)	52 (62,7%)	5 (6%)	83 (100%)
<i>Breathing</i>	29 (34,9%)	39 (47%)	15 (18,1%)	83 (100%)
<i>Circulation</i>	20 (24,1%)	56 (67,5%)	7 (8,4%)	83 (100%)

Tabel 4 menggambarkan bahwa banyak responden yang memiliki pengetahuan baik dengan jumlah dan karakteristik demografi yang bervariasi. Responden dengan pengetahuan baik berdasarkan pada tiap rentang usia yaitu: dewasa awal 8 responden (16%), dewasa tengah 6 responden (20%) dan dewasa akhir 2 responden (66,7%). Adapun jika dilihat dari lamanya bekerja, responden berpengetahuan baik paling banyak adalah pengemudi yang memiliki pengalaman ≥ 10 tahun yaitu 45% atau 9 dari 20 responden. Sementara itu, pengemudi dengan pengalaman < 5 tahun dan 5 –10 berjumlah 4 (13,8%) dan 3 (8,8%) yang berpengetahuan baik. Hal lain adalah tingkat pendidikan. Sebanyak 50% responden yang tidak bersekolah memiliki pengetahuan baik. Kemudian, presentase responden dengan pendidikan SD, SMP, dan SMA yang berpengetahuan baik secara berurutan adalah 60%, 16,7% dan 15%. Adapun tingkat pengetahuan responden yang telah menerima informasi P3K dalam kategori baik sejumlah 5 responden atau 18,5% dan responden yang tidak pernah mendapatkan informasi P3K berpengetahuan baik sebanyak 11 responden atau 19,6%.



Tabel 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Demografi Responden (N=83)

Karakteristik Demografi	Pengetahuan P3K			Total
	Baik	Cukup	Kurang	
Usia				
Dewasa awal (18-40 tahun)	8 (16%)	39 (78%)	3 (6%)	50 (100%)
Dewasa tengah (41-60 tahun)	6 (20%)	17 (65%)	7 (23,3%)	30 (100%)
Dewasa akhir (> 60 tahun)	2 (66,7%)	1 (33,3%)	-	3 (100%)
Total				83 (100%)
Lama Bekerja				
<5 tahun	4 (13,8%)	23 (79,3%)	2 (6,9%)	29 (100%)
5-10 tahun	3 (8,8%)	25 (73,5%)	6 (17,6%)	34 (100%)
≥10 tahun	9 (45%)	9 (45%)	2 (10%)	20 (100%)
Total				83 (100%)
Tingkat Pendidikan				
Tidak sekolah	1 (50%)	1 (50%)	-	2 (100%)
SD	3 (60.0%)	1 (20%)	1 (20 %)	5 (100%)
SMP	6 (16.7%)	25 (69.4%)	5 (13.9%)	36 (100%)
SMA	6 (15%)	30 (75%)	4 (10%)	40 (100%)
Total				83 (100%)
Informasi P3K				
Pernah mendapatkan	5 (18.5%)	17 (63%)	5 (18.5%)	27 (100%)
Tidak pernah mendapatkan	11 (19.6%)	40 (71,4%)	5 (8,9%)	56 (100%)
Total				83 (100%)

PEMBAHASAN

Pengetahuan pengemudi yang bervariasi dapat disebabkan oleh perbedaan akses informasi terkait P3K. Meskipun pengemudi menunjukkan pengetahuan baik, masih ada juga pengemudi dengan pengetahuan kurang bahkan sebagian besar pengemudi yang menjadi responden berpengetahuan cukup. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Mpombo & Mwankasale¹⁵ di Zambia yang menjelaskan sebagian besar pengemudi bus memiliki pengetahuan yang cukup tentang P3K. Hal ini dikarenakan sebagian besar pengemudi tidak pernah mendapatkan informasi dan pelatihan terkait P3K. Hasil berbeda didapatkan pada penelitian Jolanta¹³ di Polandia yang menjelaskan sebagian besar pengemudi memiliki pengetahuan kurang. Hal ini terjadi karena sebagian besar pengemudi tidak mendapatkan informasi tentang standar pertolongan

pertama sesuai dengan *European Resuscitation Council*. Selain dijelaskan secara umum, tingkat pengetahuan pengemudi juga dijelaskan berdasarkan karakteristik demografinya.

