

ISSN 2541-0644 (PRINT)
ISSN 2599-3275 (ONLINE)

JURNAL

KESEHATAN VOKASIONAL



Departemen Layanan dan Informasi Kesehatan
Sekolah Vokasi
Universitas Gadjah Mada

JKesV
JURNAL KESEHATAN VOKASIONAL

VOLUME
7

NOMOR
4

HALAMAN
196-260

YOGYAKARTA
NOVEMBER 2022

Efektivitas Mobilisasi Sendi dan Pelatihan Stabilisasi Lumbopelvis pada *Non-Specific Low Back Pain*

Effectiveness of Joint Mobilization and Lumbopelvic Stabilization Exercise in Non-Specific Low Back Pain

Made Hendra Satria Nugraha^{1✉}, Ni Komang Ayu Juni Antari², Anak Ayu Nyoman Trisna Narta Dewi³

^{1,2,3}Departemen Fisioterapi, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana

ABSTRAK

Latar Belakang: *Non-specific low back pain* merupakan tipe nyeri muskuloskeletal yang sering dilaporkan. Permasalahan yang biasanya menyertai *non-specific low back pain* di antaranya adalah keterbatasan gerak sendi lumbopelvis, nyeri, serta disabilitas punggung bawah. Terdapat beberapa penanganan yang dapat diberikan untuk memperbaiki gerak dan fungsi pada *non-specific low back pain*, yaitu melalui pemberian modalitas elektroterapi, terapi latihan, serta manual terapi.

Tujuan: Membandingkan efektivitas penambahan mobilisasi sendi dan pelatihan stabilisasi lumbopelvis (Mostab) pada penanganan standar fisioterapi berupa intervensi *ultrasound therapy* (UST) dan pelatihan peregangan dalam menurunkan disabilitas punggung bawah.

Metode: Penelitian ini adalah penelitian eksperimental dan peserta penelitian dibagi secara acak ke dalam 2 kelompok. Kelompok kontrol (n=12) diberikan UST + pelatihan peregangan, sedangkan kelompok perlakuan (n=12) diberikan UST + pelatihan peregangan + Mostab. Alat ukur evaluasi terapi yang digunakan adalah *modified oswestry disability index* versi Indonesia (MODI).

Hasil: Hasil uji komparasi antar kelompok didapatkan nilai yang signifikan (p=0,000) antarkedua kelompok. Penambahan Mostab pada intervensi *ultrasound therapy* dan pelatihan peregangan lebih signifikan daripada kombinasi *ultrasound therapy* dan pelatihan peregangan saja dalam menurunkan disabilitas punggung bawah pada *non-specific low back pain*.

Kesimpulan: Mostab efektif dalam menurunkan disabilitas punggung bawah pada *non-specific low back pain*.

Kata Kunci: pelatihan peregangan; mobilisasi sendi; stabilisasi lumbopelvis; *ultrasound therapy*; *non-specific low back pain*

ABSTRACT

Background: *Non-specific low back pain* is a type of musculoskeletal pain that is often reported. Problems that usually accompany in *non-specific low back pain* include limitation of motion of the lumbopelvic joint, pain, and low back disability. There are several treatments that can be given to improve movement and function in *non-specific low back pain*, namely through the provision of electrotherapy modalities, exercise therapy, and manual therapy.

Objective: To compare the effectiveness of increasing joint mobilization and lumbopelvic stabilization (Mostab) in the standard treatment of physiotherapy in the form of *ultrasound therapy* (UST) intervention and stretching training in reducing low back disability.

Methods: This study is an experimental study and study participants were randomly divided into two groups. The control group (n=12) was given UST + stretching training while the treatment group (n=12) was given UST + stretching training + Mostab. Measuring instrument for evaluation of therapy used the Indonesian Version of *modified oswestry disability index* (MODI).

Results: The results of the comparison test between groups showed that there was a significant difference (p=0.000) between the two groups. The addition of Mostab to interventional *ultrasound therapy* and stretching training was more significant than the combination of *ultrasound therapy* and stretching training alone in reducing low back disability in *non-specific low back pain*.

Conclusion: Mostab is effective in reducing low back disability in *non-specific low back pain*.

Keywords: stretching exercise; joint mobilization; lumbopelvic stabilization; *ultrasound therapy*; *non-specific low back pain*

✉Corresponding author: hendra_satria@unud.ac.id

Diajukan 15 November 2021 Diperbaiki 16 Oktober 2022 Diterima 15 November 2022

PENDAHULUAN

Nyeri punggung bawah/*low back pain* (LBP) merupakan tipe nyeri muskuloskeletal yang sering dilaporkan dan berdampak pada sosial ekonomi masyarakat. Studi di Spanyol melaporkan bahwa biaya penanganan LBP mencapai 8.945,6 juta euro mewakili keseluruhan 0,68% dari Produk Domestik Bruto Spanyol (Alonso-García & Sarría-Santamera, 2020).

Penelitian kohort di *multidisciplinary spine center* membuktikan bahwa LBP berpengaruh terhadap penurunan tingkat kualitas hidup serta kemampuan kerja yang buruk (Dutmer et al., 2019). Terdapat tiga bentuk LBP, yaitu (1) *non-specific* LBP (NSLBP), (2) LBP dengan gejala akar saraf, serta (3) LBP akibat patologi serius (seperti keganasan, fraktur, atau *ankylosing spondylitis*) (Haile et al., 2021).

Non-specific low back pain terjadi pada 90–95% kasus nyeri punggung bawah. Prevalensi perkiraan NSLBP adalah 18% (Oliveira et al., 2018).

Ultrasound Therapy (UST) merupakan aplikasi penggunaan energi akustik dengan menggunakan frekuensi 1-3 MHz dan intensitas tertentu serta menghasilkan efek *thermal* ataupun *non-thermal* pada jaringan target (Miller et al., 2012). Studi menunjukkan bahwa penambahan UST mode *continuous* pada program latihan mampu meningkatkan secara signifikan fungsi, waktu daya tahan, serta lingkup gerak sendi lumbar pada NSLBP kronis (Ebadi et al., 2012).

Penelitian lainnya juga menyebutkan bahwa pelatihan peregangan pada otot *lower back*, *gluteal*, *hamstring*, serta *quadriceps* mampu menurunkan nyeri pada penderita LBP (Chen et al., 2014). Hal ini juga dibuktikan melalui penelitian

Ebadi et al., (2013) yang menggabungkan antara pemberian UST dan terapi latihan (latihan berjalan, peregangan, dan penguatan) yang mampu menurunkan skor nyeri dan meningkatkan skor fungsional gerak

penderita NSLBP.

Systematic review oleh Ebadi et al., (2020) justru membuktikan sebaliknya bahwa peneliti tidak dapat memberikan kepastian mengenai efek UST pada nyeri terhadap individu dengan NSLBP. Ada beberapa bukti bahwa UST memiliki efek kecil pada peningkatan fungsi punggung bawah dalam jangka pendek dibandingkan dengan plasebo, tetapi kepastian buktinya sangat rendah.

Pedoman dari Oliveira et al., (2018) merekomendasikan manipulasi tulang belakang dapat diberikan apabila tidak ada perbaikan setelah perawatan biasa dan lainnya. Sebuah *systematic review* dan meta analisis membuktikan bahwa teknik mobilisasi sendi dan manipulasi terbukti mampu mengurangi keluhan nyeri ($p=0,004$) dan disabilitas punggung ($p=0,03$) ketika dibandingkan dengan teknik terapi aktif lainnya pada *chronic* LBP (Coulter et al., 2019).

Pada NSLBP juga dapat terjadi perubahan mobilitas dan stabilitas tulang belakang, penurunan kekuatan otot, koordinasi, fungsi senso-motorik, serta kemampuan untuk mengontrol keseimbangan tubuh. Ketika tubuh manusia terpapar pada beban yang tidak terduga, otot harus mampu merespons dengan cepat agar keseimbangan dan postur tubuh tetap dalam keadaan stabil (Chang et al., 2015).

Pelatihan stabilisasi lumbopelvis menjadi fokus utama dalam menstabilkan otot-otot yang terlibat dalam menyangga postur tubuh seperti otot *core*. Terdapat hubungan antara kelemahan otot *deep trunk* seperti lumbar multifidus dan transversus abdominus terhadap kejadian LBP sehingga diperlukan aktivasi untuk menjaga kontrol motorik otot tersebut (Chang et al., 2015).

Terapi yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian latihan stabilisasi lumbopelvis (Chang et al., 2015). Berdasarkan hasil meta analisis sebelumnya, latihan stabilisasi

lumbopelvis bermanfaat terhadap penurunan nyeri (MD: -6,39; 95% CI, -10,14 sampai -2,65; $p=0.047$) dan disabilitas punggung (MD: -3,92; 95% CI, -7,25 sampai -0,59; $p=0.010$) jangka panjang pada penderita LBP (Smith *et al.*, 2014).

Kombinasi UST, pelatihan peregangan, serta Mostab menjadi alternatif yang dapat memberikan efek jangka panjang dalam hal penurunan disabilitas punggung pada individu dengan NSLBP. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan mampu menjadi sumber pustaka dalam hal perbaikan keluhan gerak dan fungsi tubuh pada NSLBP.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah *randomized control trial*. Kelompok kontrol diaplikasikan UST + pelatihan peregangan. Kelompok perlakuan diaplikasikan UST + pelatihan peregangan + Mostab. Penelitian ini menerapkan *blinding* pada responden dan pembantu penelitian yang mengumpulkan hasil pengukuran.

Simple random sampling diterapkan sebagai teknik *sampling*. Peneliti melakukan randomisasi dengan *blocked randomization*. Penelitian ini telah lolos uji kelaikan etik dari Komisi Etik Penelitian FK Unud/RSUP Sanglah Denpasar.

Waktu pelaksanaan penelitian dari Agustus–Oktober 2021 di praktik mandiri fisioterapi Kabupaten Badung dan Kota Denpasar. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah individu yang mengeluhkan atau terdiagnosis secara klinis NSLBP di praktik mandiri fisioterapi di Kabupaten Badung dan Kota Denpasar.

Subjek penelitian diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi penelitian ini yaitu: (1) usia responden 18–50 tahun, (2) mengeluhkan nyeri punggung bawah dengan nilai pemeriksaan *Visual Analogue Scale* (VAS)

dari 3–6, (3) mengalami kasus nyeri punggung bawah akut–subakut (4–12 minggu).

Kriteria eksklusi penelitian ini yaitu: patologi spinal seperti fraktur, tumor, patologi inflamasi seperti *ankylosing spondylitis*, penekanan pada akar saraf (herniasi diskus dan *spondylolisthesis* dengan penekanan pada akar saraf, stenosis spinalis), kanker, penyakit autoimun, dan kehamilan. Besaran subjek pada penelitian RCT ditentukan dengan menggunakan aplikasi G*Power.

Effect size ditetapkan sebesar 1,36. Nilai α *error probability* ditetapkan 0,05 dan *power* ($1 - \beta$ *error probability*) ditetapkan 0,80. Berdasarkan hasil kalkulasi, didapatkan jumlah peserta penelitian sebanyak 10 orang. Subjek ditambahkan sebanyak 20% menjadi 12 orang untuk menghindari terjadinya *drop out*. Jumlah seluruh subjek penelitian pada kedua kelompok sebesar 24 orang.

Sebelum dan setelah intervensi dilakukan pengukuran terkait disabilitas punggung bawah dengan menggunakan *modified oswestry disability index* versi Indonesia (Wahyuddin *et al.*, 2016). Intervensi diberikan sebanyak 12 sesi (3 kali seminggu selama 4 minggu).

Ultrasound therapy diaplikasikan menggunakan gel dengan dosis: frekuensi= 3 MHz, intensitas= 0,4 W/cm², *pulsed ratio*= 1:2, luas area= 4 area terapi, durasi= 12 menit untuk 4 area terapi (Watson, 2017). Pelatihan peregangan diaplikasikan pada otot *lower back*, *hamstring*, *gluteal*, *piriformis*, dan *quadriceps*.

Setiap otot diregangkan dengan teknik *active stretching*. Pelatihan dilakukan dengan 8-10 repetisi sebanyak 2 set (Chen *et al.*, 2014). Mobilisasi sendi dilakukan dengan teknik manipulasi sebanyak 5–6 repetisi dengan teknik untuk meningkatkan lingkup gerak sendi ke arah ekstensi, rotasi, dan *side bending* (Kisner & Colby, 2012).

Pelatihan stabilisasi lumbopelvis

dibagi menjadi 4 tahapan, yaitu minggu-1, minggu-2, minggu-3, dan minggu-4. Pada minggu-1 pasien diberikan pelatihan (1) *supine abdominal draw in*, (2) *double leg bridge*, (3) *press ups*. Pada minggu-2 mengulangi pelatihan pada minggu-1 ditambahkan dengan pelatihan (1) *prone cobra's*, (2) *side bend*, (3) *superman's*.

Pada minggu-3, mengulangi kembali pelatihan pada minggu-1 dan minggu-2 ditambah pelatihan (1) *sideplank static holds*, (2) *prone bridging on elbows with single leg hip extension*, dan (3) *single leg bridge*. Pada minggu ke-4, pasien melakukan semua jenis pelatihan. Setiap gerakan diulangi sebanyak 8–10 repetisi (Hecimovich *et al.*, 2018).

Terdapat 4 analisis data yang dilakukan. Analisis data tersebut meliputi: (1) Uji deskriptif untuk mengetahui rerata usia dan durasi mengalami keluhan NSLBP, serta frekuensi jenis kelamin peserta penelitian, (2) uji normalitas dilakukan pada skor disabilitas punggung bawah dengan menggunakan *saphiro wilk*

test untuk mengetahui distribusi normalitas data, (3) analisis data untuk menguji perbedaan skor disabilitas punggung bawah pada masing-masing kelompok, dan (4) analisis komparasi untuk menguji perbedaan skor disabilitas punggung bawah antara kedua kelompok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik subjek penelitian ditunjukkan pada Tabel 1. Jumlah subjek yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan pada kedua kelompok masing-masing memiliki persentase sebesar 50%.

Umur rata-rata di kelompok kontrol adalah 41 tahun dan 40 tahun pada kelompok perlakuan. Pada kelompok kontrol, rerata durasi mengeluhkan NSLBP selama 4,83 minggu dengan tingkat nyeri sebesar 5,57, sedangkan pada kelompok perlakuan selama 4,41 minggu dengan tingkat nyeri sebesar 5,47.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

No.	Variabel	Kelompok Kontrol (n=12)	Kelompok Perlakuan (n=12)
1.	Jenis kelamin f (%)		
	a. Laki-laki	6 (50)	6 (50)
	b. Perempuan	6 (50)	6 (50)
2.	Usia (tahun) Mean ± SD	41,58±4,46	40,92±4,58
3.	Durasi mengeluhkan NSLBP (minggu) Mean ± SD	4,83±0,57	4,41±0,51
4.	Tingkat nyeri (VAS) Mean ± SD	5,57±0,52	5,47±0,58

*Non-specific low back pain (NSLBP); Visual analogue scale (VAS)

Tabel 2. Uji Normalisasi

No.	Group data	Kelompok Kontrol (p-value)	Kelompok Perlakuan (p-value)
1.	MODI (pre-test)	0,621	0,301
2.	MODI (post-test)	0,792	0,619

a: Shapiro Wilk test

Pada Tabel 2 disajikan hasil uji normalitas pada data *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol dan perlakuan.

Semua data terdistribusi normal sehingga digunakan uji parametrik untuk menguji hipotesis.

Tabel 3. Uji Komparasi pada Setiap Kelompok

No.	Group data	Pre-Test	Post-Test	p-value
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD
	MODI			
1.	Kelompok kontrol	30,83±3,07	20,25±3,11	0,000*
2.	Kelompok perlakuan	31,33±3,23	12,83±2,21	0,000*

*: (p<0,05)

Tabel 4. Uji Komparasi antar Kelompok

No.	Group data	Mean±SD	p-value	
1.	Pre-Test (MODI)	Kelompok Kontrol Kelompok Perlakuan	30,83±3,07 31,33±3,23	0,701
2.	Post-Test (MODI)	Kelompok Kontrol Kelompok Perlakuan	20,25±3,11 12,83±2,21	0,000*

*: (p<0,05)

Pada Tabel 3 disajikan hasil uji komparasi pada setiap kelompok yang membandingkan hasil uji *pre-test* dan *post-test* pada setiap kelompok. Pada hasil uji ini didapatkan perbedaan yang bermakna (p<0,05). Tabel 4 menyajikan hasil uji komparasi antar kelompok menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan (p=0,000) antar kedua kelompok.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan (p=0,000) antar kedua kelompok. Penambahan Mostab pada intervensi UST dan pelatihan peregangan lebih signifikan daripada kombinasi UST dan pelatihan peregangan saja dalam menurunkan disabilitas punggung bawah pada NSLBP.

Pengaplikasian UST dalam mode *continuous* memiliki efek *thermal* berupa pemanasan jaringan periartikular lumbar dengan menghasilkan efek terapi berupa peningkatan suhu, termasuk rasa pengurangan sakit, penurunan kekakuan sendi, perubahan ekstensibilitas kolagen, serta penyembuhan jaringan (Ebadi *et al.*, 2011); (Ebadi *et al.*, 2013). Penelitian (Ebadi *et al.*, 2012) menunjukkan bahwa kombinasi UST mode *continuous* pada program latihan mampu meningkatkan secara signifikan fungsi, waktu daya tahan, serta lingkup gerak sendi lumbar pada NSLBP kronis (Ebadi *et al.*, 2012).

Kombinasi terapi lainnya yang dapat

diberikan adalah dengan Mostab yaitu kombinasi mobilisasi sendi dan pelatihan stabilisasi lumbopelvis. Prinsip dari mobilisasi sendi ini terdiri dari grade I–IV (Kisner & Colby, 2012), sementara pelatihan stabilisasi lumbopelvis melalui aktivasi otot *core* di area lumbopelvis (Paungmali *et al.*, 2016).

Penerapan aplikasi *grade I* yaitu melalui oskilasi *small-amplitude* dan digunakan untuk modulasi nyeri, biasanya diberikan selama fase cedera akut. Sementara itu, penerapan aplikasi *grade II* melalui oskilasi *large-amplitude* yang digunakan untuk memodulasi nyeri. Pada aplikasi *grade II* ini, dosis dan indikasi sama dengan *grade I*.

Penerapan aplikasi *grade III* melalui oskilasi *large-amplitude* dan mobilisasi dilakukan sampai derajat sendi yang mengalami keterbatasan. Aplikasi penerapan *grade III* dilakukan untuk dapat meningkatkan lingkup gerak sendi pada fase sub akut dan kronik.

Sementara penerapan *grade IV*, yaitu melalui oskilasi *small-amplitude* melewati lingkup gerak sendi yang mengalami keterbatasan. Teknik ini didesain untuk fase kronik (Kisner & Colby, 2012).

Pada studi terdahulu, mobilisasi sendi *grade II* menunjukkan manfaat yang berarti pada penurunan nyeri pada pasien kronik LBP. Efek neurofisiologi yang diharapkan dari pergerakan mobilisasi

sendi ini berhubungan seperti peregangan pasif pada jaringan otot. Mobilisasi sendi yang berulang dan ritmis meningkatkan distribusi cairan synovial pada kartilago sendi dan diskus yang berdampak terhadap penurunan tahanan pergerakan sendi.

Beberapa studi menjelaskan bahwa efek hypoalgiesik berhubungan dengan pemberian mobilisasi sendi yang bermanfaat pada level *spinal* dan *supraspinal*. Studi sebelumnya menyebutkan bahwa mobilisasi sendi berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri dan peningkatan aktivitas parasimpatis yang dimediasi pada bagian *periaqueductal gray matter* setelah pemberian mobilisasi sendi (Tavares *et al.*, 2017).

Terdapat hubungan antara kelemahan otot *deep trunk* seperti lumbar multifidus dan transversus abdominus pada individu dengan LBP. Aktivasi diperlukan untuk menjaga kontrol motorik otot tersebut. Latihan stabilisasi lumbopelvis dapat menjadi salah satu solusinya (Chang *et al.*, 2015).

Pelatihan stabilisasi *lumbopelvic* terbukti memberikan efek terapeutik dengan modulasi nyeri melalui peningkatan ambang rangsang nyeri serta pengurangan intensitas nyeri pada NSLBP kronis (Paungmali *et al.*, 2017). Studi terbaru juga membuktikan bahwa terdapat peningkatan aliran darah jaringan di daerah *lumbopelvic* dan kekuatan stabilitas *lumbopelvic* setelah pelatihan stabilisasi *corelumbopelvic* pada individu dengan NSLBP kronis (Paungmali *et al.*, 2016).

KESIMPULAN

Penambahan mobilisasi sendi lumbal (5–6 repetisi) dan stabilisasi lumbopelvis bertahap (8–10 repetisi) selama 4 minggu pada intervensi UST dan pelatihan peregangan efektif menurunkan disabilitas punggung bawah pada NSLBP. Bahkan, metode ini lebih efektif daripada

kombinasi UST dan pelatihan peregangan saja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Unud dan UPPM FK Unud atas Hibah Penelitian Unggulan Program Studi 2021.

DAFTAR PUSTAKA

- Alonso-García, M., & Sarría-Santamera, A. (2020). The Economic and Social Burden of Low Back Pain in Spain. *Spine*, 45(16), E1026–E1032. <https://doi.org/10.1097/BRS.0000000000003476>
- Chang, W.-D., Lin, H.-Y., & Lai, P.-T. (2015). Core strength training for patients with chronic low back pain. *Journal of Physical Therapy Science*, 27(3), 619–622. <https://doi.org/10.1589/jpts.27.619>
- Chen, H.-M., Wang, H.-H., Chen, C.-H., & Hu, H.-M. (2014). Effectiveness of a Stretching Exercise Program on Low Back Pain and Exercise Self-Efficacy Among Nurses in Taiwan: A Randomized Clinical Trial. *Pain Management Nursing*, 15(1), 283–291. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2012.10.003>
- Coulter, I. D., Crawford, C., Vernon, H., Hurwitz, E. L., Khorsan, R., Booth, M. S., & Herman, P. M. (2019). Manipulation and Mobilization for Treating Chronic Nonspecific Neck Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis for an Appropriateness Panel. *Pain Physician*, 22(2), E55–E70.
- Dutmer, A. L., Schiphorst Preuper, H. R., Soer, R., Brouwer, S., Bültmann, U., Dijkstra, P. U., Coppes, M. H., Stegeman, P., Buskens, E., van Asselt, A. D. I., Wolff, A. P., & Reneman, M. F. (2019). Personal and Societal Impact of Low Back Pain. *Spine*, 44(24), E1443–E1451. <https://doi.org/10.1097/BRS.0000000000003174>
- Ebadi, S., Ansari, N. N., Henschke, N.,

- Naghdi, S., & van Tulder, M. W. (2011). The effect of continuous ultrasound on chronic low back pain: protocol of a randomized controlled trial. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2474-12-59>
- Ebadi, S., Ansari, N. N., Naghdi, S., Fallah, E., Barzi, D. M., Jalaei, S., & Bagheri, H. (2013). A study of therapeutic ultrasound and exercise treatment for muscle fatigue in patients with chronic non specific low back pain: A preliminary report. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 26(2), 221–226. <https://doi.org/10.3233/BMR-130380>
- Ebadi, S., Ansari, N. N., Naghdi, S., Jalaei, S., Sadat, M., Bagheri, H., vanTulder, M. W., Henschke, N., & Fallah, E. (2012). The effect of continuous ultrasound on chronic non-specific low back pain: a single blind placebo-controlled randomized trial. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 13(1), 192. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-13-192>
- Ebadi, S., Henschke, N., Forogh, B., Nakhostin Ansari, N., van Tulder, M. W., Babaei-Ghazani, A., & Fallah, E. (2020). Therapeutic ultrasound for chronic low back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2020(7). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009169.pub3>
- Haile, G., Hailemariam, T. T., & Haile, T. G. (2021). Effectiveness of Ultrasound Therapy on the Management of Chronic Non-Specific Low Back Pain: A Systematic Review. *Journal of Pain Research, Volume 14*, 1251–1257. <https://doi.org/10.2147/JPR.S277574>
- Hecimovich, M., Pomije, M., & Harbaugh, A. (2018). Comparing lumbopelvic stabilization exercises and yoga on functional stability and low back pain in young, non-elite, female gymnasts. *Physiotherapy and Health Activity*, 25(1), 1–8. <https://doi.org/10.1515/pha-2017-0001>
- Kisner, C., & Colby, L. (2012). *Therapeutic Exercise: Foundations and Techniques*. F.A. Davis Company.
- Miller, D. L., Smith, N. B., Bailey, M. R., Czarnota, G. J., Hynynen, K., & Makin, I. R. S. (2012). Overview of Therapeutic Ultrasound Applications and Safety Considerations. *Journal of Ultrasound in Medicine*, 31(4), 623–634. <https://doi.org/10.7863/jum.2012.31.4.623>
- Oliveira, C. B., Maher, C. G., Pinto, R. Z., Traeger, A. C., Lin, C.-W. C., Chenot, J.-F., van Tulder, M., & Koes, B. W. (2018). Clinical practice guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care: an updated overview. *European Spine Journal*, 27(11), 2791–2803. <https://doi.org/10.1007/s00586-018-5673-2>
- Paungmali, A., Henry, L. J., Silitertpisan, P., Pirunsan, U., & Uthaikhup, S. (2016). Improvements in tissue blood flow and lumbopelvic stability after lumbopelvic core stabilization training in patients with chronic non-specific low back pain. *Journal of Physical Therapy Science*, 28(2), 635–640. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.635>
- Paungmali, A., Joseph, L. H., Silitertpisan, P., Pirunsan, U., & Uthaikhup, S. (2017). Lumbopelvic Core Stabilization Exercise and Pain Modulation Among Individuals with Chronic Nonspecific Low Back Pain. *Pain Practice*, 17(8), 1008–1014. <https://doi.org/10.1111/papr.12552>
- Smith, B. E., Littlewood, C., & May, S. (2014). An update of stabilisation exercises for low back pain: a systematic review with meta-analysis. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 15(1), 416. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-15-416>
- Tavares, F. A. G., Chaves, T. C., Silva, E. D., Guerreiro, G. D., Gonçalves, J. F., & Albuquerque, A. A. A. de. (2017). Immediate effects of joint

- mobilization compared to sham and control intervention for pain intensity and disability in chronic low back pain patients: randomized controlled clinical trial. *Revista Dor*, 18(1). <https://doi.org/10.5935/1806-0013.20170002>
- Wahyuddin, Ivanali, K., & Harun, A. (2016). Adaptasi Lintas Budaya Modifikasi Kuesioner Disabilitas untuk Nyeri Punggung Bawah (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire/ODI) Versi Indonesia. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi*, 16(2).
- Watson, T. (2017). *Ultrasound Dose Calculations*. [http://www.electrotherapy.org/assets/Downloads/Ultrasound Dose Calculations 2017.pdf](http://www.electrotherapy.org/assets/Downloads/Ultrasound_Dose_Calculations_2017.pdf)

Kondisi Psikologis dan Kualitas Tidur pada Lansia Kelompok Prolanis

Psychological Conditions and Quality of Sleep in the Elderly Prolanis Group

Joko Susanto^{1,2}✉, Makhfudli², Ilkafah^{1,2}, Ali Sairozi^{1,2}, Anestasia Pangestu Mei Tyas¹, Endah Sri Wijayanti^{1,2}, Iswatun^{1,2}, Khotibul umam^{1,2}

¹Departemen Kesehatan, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga, Surabaya

²Fakultas Keperawatan, Universitas Airlangga, Surabaya

ABSTRAK

Latar Belakang: Prevalensi penyakit kronis terutama diabetes melitus (DM) dan hipertensi pada lanjut usia (lansia) terus meningkat. Hal ini berisiko menimbulkan kecacatan, penurunan kualitas hidup, bahkan kematian. Sebagian besar lansia mengeluh mengalami gangguan tidur sehingga mempengaruhi status kesehatan dan kualitas hidup. Aspek psikologis diidentifikasi sebagai salah satu faktor penyebab utama masalah tidur pada lansia penderita DM dan hipertensi.

Tujuan: Menganalisis hubungan kondisi psikologis dengan kualitas tidur lansia penderita DM dan hipertensi.

Metode: Penelitian dilakukan dengan pendekatan *cross sectional* di Puskesmas Sukodadi Kabupaten Lamongan pada bulan Oktober–Desember 2019. Sampel penelitian adalah 104 lansia kelompok prolanis secara *purposive sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner *psychological distress* dan *Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI)*. Analisis data dengan uji *Spearman*.

Hasil: Sebagian besar 65,4% lansia mengalami tekanan psikologis ringan, dan 54,8% lansia memiliki kualitas tidur baik. Hasil uji *Spearman rho* $p=0,004$ dan $r=0,282$, berarti terdapat hubungan kondisi psikologis dengan kualitas tidur lansia penderita penyakit kronis, kekuatan korelasi lemah dan bersifat positif.

Kesimpulan: Kondisi psikologis secara statistik berhubungan dengan kualitas tidur pada lansia penderita penyakit kronis pada kelompok prolanis.

Kata Kunci: penyakit kronis; kondisi psikologis; kualitas tidur; lanjut usia

ABSTRACT

Background: The prevalence of chronic diseases, especially DM and hypertension in the elderly, continues to increase. This risks causing disability, decreased quality of life, and even death. Most of the elderly complain of sleep disturbances that affect their health status and quality of life. Psychological aspects were identified as one of the main causes of sleep problems in elderly people with diabetes and hypertension.

Objective: To analyze the relationship between psychological status with sleep quality in elderly with diabetes and hypertension.

Methods: The research used correlational with a cross-sectional design, a sample of 104 elderly with a purposive sampling technique. The study is conducted at Sukodadi Public Health Center Lamongan Regency from October to December 2019. The research instrument used psychological distress questionnaire and the Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI). Data analysis used Spearman's test.

Results: About 65.4% of the elderly have mild psychological distress, and 54.8% of the elderly have good sleep quality. The Spearman test $p=0.004$, and $r=0.282$, meaning is a relationship between psychological status with sleep quality in elderly with chronic diseases, weak correlation and positive.

Conclusion: The study's finding psychological status has significantly and statistically related to sleep quality in the elderly with chronic diseases.

Keywords: chronic disease; psychological status; sleep quality; elderly

✉Corresponding author: jsusanto@vokasi.unair.ac.id

Diajukan 1 Mei 2022 Diterima 5 November 2022 Diterima 16 November 2022

<https://jurnal.ugm.ac.id/jkesvo> Published online November 30, 2022

PENDAHULUAN

Tidur merupakan komponen penting untuk kesehatan dan kesejahteraan sepanjang hidup (Li *et al.*, 2018), dan komponen penting pada aspek kesejahteraan fisik, mental, dan emosional individu (Shang *et al.*, 2019). Banyak lansia yang menghadapi kondisi kronis atau kondisi multipel, depresi, nyeri, keterbatasan fungsi fisik, dan gangguan kognitif akibat kualitas tidur yang buruk (Becker *et al.*, 2017).

Masalah tidur, termasuk gangguan pernapasan saat tidur dan gangguan insomnia, merupakan masalah umum yang sering terjadi pada semua populasi (Cox & Olatunji, 2020; Mander *et al.*, 2017). Akan tetapi, faktor yang berperan dan berkontribusi besar meningkatkan risiko masalah tidur adalah insomnia yang akan memberikan dampak negatif terhadap kualitas tidur (Li *et al.*, 2018; Yaremchuk, 2018).