Ada kecenderungan pengemudi yang berusia semakin tua memiliki tingkat pengetahuan yang lebih baik. Semakin semakin cukup usia seseorang maka semakin baik daya tangkap dan pola pikirnya. Persentase tertinggi responden dengan pengetahuan baik pada penelitian ini adalah usia dewasa akhir. Hasil ini sejalan dengan teori di atas yang menyatakan semakin tua usia seseorang maka semakin baik daya tangkap dan pola pikirnya. Hasil ini dapat terjadi karena pengetahuan yang dimiliki pengemudi usia dewasa akhir berasal dari pengetahuan yang dimiliki sebelumnya atau dapat



dari pengalaman pribadi maupun pengalaman orang lain.⁷

Pengalaman pun memiliki peranan penting dalam meningkatkan pengetahuan seseorang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persentase pengetahuan baik paling tinggi diperoleh responden dengan lama bekerja >10 tahun. Pengetahuan yang diperoleh pengemudi bus pada umumnya berasal dari pengalamannya yang diperoleh selama bekerja.¹⁶ Dengan demikian semakin lama bekerja seseorang maka pengalaman yang diperoleh semakin banyak yang dapat berpengaruh terhadap pengetahuan individu tersebut. Selain itu semakin lama kerja pengemudi bus, maka semakin besar pula melihat kemungkinan terjadinya hal-hal negatif yang berkaitan dengan risiko kecelakaan lalu lintas.¹⁰ Pengalaman seringnya melihat atau terpaparnya suatu kejadian dapat membuat seseorang bertindak lebih baik. Adapun pengalaman melihat adat membantu pada saat kecelakaan juga dapat berperan dalam membangun pengetahuan seseorang khususnya mengenai pertolongan pertama pada kecelakaan lalu lintas.¹⁵

Hal yang memegang peranan penting dalam tingkat pengetahuan selain pengalaman adalah tingkat pendidikan. Seseorang yang memiliki pengetahuan tinggi diasumsikan semakin bijak dalam mengambil keputusan, jadi tingkat pendidikan seseorang menentukan luasnya pengetahuan serta bagaimana orang tersebut berperilaku.⁷ Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persentase pengetahuan baik paling banyak diperoleh responden dengan latar belakang pendidikan SD. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mpombo dan Mwankasale¹⁵ yang menyatakan bahwa respondennya dengan pendidikan primary school memiliki nilai pengetahuan paling rendah. Namun, hasil ini tidak menyatakan bahwa pengemudi yang memiliki pendidikan lebih tinggi memiliki pengetahuan yang kurang karena sebagian besar responden dengan pendidikan SMA dan SMP memiliki pengetahuan cukup yang tinggi.

Perolehan informasi terkait P3K menjadi faktor lain yang dapat berkaitan dengan tingkat pengetahuan. Danya informasi yang didapatkan maka diharapkan pengemudi dapat memperoleh pengetahuan yang pada akhirnya diharapkan dapat berpengaruh terhadap perilakunya.⁷ Informasi ini pada umumnya diperoleh melalui pelatihan. Hasil penelitian ini didapatkan pengemudi bus yang pernah mendapatkan informasi P3K memiliki persentase pengetahuan baik hanya sebesar 18,5%, dan 63% memiliki pengetahuan cukup. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh

Olumide¹⁷ yaitu pengemudi yang mendapatkan informasi pengetahuan pertolongan pertama sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik. Perbedaan hasil ini dapat dikarenakan informasi P3K yang diterima oleh pengemudi sudah lebih dari 5 tahun yang lalu serta tidak pernah adanya penyegaran terhadap informasi yang diberikan secara berkala kepada pengemudi sehingga, menyebabkan pengetahuan pengemudi menurun. Adapun ditemukan juga pengetahuan baik pada pengemudi yang sebelumnya tidak pernah memperoleh informasi P3K. Hal ini terjadi dapat disebabkan oleh kemajuan teknologi memudahkan seseorang untuk mengakses informasi dari berbagai media masa yang dapat memengaruhi pengetahuannya.⁷

Domain pertama yang diteliti adalah Definisi dan tujuan P3K. sebesar 79,5% pengemudi memiliki pengetahuan cukup. Pertolongan pertama dapat dilakukan oleh siapa saja dan dalam kondisi apapun termasuk perawatan diri korban.² Tindakan pertolongan pertama dilakukan dengan tujuan awal yaitu menyelamatkan nyawa korban. Setelah keselamatan nyawa korban tercapai, penolong pertama harus memperhatikan korban karena terdapat kemungkinan yang mengarah kepada kecacatan berkelanjutan.¹⁸