Proses penuaan ditandai dengan perubahan kemunduran fisiologis yang signifikan dalam tubuh manusia (Stephens & Gatchel, 2018). Berdasarkan perspektif neurologis dan endokrin, ada banyak faktor risiko yang dapat mengganggu tidur, seperti deposisi neurotoksin, disfungsi sawar darah otak, dan penyakit pembuluh darah (McCarthy, 2021). Kondisi kurang tidur dapat mengancam kekebalan tubuh, metabolisme, kesehatan kardiovaskular, kognitif, dan memori (Kim & Duffy, 2018).

Dampak ini mungkin akan lebih signifikan dirasakan pada lansia yang mempunyai tingkat kerentanan yang lebih tinggi. Terlepas adanya hubungan antara disfungsi tidur dan hasil yang merugikan bagi lansia, dampak gangguan tidur pada lansia dengan penyakit kronis masih belum jelas sehingga perlu dikaji lebih mendalam (Ibáñez-del Valle *et al.*, 2018; Onen & Onen, 2018).

Kualitas tidur sangat mempengaruhi status kesehatan dan kualitas hidup.

Beberapa faktor yang diidentifikasi adalah umur, kondisi fisik, harga diri, pekerjaan, dan pola makan tidak sehat (Mander *et al.*, 2017). Perubahan kualitas tidur merupakan bagian dari proses penuaan normal, baik dalam hal penurunan durasi maupun konsolidasi (Li *et al.*, 2018).

Keluhan tiduryang umum pada lansia adalah lebih dari setengah lansia mengalami ketidakmampuan dan kesulitan memulai dan tetap tidur di malam hari (Yaremchuk, 2018). Kualitas tidur yang buruk dikaitkan dengan status kesehatan, peningkatan risiko kematian, peningkatan penerimaan perawatan kesehatan, peningkatan lama rawat inap, dan tingginya tekanan psikologis (Wesselius *et al.*, 2018).

Hasil penelitian sebelumnya di China melaporkan bahwa tidur yang tidak normal sangat berhubungan erat dengan kondisi tekanan psikologis, seperti depresi dan kecemasan, terutama pada durasi tidur yang merupakan faktor prediktor kecemasan, dan kurang tidur merupakan faktor utama depresi (Becker *et al.*, 2017; Conversano, 2019). Berdasarkan hal tersebut, kondisi tekanan psikologis dapat dijadikan sebagai salah satu faktor mediasi kualitas tidur lansia dengan penyakit kronis.

Kualitas tidur merupakan konstruksi yang kompleks sehingga sulit untuk dievaluasi secara empiris. Selain itu, pengukuran kualitas tidur juga tergantung pada metode dan parameter yang digunakan (Stephens & Gatchel, 2018; C. Zhang *et al.*, 2020).

Beberapa tahun terakhir ini, kualitas tidur dinilai dan diukur menggunakan berbagai metode, baik ukuran subjektif dan objektif (Ibáñez-del Valle *et al.*, 2018). Instrumen yang paling umum untuk mengidentifikasi kualitas tidur adalah *Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI)* (Chehri *et al.*, 2020).

Bukti ilmiah terkait kualitas tidur pada lansia, khususnya penderita penyakit kronis yaitu DM dan hipertensi

di Indonesia, masih sangat sedikit. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan kondisi psikologis dengan kualitas tidur pada lansia penderita penyakit kronis.

METODE

Desain penelitian kuantitatif menggunakan metode *cross sectional*. Populasi adalah lansia penderita penyakit DM dan hipertensi kelompok Program Pengendalian Penyakit Kronis (Prolanis) Puskesmas Sukodadi Kabupaten Lamongan. Sampel penelitian sebanyak 104 lansia dengan DM dan hipertensi, yang diambil dengan menggunakan metode *purposive sampling*.

Seluruh responden dipilih berdasarkan kriteria inklusi: pasien penderita DM dan hipertensi dalam 1

tahun terakhir berdasarkan diagnosa dokter yang terdokumentasi dalam rekam medis, usia lebih 60 tahun. Sementara itu, kriteria eksklusinya adalah tingkat kesadaran menurun, menderita penyakit menular, dan demensia.

Pengumpulan data menggunakan kuesioner *psychological distress* untuk mengukur masalah psikologis dan *Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI)* untuk mengidentifikasi kualitas tidur. Analisis data menggunakan uji *Spearman* dengan taraf kepercayaan $\alpha < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dijelaskan dalam beberapa bagian, yaitu: karakteristik lansia, kondisi psikologis dan kualitas tidur. Secara detail data karakteristik lansia disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Karakteristik Lansia Penderita Penyakit Kronis Kelompok Prolanis (n=104)

No	Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Jenis kelamin		
	a. Laki-laki	44	42,3
	b. Perempuan	60	57,7
2.	Pendidikan		
	a. Pendidikan Dasar	72	69,2
	b. Pendidikan Menengah	30	28,8
	c. Pendidikan Tinggi	2	1,9
3.	Pekerjaan		
	a. Tidak Bekerja	37	35,6
	b. Bekerja	67	64,4
4.	Status perkawinan		
	a. Kawin	40	38,5
	b. Janda/duda	64	61,5
5.	Penyakit yang diderita		
	a. Hipertensi	47	45,2
	b. DM	57	54,8
6.	Lama penyakit		
	a. 1-3 tahun	72	69,2
	b. > 3 tahun	32	30,8

Pada penelitian yang telah dilakukan ditunjukkan rata-rata umur lansia 66,70 tahun, dengan rentang umur 61-82 tahun. Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar (57,7%) adalah lansia perempuan. Di samping itu, sebagian besar (69,2%) lansia memiliki latar belakang pendidikan dasar dan 64,4% lansia bekerja dengan status perkawinan janda/duda (61,5%). Sebagian besar (54,8%) menderita penyakit DM dan sudah menderita penyakit 1-3 tahun sebesar 69,2%.

Hasil tabel 2 menunjukkan sebagian

besar (65,4%) lansia memiliki tekanan kondisi psikologis ringan. Selain itu, sebagian besar (54,8%) lansia memiliki kualitas tidur yang baik.

Berdasarkan hasil uji *Spearman* pada Tabel 3 didapatkan hasil $p=0,004$ dan $r=0,282$, berarti kondisi psikologis berhubungan secara signifikan dengan kualitas tidur lansia penderita penyakit kronis pada kelompok Prolanis. Apabila dilihat dari hasil r hitung=0,282, menunjukkan kekuatan korelasi lemah dan arah korelasi bersifat positif.

Tabel 2. Data Kondisi Psikologis dan Kualitas Tidur Lansia Penderita Penyakit Kronis Kelompok

No	Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Kondisi Psikologis:		
	a. Distres Ringan	68	65,4
	b. Distres Sedang	34	32,7
	c. Distres Berat	2	1,9
2.	Kualitas Tidur:		
	a. Baik	57	54,8
	b. Buruk	47	45,2

Tabel 3 Hasil Uji Spearman Kondisi Psikologis dengan Kualitas Tidur Lansia Penderita Penyakit Kronis Kelompok Prolanis (n=104)

No	Inkontinensia Urin	Kualitas Tidur				p-value	r
		Baik		Buruk			
		n	%	n	%		
1.	Distres Ringan	44	64,7	24	35,3	0,004	0,282
2.	Distres Sedang	13	38,2	21	61,8		
3.	Distres Berat	0	0	2	100		

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada karakteristik umur, sebagian besar responden termasuk dalam kategori *elderly* atau kategori awal lansia sehingga pada rentang umur ini lansia baru mulai pada tahap awal mengalami gangguan tidur. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa pola tidur berubah seiring bertambahnya umur (Stephens & Gatchel, 2018).

Perubahan pola tidur lansia juga berhubungan dengan beberapa aspek, seperti memiliki penyakit kronis dan perubahan aktivitas sehari-hari (McCarthy, 2021). Hasil penelitian lain juga menjelaskan bahwa gangguan tidur yang berakibat pada terganggunya kualitas tidur akan meningkat seiring bertambahnya umur dan kejadian gangguan tidur meningkat 50% pada populasi lansia yang berumur lebih tua (Li et al., 2018).

Bukti lain juga menunjukkan bahwa hasil pengukuran subjektif dan objektif tidur menunjukkan bahwa tidur berubah seiring bertambahnya umur. Jadi, sebagian besar hasil penelitian membuktikan bahwa umur sebagai faktor risiko timbulnya gangguan (C. Zhang et al., 2020; H.-S. Zhang et al., 2017).

Jumlah perempuan mendominasi dalam penelitian ini, yaitu 57,7%. Adanya perubahan pada sistem hormonal diduga sebagai penyebab kecenderungan perempuan mengalami gangguan tidur

(Cho et al., 2019). Hal ini diperkuat hasil penelitian sebelumnya bahwa kualitas tidur lansia di daerah pedesaan berhubungan secara signifikan dengan jenis kelamin perempuan (Wang et al., 2020).

Penelitian lain yang berfokus pada hubungan karakteristik sosio-demografi dengan kualitas tidur pada lansia yang dirujuk ke pusat kesehatan, ditemukan bahwa kualitas tidur lansia perempuan lebih buruk dibandingkan dengan lansia laki-laki. Namun, tidak ditemukan secara bermakna perbedaan terhadap durasi, efisiensi, dan kebiasaan serta gangguan tidur antara lansia perempuan dan lansia laki-laki. Selanjutnya, tidak terdapat perbedaan bermakna antara status latar belakang pendidikan dengan kualitas tidur (Lee et al., 2021).

Hasil penelitian didapatkan sebagian besar (64,4%) lansia bekerja. Hasil studi sebelumnya menyatakan bahwa lansia yang masih bekerja akan menyempatkan diri untuk tidur siangsehinggasinger menyebabkan gangguan pola tidur, yang mengakibatkaninsomnia pada malam hari (Honarvar et al., 2019).

Penelitian di China pada lansia di panti ditemukan terdapat perbedaan yang bermakna antara kualitas tidur dengan status perkawinan (Hu et al., 2020). Selain itu, lansia dengan kualitas tidur buruk cenderung pada umur yang lebih tua, pendidikan yang lebih rendah, dan

pernikahan yang tidak harmonis (H.-S. Zhang *et al.*, 2017).

Pernikahan yang tidak harmonis dapat berkontribusi pada kualitas tidur yang burukkarena kurangnya dukungan keluarga. Akan tetapi, tidak ditemukan perbedaan prevalensi kualitas tidur dengan status perkawinan, baik antara yang menikah ataupun status janda/duda (Lee *et al.*, 2021).

Lansia yang menderita DM dengan komorbiditas makrovaskular, kualitas tidurnya cenderung buruk. Lansia dengan masalah makrovaskular tidak hanya memiliki gangguan kualitas tidur tetapi juga cenderung depresi (Biggers *et al.*, 2019).

Durasi perkembangan penyakit juga memiliki dampak penting pada kualitas tidur dan depresi. Faktor psikologis yang diidentifikasi dapat menyebabkan gangguan tidur, seperti pensiun, isolasi, kesepian, kehilangan atau kesedihan, dan masalah emosional, depresi, dan kecemasan (Cho *et al.*, 2019).

Kondisi penyakit, seperti demensia, nyeri bersifat kronis, penyakit pernafasan, dan gangguan sistem *genitourinaria* dapat menjadi penyebab sekaligus sebagai faktor pencetus gangguan tidur pada lansia (Laver *et al.*, 2020). Lansia dengan masalah kardiometabolik, seperti DM, hipertensi, dislipidemia disertai keluhan nokturia akan lebih berisiko mengalami gangguan kualitas tidur (Chiang *et al.*, 2018; Uchmanowicz *et al.*, 2019), jenis kelamin dan komorbiditas klinis seperti hipertensi, PJK, dan PPOK merupakan prediktor positif terhadap kualitas tidur (Wang *et al.*, 2020).

Lansia penderita penyakit kronis sering mengalami perubahan terhadap kondisi fisik dan psikologisnya. Kondisi psikofisiologis lansia penderita penyakit kronis yang sering terganggu adalah kualitas tidur. Disamping akibat proses penuaan, penyakit kronis yang diderita oleh lansia dapat meningkatkan risiko penurunan kualitas tidurnya (Bernell &

Howard, 2016).

Kualitas tidur lansia juga dapat dipengaruhi oleh tingkat depresi dan kurangnya aktivitas fisik serta aktivitas sosial yang dilakukan oleh lansia (Martins da Silva *et al.*, 2020). Berbagai jenis masalah kejiwaan telah dikaitkan dengan gangguan tidur pada lansia. Gangguan mental memicu terjadinya cacat fungsional, gangguan rehabilitasi, membebani sistem kesehatan, mengganggu kualitas tidur, dan merusak kualitas hidup lansia (Amelia *et al.*, 2018).

Selain itu, penyakit kronis, keterampilan hidup sehari-hari, dan status mental memiliki dampak yang signifikan terhadap kualitas tidur. Individu yang didiagnosis dengan depresi menunjukkan penurunan kualitas tidur berkaitan dengan hubungan sosial yang menyatakan bahwa depresi terkait dengan penarikan dan isolasi sosial, terutama pada populasi yang lebih tua (Meawad Elsayed, 2019).

Isolasi sosial sampai batas tertentu dapat dilihat sebagai gejala depresi, dan juga sekaligus sebagai faktor risiko depresi (Courtin & Knapp, 2017; Sepúlveda-Loyola *et al.*, 2020). Depresi diidentifikasi dan dianggap sebagai faktor risiko kesulitan tidur, terutama berhubungan pada efisiensi dan kualitas tidur yang kurang baik (Brandolim Becker *et al.*, 2018). Depresi menyebabkan kualitas tidur lansia menjadi berkurang (Zhao *et al.*, 2021).

Depresi sering terjadi pada usia lebih dari 60 tahun, yang merupakan masalah psikologis. Individu yang didiagnosis dengan depresi akan mengalami masalah kualitas tidur sehingga juga menurunkan kualitas hidup lansia pada dimensi kesehatan fisik, psikologis, hubungan sosial, dan kualitas hidup secara umum (Iswatun *et al.*, 2022).

Pola tidur dan kualitas tidur sering dikaitkan dengan suasana hati yang tertekan, demikian juga dengan durasi

tidur juga dikaitkan dengan peningkatan risiko depresi pada lansia (Fang *et al.*, 2019). Namun, bukti mengenai durasi tidur mempengaruhi depresi masih kurang.

Bukti terbaru menunjukkan bahwa gangguan tidur tidak hanya mendahului depresi, tetapi juga berhubungan dengan peningkatan risiko depresi baik studi secara *cross-sectional* ataupun longitudinal (Press *et al.*, 2018). Faktor lainnya seperti adanya keluhan nyeri menyebabkan penurunan kualitas tidur lansia, baik lansia yang mempunyai status mental yang normal, mempunyai gangguan status mental ringan, ataupun lansia dengan demensia (Thichumpa *et al.*, 2018).

PENUTUP

Kesimpulan penelitian adalah bahwa kondisi psikologis berhubungan signifikan dengan kualitas tidur lansia penderita penyakit kronis pada kelompok Prolanis dengan kekuatan korelasi lemah dan arah korelasi bersifat positif. Oleh karena itu, peneliti merekomendasikan dalam pemberian intervensi pada lansia dengan penyakit kronis perlu mempertimbangkan aspek psikologis karena akan berpengaruh terhadap keberhasilan intervensi yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, R., Wahyuni, A. S., & Harahap, J. (2018). Hubungan Status Depresi Dengan Kualitas Hidup Lansia Di Kota Medan. *Talenta Conference Series: Tropical Medicine (TM)*, 1(2), 342–347. <https://doi.org/10.32734/tm.v1i2.198>
- Becker, N. B., Jesus, S. N., João, K. A. D. R., Viseu, J. N., & Martins, R. I. S. (2017). Depression and sleep quality in older adults: a meta-analysis. *Psychology, Health & Medicine*, 22(8), 889–895. <https://doi.org/10.1080/13548506.2016.1274042>
- Bernell, S., & Howard, S. W. (2016). Use Your Words Carefully: What Is a Chronic Disease? *Frontiers in Public Health*, 4. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2016.00159>
- Biggers, A., Sharp, L. K., Nimitphong, H., Saetung, S., Siwasaranond, N., Manodpitipong, A., Crowley, S. J., Hood, M. M., Gerber, B. S., & Reutrakul, S. (2019). Relationship between depression, sleep quality, and hypoglycemia among persons with type 2 diabetes. *Journal of Clinical & Translational Endocrinology*, 15, 62–64. <https://doi.org/10.1016/j.jcte.2018.12.007>
- Brandolim Becker, N., Jesus, S. N. de, Viseu, J. N., Stobäus, C. D., Guerreiro, M., & Domingues, R. B. (2018). Depression and quality of life in older adults: Mediation effect of sleep quality. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 18(1), 8–17. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2017.10.002>
- Chehri, A., Nourozi, M., Eskandari, S., Khazaie, H., Hemati, N., & Jalali, A. (2020). Validation of the Persian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index in elderly population. *Sleep Science (Sao Paulo, Brazil)*, 13(2), 119–124. <https://doi.org/10.5935/1984-0063.20190134>
- Chiang, G. S. H., Sim, B. L. H., Lee, J. J. M., & Quah, J. H. M. (2018). Determinants of poor sleep quality in elderly patients with diabetes mellitus, hyperlipidemia and hypertension in Singapore. *Primary Health Care Research & Development*, 19(6), 610–615. <https://doi.org/10.1017/S146342361800018X>
- Cho, J. H.-J., Olmstead, R., Choi, H., Carrillo, C., Seeman, T. E., & Irwin, M. R. (2019). Associations of objective versus subjective social isolation with sleep disturbance, depression, and fatigue in community-dwelling older adults. *Aging & Mental Health*, 23(9), 1130–1138. <https://doi.org/10.1080/13607863.2018.1481928>
- Conversano, C. (2019). Common

- Psychological Factors in Chronic Diseases. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02727>
- Courtin, E., & Knapp, M. (2017). Social isolation, loneliness and health in old age: a scoping review. *Health & Social Care in the Community*, 25(3), 799–812. <https://doi.org/10.1111/hsc.12311>
- Cox, R. C., & Olatunji, B. O. (2020). Sleep in the anxiety-related disorders: A meta-analysis of subjective and objective research. *Sleep Medicine Reviews*, 51, 101282. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2020.101282>
- Fang, H., Tu, S., Sheng, J., & Shao, A. (2019). Depression in sleep disturbance: A review on a bidirectional relationship, mechanisms and treatment. *Journal of Cellular and Molecular Medicine*, 23(4), 2324–2332. <https://doi.org/10.1111/jcmm.14170>
- Honarvar, B., Bagheri Lankarani, K., Azadegan, M., Khaksar, E., Jafari, F., & Rahmani Fard, T. (2019). The Prevalence and Predictors of Sleep Disturbance in the Elderly: A Population-Based Study in Shiraz, Iran. *Shiraz E-Medical Journal*, 20(11). <https://doi.org/10.5812/semj.88349>
- Hu, Z., Zhu, X., Kaminga, A. C., Zhu, T., Nie, Y., & Xu, H. (2020). Association between poor sleep quality and depression symptoms among the elderly in nursing homes in Hunan province, China: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 10(7), e036401. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-036401>
- Ibáñez-del Valle, V., Silva, J., Castelló-Domenech, A.-B., Martínez-Martínez, M., Verdejo, Y., Sanantonio-Camps, L., & Cauli, O. (2018). Subjective and objective sleep quality in elderly individuals: The role of psychogeriatric evaluation. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 76, 221–226. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2018.03.010>
- Iswatun, I., Yusuf, A., Susanto, J., Makhfudli, M., Nasir, A., & Mardhika, A. (2022). Depression, anxiety, coping strategies, quality of life of the elderly during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*, 11(4), 1501. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v11i4.21768>
- Kim, J. H., & Duffy, J. F. (2018). Circadian Rhythm Sleep-Wake Disorders in Older Adults. *Sleep Medicine Clinics*, 13(1), 39–50. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2017.09.004>
- Laver, K. E., Spargo, C., Saggese, A., Ong, V., Crotty, M., Lovato, N., Stevens, D., & Vakulin, A. (2020). Sleep Disturbance and Disorders within Adult Inpatient Rehabilitation Settings: A Systematic Review to Identify Both the Prevalence of Disorders and the Efficacy of Existing Interventions. *Journal of the American Medical Directors Association*, 21(12), 1824-1832.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.03.002>
- Lee, Y.-H., Chang, Y.-C., Chang, P.-J., & Shelley, M. (2021). Socio-demographic and behavioural factors associated with status change of sleep quality and duration among Chinese older adults. *Ageing and Society*, 1–18. <https://doi.org/10.1017/S0144686X21000015>
- Li, J., Vitiello, M. V., & Gooneratne, N. S. (2018). Sleep in Normal Aging. *Sleep Medicine Clinics*, 13(1), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2017.09.001>
- Mander, B. A., Winer, J. R., & Walker, M. P. (2017). Sleep and Human Aging. *Neuron*, 94(1), 19–36. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2017.02.004>
- Martins da Silva, R., Afonso, P., Fonseca, M., & Teodoro, T. (2020). Comparing sleep quality in institutionalized and non-institutionalized elderly individuals. *Ageing & Mental Health*, 24(9), 1452–1458. <https://doi.org/10.1080/13607863.2019.1619168>

- Mc Carthy, C. E. (2021). Sleep Disturbance, Sleep Disorders and Co-Morbidities in the Care of the Older Person. *Medical Sciences*, 9(2), 31. <https://doi.org/10.3390/medsci9020031>
- Meawad Elsayed, E. B. (2019). Relationship between Social Support, Loneliness, and Depression among Elderly People. *International Journal of Nursing Didactics*, 09(01), 39–47. <https://doi.org/10.15520/ijnd.v9i01.2412>
- Onen, S.-H., & Onen, F. (2018). Chronic Medical Conditions and Sleep in the Older Adult. *Sleep Medicine Clinics*, 13(1), 71–79. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2017.09.007>
- Press, Y., Punchik, B., & Freud, T. (2018). The association between subjectively impaired sleep and symptoms of depression and anxiety in a frail elderly population. *Aging Clinical and Experimental Research*, 30(7), 755–765. <https://doi.org/10.1007/s40520-017-0837-1>
- Sepúlveda-Loyola, W., Rodríguez-Sánchez, I., Pérez-Rodríguez, P., Ganz, F., Torralba, R., Oliveira, D. V., & Rodríguez-Mañas, L. (2020). Impact of Social Isolation Due to COVID-19 on Health in Older People: Mental and Physical Effects and Recommendations. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 24(9), 938–947. <https://doi.org/10.1007/s12603-020-1500-7>
- Shang, B., Yin, H., Jia, Y., Zhao, J., Meng, X., Chen, L., & Liu, P. (2019). Nonpharmacological interventions to improve sleep in nursing home residents: A systematic review. *Geriatric Nursing*, 40(4), 405–416. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2019.01.001>
- Stephens, J., & Gatchel, R. J. (2018). Sleep Quality in Older Adults: A Review of Associated Mechanisms. *Annals of Sleep Medicine*, 1(1). <https://doi.org/10.36959/532/320>
- Thichumpa, W., Howteerakul, N., Suwannapong, N., & Tantrakul, V. (2018). Sleep quality and associated factors among the elderly living in rural Chiang Rai, northern Thailand. *Epidemiology and Health*, 40, e2018018. <https://doi.org/10.4178/epih.e2018018>
- Uchmanowicz, I., Markiewicz, K., Uchmanowicz, B., Kołtuniuk, A., & Rosińczuk, J. (2019). The relationship between sleep disturbances and quality of life in elderly patients with hypertension. *Clinical Interventions in Aging*, Volume 14, 155–165. <https://doi.org/10.2147/CIA.S188499>
- Wang, P., Song, L., Wang, K., Han, X., Cong, L., Wang, Y., Zhang, L., Yan, Z., Tang, S., & Du, Y. (2020). Prevalence and associated factors of poor sleep quality among Chinese older adults living in a rural area: a population-based study. *Aging Clinical and Experimental Research*, 32(1), 125–131. <https://doi.org/10.1007/s40520-019-01171-0>
- Wesselijs, H. M., van den Ende, E. S., Alsmá, J., ter Maaten, J. C., Schuit, S. C. E., Stassen, P. M., de Vries, O. J., Kaasjager, K. H. A. H., Haak, H. R., van Doormaal, F. F., Hoogerwerf, J. J., Terwee, C. B., van de Ven, P. M., Bosch, F. H., van Someren, E. J. W., & Nanayakkara, P. W. B. (2018). Quality and Quantity of Sleep and Factors Associated With Sleep Disturbance in Hospitalized Patients. *JAMA Internal Medicine*, 178(9), 1201. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2018.2669>
- Yaremchuk, K. (2018). Sleep Disorders in the Elderly. *Clinics in Geriatric Medicine*, 34(2), 205–216. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2018.01.008>
- Zhang, C., Zhang, H., Zhao, M., Li, Z., Cook, C. E., Buysse, D. J., Zhao, Y., & Yao, Y. (2020). Reliability, Validity, and Factor Structure of Pittsburgh Sleep Quality Index in Community-Based Centenarians. *Frontiers in Psychiatry*, 11. <https://doi.org/10.3389/>

- fpsyt.2020.573530
- Zhang, H.-S., Li, Y., Mo, H., Qiu, D.-X., Zhao, J., Luo, J.-L., Lin, W.-Q., Wang, J.-J., & Wang, P.-X. (2017). A community-based cross-sectional study of sleep quality in middle-aged and older adults. *Quality of Life Research*, 26(4), 923–933. <https://doi.org/10.1007/s11136-016-1408-1>
- Zhao, X., Lan, M., Li, H., & Yang, J. (2021). Perceived stress and sleep quality among the non-diseased general public in China during the 2019 coronavirus disease: a moderated mediation model. *Sleep Medicine*, 77, 339–345. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.05.021>

Literature Review: Kepuasan Pasien BPJS Rawat Inap Ditinjau dari Dimensi Mutu Pelayanan Kesehatan

Literature Review: Satisfaction of Inpatient BPJS Patient Viewed from Health Service Quality Dimension

Ida Nurmawati¹✉, Bunga Adina Pramesti²

^{1,2}Jurusan Kesehatan, Program Studi D-IV Rekam Medis, Politeknik Negeri Jember, Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Fasilitas pelayanan kesehatan diharuskan memberikan mutu pelayanan yang profesional dan sesuai harapan pasien sehingga pasien puas, tetapi masih banyak keluhan pasien terhadap mutu pelayanan kesehatan sehingga pasien tidak puas. Ketidakpuasan pasien terhadap pelayanan kesehatan yang diperoleh dikarenakan pelayanan tidak tepat waktu, petugas yang tidak dapat memberikan penjelasan, kurangnya perhatian petugas, dan lingkungan rawat inap yang penuh.

Tujuan: Menganalisis mutu pelayanan kesehatan terhadap kepuasan pasien BPJS rawat inap menggunakan dimensi kepuasan pasien (*reliability, responsiveness, tangible, assurance, dan empathy*)

Metode: *Literature review* digunakan dengan mencari artikel menggunakan *Publish or Perish* dan bagan PRISMA sehingga ditemukan 10 jurnal dan 1 skripsi yang sesuai dengan kriteria yang ditentukan.

Hasil: Hasil analisis 11 artikel menunjukkan keluhan pasien berupa kurang ramahnya dokter dan perawat, sarana dan prasarana yang tidak lengkap, perawat yang kurang tanggap, keterampilan yang tidak profesional, dan pelayanan yang tidak tepat waktu.

Kesimpulan: Faktor-faktor yang membuat pasien lebih mudah puas adalah pendidikan pasien yang rendah, pasien yang berusia pasien, hubungan yang baik antara pasien dan petugas (*empathy*), fasilitas dan lingkungan rawat inap bersih (*tangible*), ketanggapan petugas dalam memberikan informasi (*responsiveness*), ketelitian dan ketepatan diagnosis (*assurance*), dan pelayanan berjalan tepat waktu (*reliability*).

Kata Kunci: Kepuasan Pasien BPJS; Mutu Pelayanan Kesehatan; Rawat Inap

ABSTRACT

Background: Health service facilities must provide a professional service quality according to patient expectations that could satisfy them. However, many of them still complain about the quality of health services. Unsatisfied patients are due to service that is not on time, officer that cannot explain well, lack of attention, and full inpatient environment.

Objective: To analyze the quality of health service on inpatient Healthcare and Social Security Agency patients' satisfaction using the patient satisfaction dimension (*reliability, responsiveness, tangible, assurance, dan empathy*).

Methods: *Literature review* was used by searching articles in *Publish or Perish* and use PRISMA diagram so that found 10 journals and 1 these that match the specified criteria.

Results: These search of 11 articles found that patients weren't satisfied because of unfriendly doctor and nurse, unavailability of proper tools and infrastructures, unresponsive nurse, unprofessional skills, and the delayed service.

Conclusion: The factors that contribute patient easier to satisfaction were patient with low education, elderly patient, good relationship between patient and officer (*empathy*), clean facility and inpatient environment, officers that gave information responsively (*responsiveness*), accuracy and precision of diagnosis (*assurance*), and the on-time service (*reliability*).

Keywords: Healthcare and Social Security Agency; Inpatients; Quality of Health Services

✉Corresponding author: ida@polije.ac.id

Diajukan 2 Februari 2022 Diterima 18 Oktober 2022 Diterima 18 Oktober 2022

PENDAHULUAN

Menurut Pohan (2006), kepuasan pasien merupakan tingkat perasaan pasien terhadap kinerja pelayanan kesehatan yang diterima setelah pasien memberikan perbandingan antara kinerja pelayanan yang diberikan dengan harapan pasien. Dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan diperlukan keakuratan tingkat kepuasan pasien sehingga perlu dilakukan pengukuran tingkat kepuasan pasien secara berkala, teratur, akurat, dan berkesinambungan (Pohan, 2006).

Hasil penelitian Simalango (2019) menunjukkan 48,2% pasien BPJS rawat inap puas terhadap mutu pelayanan yang diberikan. Hasil tersebut tidak sesuai dengan standar kepuasan pasien rawat inap yang ditentukan oleh Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (2008), yaitu $\geq 90\%$ (Menkes RI, 2008).

Pelayanan yang tidak tepat waktu, tenaga kesehatan yang kurang jelas saat memberikan penjelasan, kurangnya perhatian, lingkungan rawat inap yang penuh, dan kurangnya jaminan dari tenaga kesehatan dapat menyebabkan pasien tidak puas (Simalango, 2019). Keluhan-keluhan tersebut menunjukkan mutu pelayanan diberikan kepada pasien tidak baik.

Hal tersebut harus segera ditangani sebab berdampak terhadap kepuasan pasien. Menurut Pohan (2006), kepuasan pribadi pasien tercipta berdasarkan mutu pelayanan yang baik. Selain itu, mutu pelayanan yang baik dapat meningkatkan kunjungan ulang pasien. Hal tersebut sesuai hasil penelitian Kusniati (2016) yang menunjukkan semakin tinggi kepuasan pasien, kunjungan ulang pasien juga semakin meningkat.

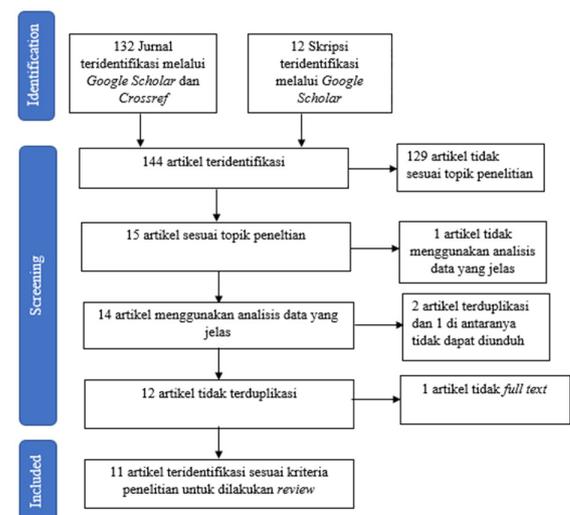
Berdasarkan uraian-uraian tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini: "bagaimanakah mutu pelayanan kesehatan terhadap kepuasan pasien bpjs rawat inap?". Tujuan penelitian ini untuk melakukan analisis terkait mutu

pelayanan kesehatan terhadap pasien BPJS rawat inap dengan menggunakan metode *literature review*.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *literature review* untuk melakukan pengumpulan data, identifikasi dan interpretasi hubungan antara dimensi mutu pelayanan dengan kepuasan pasien BPJS rawat inap. Sumber data didapatkan melalui data sekunder berupa jurnal dan skripsi.