Domain danger untuk mengukur pengetahuan P3K tentang prinsip danger yaitu prinsip memastikan prioritas keselamatan penolong, korban, lingkungan dari bahaya saat tindakan pertolongan pertama. Sebesar 65,1% pengemudi memiliki pengetahuan cukup. Prioritas penolong adalah yang utama, dan korban tetap berada pada urutan akhir karena bagaimanapun kondisi korban sudah cedera sejak awal.¹⁸ Pengemudi tidak memindahkan korban dengan luka parah. Hal ini sesuai dengan teori pemindahan korban kecelakaan tidak boleh dilakukan kecuali terdapat kondisi yang membahayakan korban dan penolong seperti kebakaran atau ledakan, kendaraan terbalik, dan gas beracun karena apabila korban dicurigai terdapat patah tulang di leher dan tulang belakang dapat membahayakan nyawa korban apabila dilakukan pemindahan.¹⁸

Domain Respon mengukur pengetahuan P3K tentang tahapan respon yaitu tahapan memeriksa kesadaran dan respon korban serta merespon keadaan kecelakaan dengan memanggil bantuan ambulans pada nomor 119. Sebesar 57,8% pengemudi memiliki pengetahuan cukup. Pengemudi tidak dibekali dengan nomor layanan ambulans, hanya nomor layanan kepolisian dan toll. Ketidaktahuan ini dapat berdampak pada lamanya permintaan pertolongan kepada pihak medis sehingga penanganan korban berjalan kurang baik.



Keamanan tempat dilakukannya pertolongan pertama merupakan hal penting yang perlu untuk diingat oleh setiap penolong dengan tujuan mengurangi membuat cedera lebih lanjut.¹⁸

Domain *Airway* mengukur pengetahuan P3K tentang tahapan *airway* yaitu membuka jalan napas pada korban yang terdapat sumbatan dan terdapat trauma servikal, tanda korban mengalami cedera servikal, dan penyebab masalah pernapasan. Sebesar 62,7% pengemudi memiliki pengetahuan yang cukup. Pertolongan pertama pada korban dengan masalah jalan napas ini bertujuan untuk mengetahui adanya sumbatan dan cara mengeluarkan sumbatan di jalan napas korban tersebut. Teknik membuka mulut pada korban tidak sadar yaitu dengan teknik *cross finger* dan pada korban dengan indikasi cedera servikal menggunakan teknik *jaw trust*.¹⁹ Teknik *jaw trust* dapat dilakukan pada korban cedera servikal karena dapat memberikan pergerakan minimal pada tulang servikal. Ketepatan tindakan manajemen airway pada korban dengan sumbatan jalan napas dapat mengurangi risiko korban gagal napas. Pengetahuan penanganan *airway* yang tidak baik juga merupakan faktor penyebab kematian dan kecacatan yang dapat dicegah pada korban trauma dan henti jantung.²⁰

Domain *breathing* mengukur pengetahuan P3K tentang tahapan *breathing* yaitu tanda-tanda tidak terpenuhinya pertukaran udara dan bantuan napas sudah harus dihentikan, serta banyaknya bantuan napas pada saat RJP. Sebesar 47% pengemudi memiliki pengetahuan cukup. Pengemudi mengetahui tanda tidak terpenuhinya pertukaran udara dalam tubuh yaitu dada tidak naik turun. Bantuan napas pada korban yang tidak terdeteksi adanya napas namun nadi berdetak dengan teknik mulut ke mulut atau mulut ke hidung pada korban dengan cedera pada mulut.¹⁸ Adapun bantuan napas yang diberikan saat tindakan resusitasi jantung paru (RJP) diberikan sebanyak 8-10 kali per menit saat dilakukan RJP atau dengan perbandingan kompresi ventilasi 30:2 yang artinya setiap kali dilakukan kompresi sebanyak 30 kali diberikan napas bantuan sebanyak 2 kali dengan durasi 1 napas tiap 6-8 detik.²¹