Pengumpulan data melalui penelusuran *Google Scholar*, dan *Crossref* di *Publish or Perish* dengan *keywords* Dimensi Mutu Pelayanan Kesehatan *OR* Kualitas Pelayanan Kesehatan *AND* Kepuasan Pasien BPJS *AND* Rawat Inap. Alur pemilihan artikel disajikan dalam Diagram PRISMA yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram PRISMA

Berdasarkan hasil penelusuran *Google Scholar* ditemukan 69 jurnal dan 12 skripsi, tetapi yang sesuai kriteria penelitian hanya 8 jurnal dan 1 skripsi. Pada *Crossref* ditemukan 63 jurnal, tetapi yang sesuai kriteria penelitian hanya 2 jurnal. Berikut ini adalah kriteria artikel yang ditentukan.

a. Kriteria inklusi

Adapun kriteria inklusi penelitian ini yaitu mengukur mutu pelayanan kesehatan terhadap kepuasan pasien BPJS rawat inap, berupa jurnal atau skripsi,

metode penelitian kualitatif, dipublikasikan pada tahun 2010–2020, sumber tercantum jelas (jurnal), terdapat nama institusi perguruan tinggi (skripsi), artikel dengan bahasa Indonesia dan dapat diunduh.

b. Kriteria eksklusi

Adapun kriteria eksklusi penelitian ini yaitu artikel tidak tersaji *fulltext*, dan tidak mencantumkan analisis data yang jelas.

Setelah artikel-artikel yang sesuai kriteria didapatkan, dilakukan analisis data. Adapun tahapan analisis data terdiri dari *data reduction, data display, and verification/conclusion* dengan sintesis hasil menggunakan dimensi kepuasan

(*reliability, assurance, tangible, empathy, responsiveness*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan artikel-artikel yang berbahasa Indonesia. Hal ini disebabkan *keywords* yang digunakan adalah Bahasa Indonesia.

Berdasarkan uraian tersebut dan kriteria inklusi yang telah ditetapkan, artikel-artikel internasional atau yang berbahasa asing tidak ditemukan saat melakukan penelusuran sehingga penelitian ini tidak menggunakan artikel internasional. Berikut ini adalah sintesis hasil temuan artikel-artikel yang tersaji dalam Tabel 1.

Tabel 1. Sintesis Hasil

No.	Sumber Artikel	Author (Tahun Publikasi)	Temuan Hasil Penelitian
1.	Jurnal Rekam Medik, Vol 1, No 1	Bancin <i>et al.</i> , (2018)	1. <i>Tangible</i> : pasien tidak nyaman karena kamar mandi dan tempat tidur yang kurang bersih dan kondisi peralatan makanan yang kurang bersih. 2. <i>Empathy</i> : hubungan antar manusia yang tidak memuaskan disebabkan dokter yang kurang ramah dan kurang tanggap, serta tidak tanggapnya perawat saat memberikan obat.
2.	Repository UM Palmebang	Vasilefa (2015)	1. Pasien berusia 41–60 tahun dan >60 tahun puas terhadap pelayanan kesehatan yang didapatkan. 2. Pasien yang hanya lulus sekolah dasar puas terhadap pelayanan kesehatan rawat inap yang diberikan.
3.	Jurnal Ilmiah Kesehatan, Vol 4, No 8	Manzahri (2015)	1. <i>Responsiveness</i> : pasien puas karena mengetahui informasi pelayanan BPJS berjenjang.
4.	Jurnal Perkam Informasi Kesehatan Imelda, Vol 2, No 1	Wiguna (2017)	1. <i>Reliability</i> : pasien tidak puas karena tidak mengetahui informasi pelayanan yang ada. 2. <i>Responsiveness</i> : pasien tidak puas karena petugas tidak segera melakukan perbaikan sistem pelayanan yang dikeluhkan pasien. 3. <i>Tangible</i> : pasien puas karena kenyamanan yang dirasakan pasien. 4. <i>Assurance</i> : pasien puas karena petugas teliti. 5. <i>Empathy</i> : pasien tidak puas karena kurang perhatiannya petugas terhadap pasien.
5.	Jurnal Kedokteran Universitas Lampung, Vol 2, No 1	Mutiara <i>et al.</i> (2018)	1. <i>Responsiveness</i> : pasien puas karena tanggapnya dokter dan pemberian informasi sesuai kebutuhan pasien. 2. <i>Empathy</i> : pasien tidak puas karena kurang perhatiannya petugas.
6.	Jurnal Ilmiah Kedokteran, Vol 5, No 2	Puspa & Bangkele (2018)	1. <i>Tangible</i> : pasien puas karena rapi dan bersihnya fasilitas rumah sakit saat dirawat.
7.	Jurnal Media Kesehatan Masyarakat Indonesia, Vol 11, No 3	Siswati (2015)	1. <i>Reliability</i> : pasien puas karena waktu pelayanan dokter tepat waktu, sedangkan yang tidak memuaskan karena lamanya administrasi, mahasiswa praktek yang melakukan tindakan keperawatan tanpa ada perawat profesional, dan tidak terdapat informasi terkait obat.

Tabel 1. Sintesis Hasil (lanjutan...)

No.	Sumber Artikel	Author (Tahun Publikasi)	Temuan Hasil Penelitian
			2. <i>Responsiveness</i> : pasien puas karena tanggapnya petugas apotek, sedangkan yang tidak memuaskan, yaitu perawat tidak tanggap, ketidakhadiran petugas saat dibutuhkan dan tidak ada penjelasan terkait pelayanan yang akan diberikan. 3. <i>Tangible</i> : pasien puas karena lingkungan rumah sakit yang bersih. 4. <i>Assurance</i> : pasien puas karena tepatnya dan jelasnya diagnosis yang diberikan petugas, sedangkan pasien tidak puas karena hilangnya barang pasien saat dirawat. 5. <i>Empathy</i> : pasien puas karena petugas tidak memandang status sosial pasien, sedangkan pasien tidak puas karena perawat kurang ramah saat bertugas.
8.	Jurnal Kesehatan Masyarakat Maritim, Vol 1, No 3	Datuan <i>et al.</i> (2019)	1. <i>Reliability</i> : pasien puas karena pelayanan administrasi, pelayanan apotek, dan laboratorium, dan jam berkunjung yang dijalankan sesuai waktu yang ditentukan. 2. <i>Tangible</i> : kenyamanan pasien dapat tumbuh melalui kerapian dan kebersihan petugas, serta kondisi peralatan medis yang bersih, sedangkan kurangnya kenyamanan pasien disebabkan rusaknya TV di ruang perawatan, pembersihan ruang perawatan dilakukan satu kali dalam satu hari.
9.	Jurnal Kesehatan Vol 8, No 2	Natassa & Dwijayanti (2019)	1. <i>Reliability</i> : pasien tidak puas karena absennya petugas. 2. <i>Assurance</i> : pasien tidak puas karena petugas tidak dapat memasang infus.
10.	<i>Journals of Ners Community</i> (Vol 7, No 1)	Basri dan Leoganda (2016)	1. <i>Tangible</i> : pasien tidak puas karena fasilitas ruang rawat inap yang tidak terjaga kebersihannya.
11.	<i>Journal of Hospital Administration and Management</i> (Vol 1, No 1)	Tonis dan Wiranata (2020)	1. <i>Reliability</i> : pasien puas karena pelayanan yang cepat dan tepat janji.

Berdasarkan hasil tinjauan artikel tersebut dapat diketahui ada beberapa faktor bahwa yang menyebabkan kepuasan pasien BPJS rawat inap. Beberapa di antaranya, yaitu karakteristik pasien dan mutu pelayanan kesehatan.

1. Karakteristik Pasien

Karakteristik pasien dalam penelitian ini berdasarkan usia pasien dan pendidikan pasien.

1.1 Usia Pasien

Hasil penelitian Vasilefa (2015) menunjukkan bahwa pasien yang berusia 41–60 tahun, dan >60 tahun merasakan puas terhadap pelayanan kesehatan yang didapatkan. Hal tersebut disebabkan pasien dengan usia tua lebih banyak bertanya terhadap petugas tentang kebutuhannya sehingga kebutuhannya

terpenuhi.

Terpenuhinya kebutuhan pasien menunjukkan bahwa harapan pasien terpenuhi, sehingga pasien puas. Menurut Pohan (2006), tidak adanya kesenjangan antara harapan pasien dan kinerja petugas dapat membuat pasien puas.

1.2 Pendidikan Pasien

Hasil penelitian Vasilefa (2015) menunjukkan bahwa pasien yang berpendidikan sekolah dasar merasa puas terhadap pelayanan yang diberikan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pasien yang pengetahuannya kurang luas membuat pasien menerima pelayanan apa adanya sehingga lebih mudah untuk puas karena tidak mempunyai ekspektasi yang tinggi terhadap pelayanan yang akan didapatkan.

Hal tersebut sesuai dengan penelitian lain yang dilakukan oleh Sabarguna (2008). Hasil penelitian tersebut menemukan bahwa salah satu dasar objektif yang mempengaruhi kepuasan pasien yaitu latar pendidikan pasien.

2. Mutu Pelayanan Kesehatan

Sintesis hasil dalam penelitian ini menggunakan metode dimensi *reliability*, dimensi *responsiveness*, dimensi *tangible*, dimensi *assurance*, dan dimensi *empathy*. Hal ini sesuai dengan yang dipaparkan oleh Pohan (2006) bahwa dimensi-dimensi tersebut termasuk dimensi mutu pelayanan kesehatan yang perlu diperhatikan untuk membuat pasien puas.

2.1 Dimensi *Reliability*

Siswati (2015) menemukan bahwa pelayanan *reliability* yang baik dan menyebabkan pasien puas disebabkan waktu pelayanan dokter yang tepat waktu, sedangkan yang tidak memuaskan karena lamanya administrasi, mahasiswa praktek yang melakukan tindakan keperawatan tanpa ada perawat profesional. Menurut Manzahri (2015), petugas hendaknya meningkatkan pengetahuan berdasarkan keahliannya dan menyesuaikan prosedur saat memberikan pelayanan.

Hasil penelitian Tonis dan Wiranata (2020) menyebutkan bahwa pelayanan yang cepat dan tepat janji dapat menyebabkan pasien puas. Hasil penelitian tersebut diperkuat dengan hasil penelitian Natassa & Dwijayanti (2019) yang menyebutkan bahwa waktu pelayanan yang cukup baik disebabkan kehadiran perawat dan dokter yang tepat waktu.

Menurut Natassa dan Dwijayanti (2019), absennya petugas saat jam pelayanan membuat pasien tidak puas. Datuan *et al.* (2019) juga menyebutkan bahwa pasien merasa puas karena pelayanan administrasi, pelayanan apotek dan laboratorium, serta jam berkunjung

yang dijalankan sesuai waktu yang ditentukan.

Berdasarkan hasil penelitian Siswati (2015), Bancin *et al.*, (2018), Datuan *et al.* (2019), Natassa dan Dwijayanti (2019), serta Manzahri (2015) dapat diketahui bahwa ketepatan waktu pelayanan dan kinerja pelayanan yang baik berperan untuk membuat pasien puas. Sabarguna (2008) menyebutkan bahwa pelayanan yang dilaksanakan secara terus-menerus dan sesuai dengan jadwal harus diperhatikan untuk meningkatkan mutu pelayanan.

Sabarguna (2008) juga menyebutkan beberapa ciri mutu yang baik, yaitu tepat kebutuhan dan tepat standar profesi. Oleh karena itu, pelayanan yang diberikan pasien harus tepat waktu dan sesuai dengan standar profesi yang diberikan agar menciptakan mutu yang baik. Hal tersebut tentu berdampak terhadap kepuasan pasien.

Siswati (2015) juga menemukan bahwa obat yang tersedia lengkap dapat membuat pasien puas. Namun, tidak tersedianya brosur, leaflet, dan hal lain yang berkaitan dengan informasi obat membuat pasien tidak puas. Menurut Wiguna (2017), pelayanan *reliability* yang menyebabkan ketidakpuasan karena pasien yang tidak mengetahui informasi terkait sistem pelayanan yang ada.

Berdasarkan hasil penelitian Siswati (2015) dan Wiguna (2017) dapat diketahui bahwa kemudahan pelayanan yang berkaitan dengan kemudahan mengakses informasi menyebabkan pasien puas. Adanya informasi sistem pelayanan yang diberikan kepada pasien dapat membuat pasien mengetahui apakah pelayanan yang diberikan sesuai atau tidak sesuai dengan yang dijanjikan sehingga pasien dapat memberikan penilaian yang tepat.

Pohan (2006) mengemukakan bahwa rumah sakit harus memberikan pelayanan yang bermutu. Caranya ialah dengan memberikan informasi secara jelas terkait apa, siapa, kapan, bagaimana, dan

di mana proses pelayanan tersebut akan atau telah dilaksanakan.

2.2 Dimensi *Responsiveness*

Manzahri (2015) menyebutkan bahwa pasien yang mengetahui informasi pelayanan BPJS berjenjang dapat membuat pasien puas sehingga petugas perlu menyampaikan informasi secara tanggap sebelum pasien mengajukan pertanyaan. Mutiara *et al.* (2018) juga menyebutkan bahwa tanggapnya dokter dan pemberian informasi sesuai kebutuhan pasien menyebabkan pasien puas.

Tonis & Wiranata (2020) menyebutkan bahwa ketanggapan petugas yang sesuai kebutuhan pasien dapat membuat pasien nyaman. Hal tersebut diperkuat oleh Wiguna (2017) yang menuturkan bahwa pasien tidak puas terhadap petugas yang tidak segera melakukan perbaikan sistem pelayanan yang dikeluhkan pasien.

Menurut Siswati (2015), pelayanan *responsiveness* yang baik dan menumbuhkan kepuasan karena tanggapnya petugas apotek. Sementara itu, pertumbuhan ketidakpuasan disebabkan perawat yang tidak tanggap, dan petugas yang tidak memberikan penjelasan terlebih dahulu terkait pelayanan yang akan diberikan.

Berdasarkan hasil penelitian Manzahri (2015); Mutiara *et al.* (2018); Siswati (2015); Tonis & Wiranata (2020); Wiguna (2017) dapat diketahui bahwa ketanggapan petugas dalam menyampaikan informasi terlebih dahulu dan sesuai kebutuhan pasien berperan dalam memuaskan pasien. Dengan menyampaikan informasi terlebih dahulu dapat membuat pasien menilai bahwa petugas tanggap dalam membantu pasien.

Hal tersebut sesuai yang dikemukakan Pohan (2006) bahwa dimensi informasi merupakan hal yang sangat penting di lingkup rumah sakit

dan puskesmas. Selain itu, pasien juga harus dilayani sesuai kebutuhannya termasuk mendapatkan sistem rujukan yang baik, seperti riwayat pendokumentasian yang baik agar pasien tidak mengulangi prosedur dan tindakan yang sama saat dirujuk (Pohan, 2006).

Siswati (2015) menemukan bahwa jumlah personal baik dan dapat menumbuhkan kepuasan pasien disebabkan pergantian jadwal petugas yang tepat waktu sehingga perawat dapat hadir saat dibutuhkan. Sebaliknya, tidak hadirnya perawat saat dibutuhkan membuat pasien tidak puas.

Berdasarkan hasil penelitian Siswati (2015) dapat diketahui bahwa ketidakhadiran petugas saat dibutuhkan merupakan hal penting bagi pasien. Adanya petugas saat dibutuhkan menunjukkan bahwa petugas selalu siap membantu pasien sehingga pasien dapat menilai bahwa pelayanan *responsiveness* baik (Pohan, 2006).

2.3 Dimensi *Tangible*

Basri dan Leoganda (2016) menyebutkan bahwa ruang rawat inap yang tidak terjaga kebersihannya dapat membuat pasien kurang puas. Hasil penelitian Tonis & Wiranata (2020) menyebutkan penampilan petugas, lingkungan rumah sakit yang bersih dan rapi dapat menumbuhkan kepuasan pasien.

Menurut Natassa dan Dwijayanti (2019), sarana dan prasarana yang tidak lengkap, petugas yang tidak rapi, dan kurang bersihnya lingkungan dapat menumbuhkan ketidakpuasan pasien. Siswati (2015) juga menuturkan bahwa pelayanan *tangible* yang baik dan memuaskan disebabkan lingkungan rumah sakit yang bersih, sedangkan yang tidak memuaskan disebabkan aliran air yang sering tidak lancar, rusaknya alat elektronik, dan tidak terjaganya kebersihan kamar mandi serta ruang perawatan.

Menurut Wiguna (2017), pelayanan *tangible* yang memuaskan disebabkan kenyamanan yang dirasakan pasien saat dirawat. Puspa & Bangkele (2018) menemukan bahwa puasanya pasien terhadap pelayanan *tangible* disebabkan perasaan nyaman saat dirawat, rapi dan bersihnya fasilitas rumah sakit.

Bancin *et al.*, (2018) menyebutkan bahwa kamar mandi dan tempat tidur yang kurang terjaga kebersihannya, serta kurang baiknya kondisi peralatan makanan dapat menandakan kurang baiknya kenyamanan yang dirasakan pasien. Menurut Datuan *et al.* (2019) kenyamanan pasien dapat tumbuh melalui kerapian dan kebersihan petugas, serta kondisi peralatan medis yang bersih.

Sementara itu, kurangnya kenyamanan pasien disebabkan rusaknya TV di ruang perawatan, pembersihan ruang perawatan hanya dilakukan satu kali dalam satu hari. Pasien kurang puas terhadap kenyamanan karena kasur dan kloset yang rusak, serta kurang memadainya ruang perawatan, dan pasien yang tidak puas disebabkan kondisi parkir yang tidak luas (Datuan *et al.*, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian Bancin *et al.* (2018); Basri & Leoganda (2016); Datuan *et al.* (2019); Natassa & Dwijayanti (2019); Siswati (2015); Tonis & Wiranata (2020); Wiguna (2017) dapat diketahui bahwa lengkapnya sarana dan prasarana, kebersihan lingkungan dan penampilan petugas dapat menumbuhkan kenyamanan pasien sehingga pasien puas. Kenyamanan yang baik memungkinkan pasien untuk sembuh lebih cepat.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pohan (2006). Pada penelitian tersebut diketahui bahwa pelayanan *tangible* yang berupa kondisi fisik dan lingkungan menjadi kesan utama pasien sehingga mempengaruhi citra rumah sakit.

2.4 Dimensi *Assurance*

Tonis & Wiranata (2020) menyebutkan bahwa pelayanan yang baik dan serius membuat pasien percaya sehingga pasien merasa puas. Menurut Natassa & Dwijayanti (2019), pasien tidak puas terhadap kemampuan petugas yang diragukan seperti petugas yang tidak ahli memasang infus.

Menurut Puspa & Bangkele (2018) terjaganya rahasia pasien dan pengalaman petugas dapat menumbuhkan kepuasan pasien. Siswati (2015) menyebutkan bahwa pelayanan *assurance* yang baik dan memuaskan disebabkan tepatnya diagnosa petugas dan penjelasan diagnosa yang jelas, sedangkan yang tidak memuaskan disebabkan pelayanan dokter yang hanya di hari Senin–Jum'at.

Wiguna (2017) juga menuturkan bahwa petugas yang teliti dapat menumbuhkan kepuasan. Siswati (2015) menyebutkan bahwa keamanan yang baik dan memuaskan disebabkan keamanan dan keselamatan pasien saat dirawat, sedangkan yang tidak memuaskan disebabkan hilangnya barang pasien saat dirawat.

Berdasarkan hasil penelitian Natassa & Dwijayanti (2019); Siswati (2015); Tonis & Wiranata (2020); Wiguna (2017); Puspa & Bangkele (2018) dapat diketahui bahwa kemampuan petugas dalam menegakkan diagnosis berperan penting dalam memuaskan pasien. Hal tersebut berperan penting karena erat kaitannya dengan kesembuhan pasien yang merupakan tujuan utama pasien dalam berobat.

Pohan (2006) menyebutkan bahwa kompetensi teknis petugas erat kaitannya dengan pemberian layanan kesehatan yang sesuai dengan standar yang ada, yaitu kepatuhan, ketepatan, kebenaran, dan konsistensi. Jika tidak menjalankan standar tersebut, meskipun hanya sedikit, dapat menimbulkan efek yang fatal terhadap pasien. Oleh karena itu, tenaga kesehatan yang kompeten sangat penting dalam membantu

kesembuhan pasien.

2.5 Dimensi *Empathy*

Siswati (2015) menuturkan pelayanan *empathy* yang baik dan memuaskan disebabkan petugas mudah dihubungi, informasi disampaikan dengan jelas, dan tidak memandang status sosial pasien. Sebaliknya, pelayanan *empathy* yang tidak memuaskan disebabkan perawat yang kurang ramah saat memberikan bantuan kepada pasien yang buang air kecil, buang air besar, duduk, dan bangun tidur.

Tonis & Wiranata (2020) juga menyebutkan bahwa pelayanan yang tidak membedakan status sosial pasien berdampak terhadap kepuasan pasien. Menurut Natassa & Dwijayanti (2019), petugas yang menghindari kontak mata dengan pasien membuat pasien tidak puas.

Hal tersebut diperkuat oleh hasil penelitian Mutiara *et al.* (2018) yang menyebutkan bahwa hubungan baik antara dokter dan pasien, serta menjadikan kepentingan pasien sebagai hal yang utama dapat membuat pasien puas. Tonis & Wiranata (2020) serta Puspa & Bangkele (2018) juga menyebutkan bahwa perawat yang tidak berkomunikasi dengan pasien dapat membuat pasien tidak puas.

Kurang perhatiannya petugas terhadap pasien dapat membuat pasien tidak puas (Wiguna, 2017). Bancin *et al.* (2018) menemukan bahwa hubungan antar manusia yang tidak memuaskan disebabkan dokter yang kurang ramah dan kurang tanggap, dan tidak tanggapnya perawat saat memberikan obat.

Berdasarkan hasil penelitian Bancin *et al.* (2018); Mutiara *et al.* (2018); Natassa & Dwijayanti (2019); Puspa & Bangkele (2018); Siswati (2015); Tonis & Wiranata (2020); Wiguna (2017) dapat diketahui bahwa tidak memandang status sosial pasien dalam memberikan pelayanan, komunikasi yang baik, keramahan

petugas, dan kemauan petugas memberikan bantuan kepada pasien dapat menyebabkan pasien puas. Dengan adanya hal tersebut dapat menumbuhkan perasaan pasien bahwa dirinya diperhatikan oleh petugas secara khusus.

Hal tersebut sesuai dengan yang dipaparkan oleh Pohan (2006) bahwa hubungan yang terjalin dengan baik antarmanusia (tenaga kesehatan dan pasien) dapat menumbuhkan kepercayaan. Hubungan yang baik tersebut dapat terjalin dengan cara saling toleransi, percaya, dapat menjaga rahasia, responsif, saling memberikan atensi, dan hal-hal lainnya.

Datuan *et al.* (2019) mengemukakan bahwa akses baik disebabkan kemudahan menjangkau rumah sakit, kemudahan memperoleh transportasi umum, dan kemudahan komunikasi sehingga menumbuhkan kepuasan pasien. Berdasarkan hasil penelitian Datuan *et al.* (2019) dapat diketahui kemudahan untuk mendapatkan pelayanan kesehatan berperan dalam memuaskan pasien.

Kondisi pasien yang sedang tidak sehat merupakan hal yang tidak menyenangkan bagi pasien. Adanya kemudahan mengakses pelayanan kesehatan dapat membuat pasien segera mengatasi kondisinya yang tidak sehat.

Pohan (2006) menyebutkan bahwa kepuasan yang berkaitan dengan akses yaitu kemudahan pasien dalam mendapatkan pelayanan kesehatan dalam kondisi gawat darurat ataupun biasa. Pohan (2006) juga menyebutkan bahwa kondisi geografis, ekonomi, organisasi, sosial, ekonomi, dan bahasa tidak dapat menghalang masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang membuat pasien lebih mudah puas, yaitu pasien yang berpendidikan sekolah dasar karena mempunyai pengetahuan

yang minim, pasien yang berusia tua karena pasien lebih banyak bertanya pada petugas terkait kebutuhannya sehingga harapannya terpenuhi, hubungan yang baik antara pasien dan petugas (*empathy*), fasilitas dan lingkungan rawat inap terjaga kebersihannya (*tangible*), ketanggapan petugas dalam memberikan informasi (*responsiveness*), ketelitian dan ketepatan diagnosis (*assurance*), pelayanan yang berjalan tepat waktu (*reliability*).

Berdasarkan hasil kesimpulan tersebut, pihak fasilitas kesehatan hendaknya memberikan perhatian lebih dan menjelaskan dengan detail terhadap pasien berpendidikan tinggi untuk memahami harapan pasien tersebut, memberikan perhatian lebih terhadap pasien berusia muda untuk memahami harapan pasien tersebut, meningkatkan pelayanan *empathy* melalui peningkatan simpatik, perhatian, pengertian terhadap pasien, dan memberikan pelayanan kepada seluruh pasien, meningkatkan pelayanan *tangible* dengan cara melengkapi sarana dan prasarana, menjaga kebersihan lingkungan ruang rawat inap, meningkatkan pelayanan *responsiveness* dengan cara meningkatkan ketanggapan dokter dan perawatan dan layanan informasi yang bermutu, meningkatkan pelayanan *assurance* melalui pemberian pelayanan sesuai prosedur, dan menambah pengetahuan sesuai profesinya masing-masing, serta meningkatkan pelayanan *reliability* melalui kehadiran petugas yang tepat waktu.

Penelitian ini hanya menggunakan artikel nasional sehingga penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan artikel nasional dan artikel internasional supaya data yang dihasilkan lebih beragam dan dapat menghasilkan penelitian yang lebih akurat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Negeri Jember yang

telah memberikan pendanaan sehingga hasil penelitian ini dapat dipublikasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bancin, E. S., Aini, F., & Gunawan, R. (2018). Pengaruh Faktor Waktu Pelayanan Kenyamanan Dan Keistimewaan Dan Hubungan Antar Manusia Terhadap Kepuasan Pasien Pengguna BPJS di Instalasi Rawat Inap RSUD Aceh Singkil. *Jurnal Rekam Medic*, 1(1), 41. <https://doi.org/10.33085/jrm.v1i1.3983>
- Basri, A. H., & Leoganda, D. F. (2016). Hubungan Fasilitas Ruang Rawat Inap dengan Tingkat Kepuasan Pasien BPJS. *Journal of Ners Community*, 07(01), 47–54.
- Datuan, N., Darmawansyah, D., & Daud, A. (2019). Pengaruh Kualitas Pelayanan Kesehatan Terhadap Kepuasan Pasien Peserta BPJS di Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Maritim*, 1(3). <https://doi.org/10.30597/jkmm.v1i3.8820>
- Kusniati. (2016). Pengaruh Kualitas Jasa Dan Nilai Pelanggan Terhadap Minat Kunjungan Ulang Melalui Kepuasan Pasien di Poli Umum di RSISA Semarang Influence of Service Quality and Customer Value towards Willingness to Revisit through Patient 's Satisfaction at General Pol. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 4(02), 91–97.
- Manzahri, M. (2015). Hubungan Mutu Pelayanan dengan Kepuasan Pasien BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) di Puskesmas Rawat Inap Sukoharjo Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 4(8). <https://doi.org/10.35952/jik.v4i8.13>
- Menkes RI. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 269 Tahun 2008 Tentang Rekam Medis*. , Pub. L. No. No.269/MENKES/III/2008 (2008).
- Mutiara, H., Mayasari, D., Fattima, E., & Saputri, C. (2018). Hubungan Mutu

- Pelayanan dengan Kepuasan Pasien Peserta BPJS di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam RSUD Dr. H Abdul Moeloek. *Jurnal Kedokteran Unila*, 2(1), 31–36.
- Natassa, J., & Dwijayanti, S. S. (2019). Hubungan Mutu Pelayanan dengan Kepuasan Pasien BPJS Kesehatan di Unit Rawat Inap RSUD Tengku Rafi'an Kabupaten Siak. *Health Care: Jurnal Kesehatan*, 8(2).
- Pohan, I. S. (2006a). *Jaminan Mutu Layanan Kesehatan: Dasar - Dasar Pengertian dan Penerapan* (1st ed.). Jakarta: EGC.
- Pohan, I. S. (2006b). *Jaminan Mutu Layanan Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Puspa, A. S., & Bangkele, E. Y. (2018). Pengaruh Kualitas Pelayanan Rumah Sakit terhadap Kepuasan Pasien pada Peserta BPJS Kelas 3 di RSUD Anutapura Palu (Studi Kasus Pasien Peserta BPJS) Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Kedokteran*, 5(2), 40–50.
- Sabarguna, B. S. (2008). *Quality Assurance Pelayanan Rumah Sakit* (Revisi). Jakarta: Sagung Seto.
- Simalango, A. (2019). Hubungan Mutu Pelayanan Kesehatan Dengan Kepuasan Pasien BPJS Rawat Inap di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Gizi*, 2(1), 71–78. <https://doi.org/10.35451/jkg.v2i1.227>
- Siswati, S. (2015). Kualitas Pelayanan Kesehatan Dengan Kepuasan Pasien BPJS di Unit Rawat Inap RSUD Kota Makassar. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 11(3), 174–183.
- Tonis, M., & Wiranata, R. (2020). Hubungan Mutu Pelayanan Kesehatan dengan Kepuasan Pasien Rawat Inap Peserta BPJS Kesehatan di RSUD Selasih Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan Tahun 2015. *Journal of Hospital Administration and Management*, 1(1).
- Vasilefa, F. (2015). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepuasan Pasien BPJS Kesehatan terhadap Pelayanan Rawat Inap Kelas III Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2014*. Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Wiguna, A. S. (2017). Hubungan Mutu Pelayanan BPJS Kesehatan dengan Kepuasan pasien BPJS di Instalasi Rawat Inap Kelas II di RSUD Imelda Medan. *Jurnal Ilmiah Perekam Dan Informasi Kesehatan Imelda*, 2(1), 207–218.

Pemberdayaan Orang Tua tentang Alih Teknologi Bayam terhadap Status Gizi Balita Era Pandemi Covid-19

Empowering Parents Regarding Spinach Technology Transfer to the Nutritional Status of Toddlers in the COVID-19 Pandemic Era

Ari Damayanti Wahyuningrum^{1✉}, Abdul Qodir²

¹Universitas Airlangga; STIKES Widyagama Husada

²STIKES Widyagama Husada

ABSTRAK

Latar Belakang: Prinsip keragaman makanan merupakan upaya agar tidak terjadi anemia pada balita melalui upaya mencukupi gizi mikronutrien, misalnya menggunakan sayuran bayam yang mengandung zat besi dengan memodifikasinya menjadi makanan yang digemari balita melalui pemberdayaan orang tua.

Tujuan: Mengetahui pengaruh pemberdayaan orang tua tentang alih teknologi bayam terhadap status gizi balita.

Metode: Rancangan penelitian *cross sectional*, populasi sejumlah 300 orang tua balita, teknik sampling *purposive sampling* berjumlah 171 orang tua balita. Data dianalisis menggunakan uji *chi square*.