Domain *circulation* mengukur pengetahuan P3K tentang tahapan *circulation* yaitu berisikan pernyataan bagaimana memberikan bantuan sirkulasi baik RJP dan cara penanganan terhadap perdarahan dan fraktur yang mungkin terjadi. Sebanyak 67,5% pengemudi memiliki pengetahuan cukup. Pertolongan yang harus dilakukan oleh penolong pertama pada korban yaitu memberikan bantuan sirkulasi dengan memastikan terlebih dahulu

korban benar-benar kehilangan pompa jantung. Namun, bagi penolong awam sulit untuk menemukan nadi dalam waktu kurang dari 5-10 detik, sehingga penolong awam di rekomendasikan untuk memulai kompresi ketika korban tidak terdapat napas atau hal lain yang menunjukkan gejala kehilangan pompa jantung seperti sesak napas, hilang napas, kesadaran menurun. Penolong harus segera memberikan kompresi jantung ketika terdapat gejala tersebut setelah sebelumnya memanggil bantuan 119/ambulans/rumah sakit.¹⁸

Korban dengan patah tulang dan perdarahan dapat terganggu pernapasannya. Trauma tumpul yang merusak persendian dan tulang di dekat arteri dapat menghasilkan trauma arteri yang menimbulkan perdarahan besar pada luka terbuka atau perdarahan di dalam jaringan lemak. Kondisi syok dapat terjadi karena kehilangan darah dalam jumlah banyak, kondisi tersebut dapat memicu peningkatan frekuensi pernapasan pada korban sehingga mengganggu napas.^{22,23}

Penelitian ini dilakukan secara langsung karena keterbatasan pengemudi dalam memahami beberapa istilah P3K pada pertanyaan, sehingga dilakukan pendampingan saat pengisian kuesioner. Lebih lanjut penelitian ini dilakukan di satu PO Bus yang sama sehingga potensi bias yang muncul berhubungan dengan pemberian informasi P3K kecil. Dibutuhkan penelitian lanjutan untuk mengetahui faktor-faktor lain yang dapat berkaitan dengan pengetahuan P3K pengemudi. Hal ini diperlukan karena penelitian ini belum menggambarkan tingkat pengetahuan pada pengemudi yang memang pernah menolong korban kecelakaan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagian besar pengemudi memiliki pengetahuan tentang P3K pada kategori cukup, dan hanya 16% yang memiliki pengetahuan baik. Setiap domain penelitian diperoleh hasil sebagian besar berada pada kategori pengetahuan cukup. Domain yang paling banyak memiliki pengetahuan baik adalah response dan sebaliknya domain yang paling banyak memiliki pengetahuan kurang adalah *breathing*. Sebagian besar pengemudi berusia 18-40 tahun, telah bekerja selama 5-10 tahun, berpendidikan SMA dan belum pernah mendapatkan informasi P3K, memiliki pengetahuan pada kategori cukup.

SARAN

Perlu adanya peningkatan kesadaran oleh pengemudi untuk mengetahui secara lebih lanjut tentang pengetahuan P3K. Pengemudi diharapkan



memiliki dasar pengetahuan pertolongan pada korban henti napas, henti jantung, sumbatan jalan napas, perawatan korban patah tulang dan perdarahan serta memiliki kesadaran bahwa meskipun dalam kondisi bahaya keselamatan dari pengemudi lebih utama dibandingkan dengan keselamatan penumpang. Akses informasi dapat melalui pendidikan dan pelatihan P3K sehingga diharapkan perusahaan untuk dapat mengadakan sosialisasi melalui pendidikan dan pelatihan P3K minimal 1 tahun sekali. Perawat atau tenaga kesehatan lainnya dapat mendukung pelaksanaan pelatihan tersebut. Adapun peneliti selanjutnya dapat mengembangkan topik penelitian terkait pengetahuan P3K pada pengemudi bus dihubungkan dengan sikap ataupun motivasi pemberian P3K.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada Pimpinan salah satu PO Bus di Jawa Tengah yang telah memberikan kesempatan, seluruh pengemudi atas kerjasama yang baik, serta pihak lain yang turut membantu selama penelitian yang tidak dapat peneliti sebutkan satu-persatu.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Global Status Report on Road Safety 2018. Vol. 2. Geneva; 2018.
2. Markenson D, Ferguson JD, Chameides L, Cassan P, Chung K-L, Epstein J, et al. American Heart Association and American Red Cross Guidelines for First Aid. *Circulation*. 2010;122(18):934-S946.
3. Curtis K, Murphy M, Hoy S, Lewis MJ. The emergency nursing assessment process-A structured framework for a systematic approach. *Australas Emerg Nurs J*. 2009;12(4):130-4.
4. El-Sharkasy M, Shenouda M, El-Shei E, Gida N, El-Shahat M. Impact of First Aid Training Program for Car Drivers about Road Traffic Injuries in Port Said. *Med J Cairo Univ*. 2015;38(2):135-43.
5. Asdiwinata IN, Yundari AADH, Widnyana IPA. Description of the Public Level of Knowledge of First Aid in Traffic Accidents in Banjar Buagan, Pemecutan. *BMJ*. 2019;6(1):58-70.
6. Palang Merah Indonesia. Pelatihan Dasar KSR (Kumpulan Materi). 2008;1-189.
7. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta; 2014. 138 p.
8. Endiyono, Aprianingsih S. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) Terhadap Tingkat Pengetahuan Anggota Saka Bakti Husada. *J Ilm Kesehatan*. 2020;15(2):83-92.
9. Kase FR, Prastiwi S, Sutriningsih A. No Title Hubungan Pengetahuan Masyarakat Awam Dengan Tindakan Awal Gawat Darurat Kecelakaan Lalu Lintas di Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowakwaru Malang. *Nurs News (Meriden)*. 2018;3(1):662-74.
10. Awasthi S, Pamei G, Solanki HK, Kaur A, Bhatt M. Knowledge, Attitude, and Practice of First Aid Among the Commercial Drivers in the Kumaon Region of India. *J Fam Med Prim Care*. 2019;6(2):169-70.
11. Istiyanto B. Kajian Literatur Analisis Kompetensi Pengemudi Mengemudikan Kendaraan Dalam Lalu Lintas Angkutan Jalan. *J Keselam Transp Jalan*. 2019;6(1):29-36.
12. Neway Getahun. Assessment Of Knowledge, Attitude And Practices Of First Aid Service Provision Associated With Road Traffic Accidents Among Taxi Drivers In Addis Ababa, Ethiopia. *ADDISABABA*; 2015.
13. Jolanta K, Rębak D, Karyś T, Kowalczyk-sroka B. Knowledge of First Aid in Road Traffic Accidents Among Drivers from the Staszów County. *Arch Physiother Glob Res*. 2015;19(1):29-33.
14. Aprilia E. Tingkat Pengetahuan dan Sikap Saka Bhayangkara Tentang Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Lalu Lintas. Universitas Padjajaran; 2016.
15. Mpombo DAK, Victor M. Assessment of Knowledge, Attitude and Practice of First Aid Amongst Minibus Drivers, Conductors and Road Traffic Police Officers in Ndola, Zambia. *Asian Pacific J Heal Sci*. 2017;4(3):121-8.
16. Windafasa ND, Ekawati, Kurniawan B. Analisis Perilaku Keselamatan Mengemudi (Safety Driving) Pada Sopir Bus PO X Slawi Tegal. Vol. 10, *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia Universitas Diponegoro*. 2011. p. 81-7.
17. Olumide AO, Asuzu MC, Kale OO. Effect of First Aid Education on First Aid Knowledge and Skills of Commercial Drivers in South West Nigeria. *Prehosp Disaster Med*. 2015;
18. Danu SS. *Basic Life Support*. 13th ed. Jakarta: EGC; 2017.
19. Irfani QI. *Bantuan Hidup Dasar*. CDK. 2019;46(6):458-277.
20. Rifai A, Sugiyarto. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Simulasi Pertolongan Pertama (Management Airway)



- Pada Penyintas dengan Masalah Sumbatan Jalan Napas pada Masyarakat Awam di Kec. Sawit Boyolali. *J Keperawatan Glob.* 2019;4(2):74–120.
21. Merchant RM, Topjian AA, Panchal A, Cheng A, Aziz K, Berg K, et al. American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation.* 2020;142(16):337-S357.
22. Parahita PS, Kurniyanta P, Sakit R, Pusat U, Denpasar S. Management of Extrimity Fracture in Emergency Department. *e-Jurnal Med Udayana.* 2013;2(9):1597–615.
23. Hardisman H. Memahami Patofisiologi dan Aspek Klinis Syok Hipovolemik: Update dan Penyegar. *J Kesehat Andalas.* 2013;2(3):178.





Organized by :



supported by :



9 772338 470008