Hasil: Pemberdayaan orang tua yang meliputi tingkat pengetahuan orang tua baik dengan status gizi anak baik sebesar 94,2%, sedangkan tingkat pengetahuan orang tua kurang dengan status gizi anak lebih sebesar 50%. Kesukaan orang tua dalam menyajikan makanan berbahan dasar bayam secara bervariasi dengan status gizi anak baik sebesar 99,3%, sedangkan orang tua yang tidak suka menyajikan makanan berbahan dasar bayam secara bervariasi dengan status gizi anak lebih sebesar 100%. Sikap orang tua yang mendukung dengan status gizi anak baik sebesar 99,1%, sedangkan sikap orang tua yang tidak mendukung dengan status gizi anak lebih sebesar 100%.

Kesimpulan: Didapatkan nilai *p-value*=0,001 yang berarti terdapat pengaruh signifikan pemberdayaan orang tua terhadap status gizi balita.

Kata Kunci: Pemberdayaan orang tua; Alih teknologi; Status gizi balita

ABSTRACT

Background: The principle of food diversity is an effort to prevent anemia among toddlers through efforts to fulfill micronutrients for example, using spinach which contain iron by modifying it into foods that are popular among toddlers through empowering parents.

Objective: Discover the effect of parent's empowerment on spinach technology transfer on the nutritional status of toddlers.

Methods: The research design is cross-sectional, the population is 300 parents of toddlers, and the sampling technique is purposive sampling of 171 parents of toddlers. Data were analyzed using the chi-square test.

Results: Empowerment of parents which includes knowledge of good parents with good nutritional status of children is 94.2%, while knowledge of parents is less with over nutritional children is 50%. The preferences of parents in serving spinach-based food varied with the good nutritional status of children is 99.3%, while parents who did not like serving spinach foods varied with the over nutritional status of children is 100%. The attitude of parents who support the good nutritional status of children is 99.1%, while the attitude of parents who do not support the over nutritional status of children is 100%.

Conclusion: It was found that the *p-value*= 0.001 which means there was a significant effect of parental empowerment on the nutritional status of children under five.

Keywords: Parents empowerment; Technology transfer; Nutritional status of toddlers

✉Corresponding author: ari.damayanti.wahyuningrum-2020@fkip.unair.ac.id

Diajukan 9 April 2022 Diterima 20 Mei 2022 Diterima 29 November 2022

PENDAHULUAN

Bayi dibawah lima tahun memiliki sistem kekebalan tubuh yang terbentuk sejak dini ketika di dalam kandungan (Santrock, 2018). Sistem kekebalan berkembang seiring bertambahnya usia, oleh karena itu bayi dan anak lebih sering terinfeksi dibandingkan remaja atau orang dewasa dikarenakan kekebalan tubuh masih mengenali dan melindungi tubuh dari kuman (Makiyah and Risdiana, 2021). Corona virus dapat menyebabkan flu ringan hingga berat dan dapat menyerang balita (Costa *et al.*, 2021). Varian delta lebih cepat menginfeksi dengan puncak kasus serangan kedua pada periode Juni 2021.

Angka mortalitas covid pada balita didunia dengan jumlah kasus positif per minggu sejumlah 3.6 kasus, morbiditas balita mengalami covid sebanyak 106.31 dan mortalitas balita covid sejumlah 531 (Krajcar *et al.*, 2020). Di Indonesia kelompok usia 0-2 tahun sebesar 0.81%, usia 3-6 tahun sebesar 0.19% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Masa pandemi covid-19 merupakan masalah global berdampak pada perubahan kesehatan. Salah satu upaya meningkatkan derajat kesehatan dengan mengatur pola makan untuk meningkatkan imunitas (Nzivo and Budambula, 2021).

Kebutuhan asupan zat gizi yang seimbang di era pandemi berdasarkan pedoman gizi seimbang menurut Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.41 Tahun 2014 dalam menu isi piring saya yang dikonsumsi dalam 1 piring terdiri dari 50% karbohidrat dan protein, 50% buah dan sayur. Karbohidrat sumber energi sebanyak 2/3 piring, lauk pauk sumber protein sebanyak 1/3 piring, sayuran sumber vitamin dan mineral sebanyak 1/3 piring.

Asupan zat gizi yang tidak seimbang dapat berdampak mengalami ketidakseimbangan gizi mikronutrien salah satunya anemia (Mantadakis,

Chatzimichael and Zikidou, 2020). Berdasarkan hasil survey *family health* di India Angka kejadian anemia sebesar 80% pada anak usia 18-23 bulan, 65.9% anak < 5 tahun (Onyeneho, Ozumba and Subramanian, 2019). Di Indonesia angka kejadian anemia usia 6-59 bulan dengan kriteria anemia sedang sebesar 53.8%, anemia berat sebesar 3.6% disebabkan daya beli orang tua terhadap bahan makanan, kurangnya pengetahuan orang tua tentang ragam bahan makanan yang disajikan kepada balita yang dapat mengakibatkan gizi buruk (Ahmad *et al.*, 2020).

Salah satu upaya untuk mengatasi agar balita tidak terjadi anemia dengan mencukupi gizi mikronutrien harian dalam hal ini sayuran bayam yang mengandung kadar zat besi dengan menginovasi bayam melalui teknologi menjadi produk yang disukai anak seperti mie, cookies, keripik, permen jelly, pure, siomay, sup, teh, nugget, bubur, stik, nasi goreng (Wahyuningrum & Satiti, 2021). Hal ini diperlukan pemberdayaan orang tua (*parent empowerment*) yang merupakan peran sebagai orang tua (ayah dan ibu) yang bertanggung jawab untuk memenuhi dan menyediakan kebutuhan sehari-hari anak (Hsiao, Higgins and Diamond, 2018).

Alih teknologi produk bayam dengan melakukan inovasi dalam hal pembuatan dan penyajian makanan kepada balita diharapkan dapat memenuhi kebutuhan zat gizi mikronutrien sehingga peneliti tertarik meneliti pemberdayaan orang tua tentang alih teknologi bayam terhadap status gizi balita. Pemberdayaan orang tua yang diteliti meliputi tingkat pengetahuan orang tua, kesukaan dan sikap orang tua dalam penyajian makanan terhadap status gizi balita. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat kepada orang tua untuk mengoptimalkan status gizi balita dengan memperhatikan perannya.

METODE

Desain penelitian menggunakan

analisis observasional menghubungkan 2 variabel dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Karangploso Malang meliputi Desa Ampeldento, Bocek, Donowarih, Grimoyo, Kepuharjo, Ngenep, Ngijo, Tawangargo, Tegalgondo dengan masing-masing desa diambil sejumlah 19 responden yang dipilih dengan jumlah sampel sebanyak 171 responden pada periode Juli-Agustus 2021. Teknik sampling *purposive sampling* dengan kriteria inklusi orang tua dengan anak balita dan bersedia menjadi responden dengan diminta untuk menandatangani *informed consent*.

Intrumen penelitian *parent empowerment* di adop dari PEEM (*parent empowerment and efficacy measure*) yang dimodifikasi oleh peneliti dengan hasil uji validitas alpha Cronbach's = 0.85, reabilitas Pearson r = 0.72. Status gizi balita diukur dengan timbangan berat badan dan *microtise* yang dicocokkan dengan tabel Z-score dengan kategori gizi lebih >2SD sampai 3 SD, gizi baik -2 SD sampai 2 SD, gizi kurang -3 SD sampai < -2 SD. Analisa data menggunakan uji *Chi Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis *Univariate*

Tabel 1. Karakteristik orang tua

No.	Variabel	Kriteria	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Penghasilan keluarga	<2.000.000	23	13
		2.100.000 - 4.000.000	86	50
		4.000.000 - 6.000.000	50	29
		>6.000.000	1	1
2.	Jenis kelamin	Perempuan	109	64
		Laki-laki	62	36
3.	Tingkat pendidikan	Sarjana	142	83
		SMA	109	15
		SMP	62	2
4.	Jenis pekerjaan	IRT (Ibu Rumah Tangga)	57	33
		Swasta	44	26
		PNS	46	27
		Guru honorer	24	14
5.	Usia orang tua	Dewasa awal (26-35 tahun)	161	94
		Dewasa akhir (36-45 tahun)	10	6

Tabel 1 menyatakan bahwa rentang pendapatan keluarga 2.100.000-4.000.000 per bulan sebesar 50% dimana kategori pendapatan responden pada tingkat menengah, hal ini menentukan kemampuan daya beli bahan pokok kebutuhan sehari-hari hal ini sejalan dengan Stephens et al bahwa pertumbuhan ekonomi dapat diukur dari peningkatan pendapatan domestik bruto (Survey et al., 2021).

Jenis kelamin perempuan lebih banyak sebesar 64% sedangkan laki-laki sebesar 36% bahwa kromosom XX menyebabkan daya tahan tubuh perempuan jauh lebih baik dibanding

laki-laki sehingga perempuan lebih tahan terhadap kerusakan kromosom (mutasi) karena memiliki cadangan kromosom X sedangkan laki-laki tidak (Arnold, 2017).

Tingkat pendidikan responden sebagian besar responden berpendidikan sarjana sebesar 83% sedangkan pendidikan tersedikit yaitu berpendidikan SMP sebesar 2% dimana tingkat pendidikan dapat berefek pada perilaku seseorang dalam pengambilan keputusan untuk menyiapkan kebutuhan gizi harian balita secara bervariasi (Noh and Khang, 2021).

Jenis pekerjaan responden sebagian besar sebagai ibu rumah tangga (IRT)

sebesar 33% sedangkan jenis pekerjaan paling sedikit sebagai guru sebesar 14% dimana jenis pekerjaan yang ditekuni sehari-hari menentukan status pendapatan dan gaya hidup seseorang, pergaulan, taraf hidup, kebiasaan sehari-hari dalam menentukan status gizi balita dan keluarga (Bell *et al.*, 2021).

Usia orang tua sebagai responden sebagian besar pada rentang 26-35 tahun sebesar 94% sedangkan usia orang tua yang paling sedikit pada rentang usia 36-45 tahun sebesar 6% dimana masa dewasa

awal dengan rentang 26-35 tahun merupakan usia terbaik dalam pengasuhan anak karena kondisi fisik tubuh optimal untuk merawat dan memperhatikan setiap detail tumbuh kembang anak sedangkan orang tua yang sudah tidak muda lagi saat memiliki anak pertama mempunyai kelebihan dalam hal pengalaman hidup untuk berbagi pelajaran dengan anaknya namun kondisi fisiknya sudah tidak prima lagi (Ntambara and Chu, 2021).

Tabel 2. Karakteristik anak

No.	Variabel	Kriteria	Frekuensi	Prosentase
1.	Jenis kelamin	Perempuan	87	51
		Laki-laki	84	49
2.	Urutan anak	Pertama	69	40
		Kedua	78	46
		Ketiga	24	14
3.	Usia	0-12 bulan	74	43
		13-14 tahun	97	57

Tabel 2. menyatakan bahwa karakteristik responden dari jenis kelamin sebagian besar perempuan sebesar 51% sedangkan paling kecil pada laki-laki sebesar 49%. Proporsi bayi laki-laki atau perempuan yang dilahirkan memiliki peluang proporsi yang sama dimana penentuan jenis kelamin anak ditentukan dari kromosom sel sperma ayah yang telah menembus sel telur ibu (Arnold, 2017).

Urutan anak dalam keluarga sebagian besar pada urutan kedua sebanyak 49% sedangkan paling sedikit urutan anak ketiga sebesar 15%. Urutan anak tidak

menjadi faktor dalam pemenuhan kebutuhan gizi sehari-hari dimana orang tua memberikan perhatian dan pemenuhan kebutuhan nutrisi yang sama kepada seluruh anaknya (Łuszczki *et al.*, 2021).

Usia anak yang paling banyak dengan rentang usia 13-24 bulan sebesar 57% sedangkan usia yang paling sedikit pada rentang usia 0-12 bulan sebesar 43%.

2. Analisis Bivariate

Tabel 3. Hasil analisis *chi-square* Parent empowerment dengan status gizi

Tabel 3. Hasil analisis *chi-square* Parent empowerment dengan status gizi

No.	Parent empowerment	Kriteria	Status nutrisi				Total
			Normal	%	Obesitas	%	
1.	Tingkat pengetahuan	Baik	145	94.2	9	5.8	0.001
		Cukup	5	38.5	8	61.5	
		Kurang	2	50.0	2	50.0	
2.	Kesukaan	Suka	152	99.3	1	7	0.001
		Tidak suka	0	0	18	100	
3.	Sikap	Favorabel	152	99.1	1	7	0.001
		Unfavorabel	0	0	18	100	

Tabel 3 menyatakan bahwa hasil analisis bivariante menggunakan uji chi square didapatkan nilai $p=0.001$ dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberdayaan orang tua terhadap status gizi balita di wilayah kerja Puskesmas Karangploso Malang.

Pemberdayaan orang tua (*parent empowerment*) merupakan peran sebagai orang tua (ayah dan ibu) yang bertanggung jawab untuk memenuhi dan menyediakan kebutuhan sehari-hari anak (Hsiao, Higgins and Diamond, 2018). Peran orang tua sebagai pemberi dukungan secara fisik, emosional, finansial, sosial, spiritual, membantu aktifitas sehari-hari dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi balita tidak terlepas dari komponen tingkat pengetahuan, kesukaan, sikap orang tua terhadap pemilihan jenis varian bahan makanan (Ketcher *et al.*, 2021).

Alih teknologi merupakan kemampuan dalam memproses pembuatan suatu benda baru dengan menggunakan inovasi teknologi terbaru hasil dari pengembangan kreativitas ketrampilan seseorang dimana kegiatan alih teknologi dilakukan secara terus menerus dan membutuhkan waktu untuk berkembang karena dipengaruhi oleh pengetahuan seseorang (Rowland, Smith and Lowrey, 2021).

Tingkat pengetahuan orang tua tentang alih teknologi bayam dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi harian anak balita dapat menentukan status gizi balita di era pandemi covid-19 dalam menjaga kondisi imunitas sebagian besar orang tua dengan tingkat pengetahuan baik mempunyai anak gizi baik sebesar 145 balita sedangkan tingkat pengetahuan orang tua kurang mempunyai anak dengan anak gizi kurang dan status gizi obesitas masing-masing sebanyak 2 balita. Anggapan orang tua yang kurang tepat pada anak obesitas adalah anak yang *vigourous baby* dipengaruhi beberapa hal antara lain tingkat pendidikan, latar

belakang dan budaya orang tua (Zemrani *et al.*, 2021). Tingkat pengetahuan merupakan hasil dari penginderaan suatu objek tertentu tentang informasi atau pengalaman sebelumnya tentang kebiasaan memberikan asupan makanan yang benar hal ini dapat menentukan status gizi balita dalam 1000 hari pertama kehidupan manusia (Windiani *et al.*, 2021).

Kesukaan orang tua dalam menyajikan makanan bervariasi yang mempunyai anak dengan status nutrisi baik sebesar 152 balita sedangkan orang tua yang tidak suka menyajikan makanan bervariasi mempunyai anak dengan status gizi obesitas sebesar 18 balita. Orang tua dalam penyajian makanan sehari-hari secara bervariasi yang mengandung komponen vitamin dan mineral dengan mengkombinasikan mengolah bayam menjadi produk yang digemari anak seperti permen jelly bayam, mie, stik, cookies, bubur, pure, siomay sehingga dapat mengurangi terjadinya gerakan tutup mulut (GTM) yang dapat terjadi pada anak juga dapat berpengaruh terhadap penentuan status gizi balita dari asupan (Bell *et al.*, 2021).

Orang tua yang tidak suka dalam mengkombinasikan sayur menjadi produk baru dapat beresiko terjadinya obesitas karena anak akan menyukai bahan makanan yang rendah serat (Moding *et al.*, 2018). Anak tidak menyukai sayuran keran aroma dan rasanya yang hambar sehingga anak tidak tertarik untuk mengkonsumsi dikarenakan cara pengolahan yang kurang menarik (Gao *et al.*, 2020).

Sikap orang tua yang *favorable* atau positif dengan status gizi balita baik sebesar 152 orang sedangkan sikap orang tua yang negatif atau *unfavorable* dengan status gizi balita obesitas sebesar 18 balita. Sikap orang tua dalam memberikan makanan sehari-hari pada balita menentukan derajat status gizi apabila gizi yang diberikan tidak seimbang antara

komponen makronutrien dan mikronutrien dapat berdampak pada terjadinya gizi tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh (malnutrisi) (Łuszczki *et al.*, 2021). Malnutrisi termasuk gizi kurang dan gizi lebih, dimana status gizi balita yang baik memberikan kontribusi terhadap perkembangannya dan kesehatan di kemudian hari. Balita dengan status gizi berlebih (obesitas) mengakibatkan anak malas bergerak, beresiko mempunyai penyakit kronis seperti jantung, juvenile DM (Nicodemo *et al.*, 2021).

Penatalaksanaan gizi berkaitan dengan mewujudkan sumberdaya manusia yang sehat, cerdas dan produktif dengan upaya memberdayakan orang tua dalam pemenuhan kebutuhan gizi balita di era pandemi covid-19 (Dadzie, Amo-Adjei and Esia-Donkoh, 2021).

PENUTUP

Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu pemberdayaan orang tua yang diukur dengan kuesioner PEEM yang terdiri dari tingkat pengetahuan, kesukaan dalam penyajian varian menu makanan, sikap orang tua dalam menyajikan varian menu terdapat pengaruh dengan status gizi balita.

Saran untuk penelitian selanjutnya dengan meneliti faktor yang mempengaruhi pemberdayaan orang tua dalam pemenuhan gizi balita.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, A. *et al.* (2020) 'Effect of nutrition education and multi-nutrient biscuit interventions on nutritional and iron status: A cluster randomized control trial on undernourished children aged 6–23 months in Aceh, Indonesia', *Journal of Nutritional Science and Vitaminology*, 66, pp. S380–S390. doi: [10.3177/jnsv.66.S380](https://doi.org/10.3177/jnsv.66.S380).

Arnold, A. P. (2017) 'A general theory of sexual differentiation', *Journal of*

Neuroscience Research, 95(1–2), pp. 291–300. doi: [10.1002/jnr.23884](https://doi.org/10.1002/jnr.23884).

Bell, Z. *et al.* (2021) 'Food insecurity and the nutritional health and well-being of women and children in high-income countries: protocol for a qualitative systematic review', *BMJ Open*, 11(8), p. e048180. doi: [10.1136/bmjopen-2020-048180](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-048180).

Costa, J. H. *et al.* (2021) 'ROS/RNS Balancing, Aerobic Fermentation Regulation and Cell Cycle Control – a Complex Early Trait (“CoV-MAC-TED”) for Combating SARS-CoV-2-Induced Cell Reprogramming', *Frontiers in Immunology*, 12(July), pp. 1–18. doi: [10.3389/fimmu.2021.673692](https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.673692).

Dadzie, L. K., Amo-Adjei, J. and Esia-Donkoh, K. (2021) 'Women empowerment and minimum daily meal frequency among infants and young children in Ghana: analysis of Ghana demographic and health survey', *BMC Public Health*, 21(1), pp. 1–9. doi: [10.1186/s12889-021-11753-1](https://doi.org/10.1186/s12889-021-11753-1).

Dewi, N. U. and Mahmudiono, T. (2021) 'Effectiveness of food fortification in improving nutritional status of mothers and children in Indonesia', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), pp. 1–12. doi: [10.3390/ijerph18042133](https://doi.org/10.3390/ijerph18042133).

Gao, W. *et al.* (2020) 'Effects of daily light integral and LED spectrum on growth and nutritional quality of hydroponic spinach', *Agronomy*, 10(8). doi: [10.3390/agronomy10081082](https://doi.org/10.3390/agronomy10081082).

Hsiao, Y. J., Higgins, K. and Diamond, L. (2018) 'Parent Empowerment: Respecting Their Voices', *Teaching Exceptional Children*, 51(1), pp. 43–53. doi: [10.1177/0040059918790240](https://doi.org/10.1177/0040059918790240).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018) 'Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar',

- Kementrian kesehatan RI*, pp. 1–582.
- Ketcher, D. *et al.* (2021) 'Partnering patients, caregivers, and basic scientists: an engagement model that fosters patient- and family-centered research culture', *Translational Research*, 227, pp. 64–74. doi: [10.1016/j.trsl.2020.07.013](https://doi.org/10.1016/j.trsl.2020.07.013).
- Krajcar, N. *et al.* (2020) 'Epidemiological and clinical features of *Croatian* children and adolescents with a PCR-confirmed coronavirus disease 2019: Differences between the first and second epidemic wave', *Croatian Medical Journal*, 61(6), pp. 491–500. doi: [10.3325/CMJ.2020.61.491](https://doi.org/10.3325/CMJ.2020.61.491).
- Luszczki, E. *et al.* (2021) 'Children's eating habits, physical activity, sleep, and media usage before and during *COVID-19* pandemic in Poland', *Nutrients*, 13(7). doi: [10.3390/nu13072447](https://doi.org/10.3390/nu13072447).
- Makiyah, S. N. N. and Risdiana, N. (2021) 'Peningkatan Sistem Imun Keluarga Di Era Pandemi Covid-19', *Jurnal Empathy Pengabdian Kepada Masyarakat*, pp. 7–14.
- Mantadakis, E., Chatzimichael, E. and Zikidou, P. (2020) 'Iron deficiency anemia in children residing in high and low-income countries: Risk factors, prevention, diagnosis and therapy', *Mediterranean Journal of Hematology and Infectious Diseases*, 12. doi: [10.4084/MJHID.2020.041](https://doi.org/10.4084/MJHID.2020.041).
- Moding, K. J. *et al.* (2018) 'Variety and content of commercial infant and toddler vegetable products manufactured and sold in the United States', *American Journal of Clinical Nutrition*, 107(4), pp. 576–583. doi: [10.1093/ajcn/nqx079](https://doi.org/10.1093/ajcn/nqx079).
- Nicodemo, M. *et al.* (2021) 'Childhood obesity and *COVID-19* lockdown: Remarks on eating habits of patients enrolled in a food-education program', *Nutrients*, 13(2), pp. 1–11. doi: [10.3390/nu13020383](https://doi.org/10.3390/nu13020383).
- Noh, E. and Khang, Y. H. (2021) 'Analysis of factors contributing to occupational health inequality in Korea: a cross-sectional study using nationally representative survey data', *Archives of Public Health*, 79(1), pp. 1–8. doi: [10.1186/s13690-021-00638-9](https://doi.org/10.1186/s13690-021-00638-9).
- Ntambara, J. and Chu, M. (2021) 'The risk to child nutrition during and after *COVID-19* pandemic: What to expect and how to respond', *Public Health Nutrition*, 24(11), pp. 3530–3536. doi: [10.1017/S1368980021001610](https://doi.org/10.1017/S1368980021001610).
- Nzivo, M. M. and Budambula, N. L. M. (2021) 'Mutations and Epidemiology of SARS-CoV-2 Compared to Selected Corona Viruses during the First Six Months of the *COVID-19* Pandemic: A Review', *Journal of Pure and Applied Microbiology*, 15(2), pp. 524–533. doi: [10.22207/JPAM.15.2.19](https://doi.org/10.22207/JPAM.15.2.19).
- Onyeneho, N. G., Ozumba, B. C. and Subramanian, S. V. (2019) 'Determinants of Childhood Anemia in India', *Scientific Reports*, 9(1), pp. 1–7. doi: [10.1038/s41598-019-52793-3](https://doi.org/10.1038/s41598-019-52793-3).
- Rowland, A., Smith, S. J. and Lowrey, K. A. (2021) 'Connecting Evidence-Based Writing Strategies With Readily Available Technology Solutions', *Teaching Exceptional Children*, 53(3), pp. 253–255. doi: [10.1177/0040059920954778](https://doi.org/10.1177/0040059920954778).
- Santrock, J. W. (2018) 'Essentials of life-span development'.
- Survey, C.-P. A. C. *et al.* (2021) 'Connecting Families to Food Resources amid the *COVID-19* Pandemic: A Cross-Sectional Survey of Early Care and Education Providers in Two U.S. States'.
- Windiani, I. G. A. T. *et al.* (2021) 'The

association between nutritional status and risk of developmental disorder in children in Denpasar Bali Indonesia', *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9, pp. 687–691. doi: [10.3889/oamjms.2021.6474](https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.6474).

Zemrani, B. *et al.* (2021) 'A hidden side of the COVID-19 pandemic in children: the double burden of undernutrition and overnutrition', *International Journal for Equity in Health*, 20(1), pp. 1–4. doi: [10.1186/s12939-021-01390-w](https://doi.org/10.1186/s12939-021-01390-w).

Pengalaman Perawat Bekerja dengan Sistem Informasi Kesehatan dan EHR: Scoping Review

Nurse Experience Working with Health Information Systems and EHR: Scoping Review

Betty Isana ✉, Kumboyono Kumboyono, Heni Dwi Windarwati

Departemen Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya

ABSTRAK

Latar Belakang: Penerapan sistem informasi kesehatan dan *electronic health record* (EHR) meningkat secara signifikan di era digital. Perawat sebagai pengguna terbanyak sistem informasi kesehatan memiliki peran penting dalam penerapan sistem.

Tujuan: Menggambarkan pengalaman perawat ketika bekerja menggunakan sistem informasi kesehatan dan EHR.

Metode: Penelitian menggunakan metode *scoping review* berdasarkan petunjuk PRISMA dan menelusuri tiga database, yaitu ProQuest, EBSCO, dan ScienceDirect. Pencarian menggunakan kata kunci “*nurse*”, “*experiences*”, “*health*”, “*information*”, “*technology*”, “*electronic*”, dan “*record*” dikombinasikan dengan kata “*AND*”, “*OR*”, dan “*NOT*”. Artikel dipilih dari publikasi dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir dan menggunakan Bahasa Inggris.

Hasil: Didapatkan 17 artikel yang berhubungan dengan pengalaman perawat selama bekerja menggunakan sistem informasi kesehatan dan EHR. Perawat mengalami peningkatan interaksi dengan sistem dan perangkatnya. Kepuasan, kesejahteraan, dan stres kerja perawat dapat dipengaruhi oleh kualitas sistem. Dukungan organisasi berupa pelatihan dan pendampingan diperlukan selama proses adaptasi perawat terhadap penerapan sistem baru. Sistem informasi juga dapat mempermudah komunikasi antar perawat maupun petugas lain.

Kesimpulan: Perawat menggambarkan berbagai pengalaman berkaitan dengan penerapan sistem informasi kesehatan dan EHR. Implikasi penelitian ini adalah memberikan wawasan dan masukan bagi organisasi kesehatan yang mengembangkan atau menerapkan sistem baru agar berjalan optimal.

Kata Kunci: pengalaman, perawat, sistem informasi, EHR.

ABSTRACT

Background: Application of health information systems and electronic health records (EHR) has increased significantly in the digital era. As the most users of health information systems, nurses have an essential role in implementing the system.

Objective: To describe the experience of nurses when working using health information systems and EHR.

Methods: The study used a scoping review method based on PRISMA guidelines by tracing three databases, ProQuest, EBSCO, and ScienceDirect. We used keywords “*nurse*”, “*experiences*”, “*health*”, “*information*”, “*technology*”, “*electronic*”, and “*record*” combined with the words “*AND*”, “*OR*”, and “*NOT*”. Articles were selected from publications within the last ten years and were in English.

Results: We found 17 articles that described the purpose of this study. Nurses experience increased interaction with the system and its devices. The system's quality could influence nurses' satisfaction, welfare, and job stress. Organizational support with training and assistance was needed during the nurse's adaptation process to implementing the new system. The system could also facilitate communication between nurses and other officers.

Conclusion: Nurses describe various experiences while implementing health information system and EHR. This research providing insight and input for health organizations that develop or implement a new system so that it runs optimally.

Keywords: experience; nurse; information systems; EHR

✉ Corresponding author: betty_isana@ub.ac.id

Diajukan 1 April 2022 Diterima 23 September 2022 Diterima 7 November 2022

PENDAHULUAN

Revolusi industri 4.0 memicu perkembangan pesat teknologi informasi digital, termasuk pada sektor perawatan kesehatan. Pengembangan sistem informasi kesehatan dan dokumentasi di era digital yang berdaya guna, mudah, dan mengurangi beban kerja menjadi isu kebijakan penting saat ini (Boyle *et al.*, 2019). Sistem informasi dan manajemen kesehatan menilai, mendokumentasikan, memproses, dan mengkomunikasikan perawatan pasien (Saba & McCormick, 2021).

Adopsi sistem informasi kesehatan dan dokumentasi elektronik (EHR) menjadi alternatif praktis untuk meningkatkan penyebaran informasi yang efisien, dapat diandalkan, serta meningkatkan keamanan pasien (Ihlebaek, 2020). Tingkat penerapan EHR secara global di negara-negara besar sangat tinggi, yakni Cina (96%), Brasil (92%), Prancis (85%), dan Rusia (93%) (Sharma & Aggarwal, 2016). Tingginya penerapan sistem digital tersebut didasari oleh besarnya manfaat yang dirasakan.

Sistem informasi kesehatan dapat memberikan manfaat yang menguntungkan pasien dan penyedia layanan berupa peningkatan kualitas perawatan kesehatan (Aghazadeh *et al.*, 2013; Zadvinskis *et al.*, 2014). Kejadian *missed nursing care* menurun signifikan setelah penerapan dokumentasi elektronik di samping tempat tidur pasien (Bail *et al.*, 2020).

Keuntungan EHR lainnya adalah meminimalisasi potensi kehilangan atau kerusakan catatan kesehatan pasien dan kemudahan pencatatan sehingga mendukung efisiensi biaya perawatan (Murray, 2017). EHR memungkinkan rumah sakit untuk mengurangi *file* kertas menjadi bentuk *file* elektronik yang rapi dan mudah diakses (Stokes, 2013). Rumah sakit saat ini cenderung menerapkan sistem dokumentasi elektronik (Patel & Patel, 2016).

Beberapa faktor seperti privasi, keamanan data, peningkatan biaya untuk mendukung infrastruktur sistem serta resistensi terhadap perubahan dapat menjadi kendala penerapan sistem informasi kesehatan dan EHR (Stokes, 2013; Kruse *et al.*, 2016). Penyedia layanan kesehatan harus memastikan keamanan sistem informasi kesehatan mereka untuk menjamin keamanan pasien (Saba & McCormick, 2021).

Tantangan lain dalam penerapan sistem adalah tingginya kendala teknis yang memerlukan perhatian manajer dan dukungan maksimal tenaga IT (Vollmer *et al.*, 2014; Kruse *et al.*, 2016). Penerapan EHR sering menghadapi penolakan dari pengguna yang mengakibatkan kegagalan untuk memperoleh manfaat sistem secara optimal (Y. Cho *et al.*, 2021). Faktor yang mendukung keberhasilan penerapan sistem atau teknologi baru perlu menjadi pertimbangan.

Perawat adalah kelompok terbesar tenaga kesehatan pengguna sistem informasi kesehatan (Zadvinskis *et al.*, 2018). Perawat di seluruh dunia dengan cepat beralih kepada dokumentasi elektronik karena manfaat yang dirasakannya (I. Cho *et al.*, 2016). Namun, perubahan ke sistem digital tersebut belum seluruhnya disambut dengan baik oleh perawat.

Perubahan sistem memerlukan adaptasi yang berat pada aktivitas atau pekerjaan sehari-hari sehingga sering menimbulkan resistensi perawat (Y. Cho *et al.*, 2021). Pengalaman perawat selama beradaptasi dengan sistem memainkan peran penting dalam menciptakan alur kerja yang lancar (Vehko *et al.*, 2019). Manajer bertugas memastikan proses adaptasi dan memberikan pengalaman positif kepada perawat saat penerapan sistem baru untuk mendukung keberhasilannya.

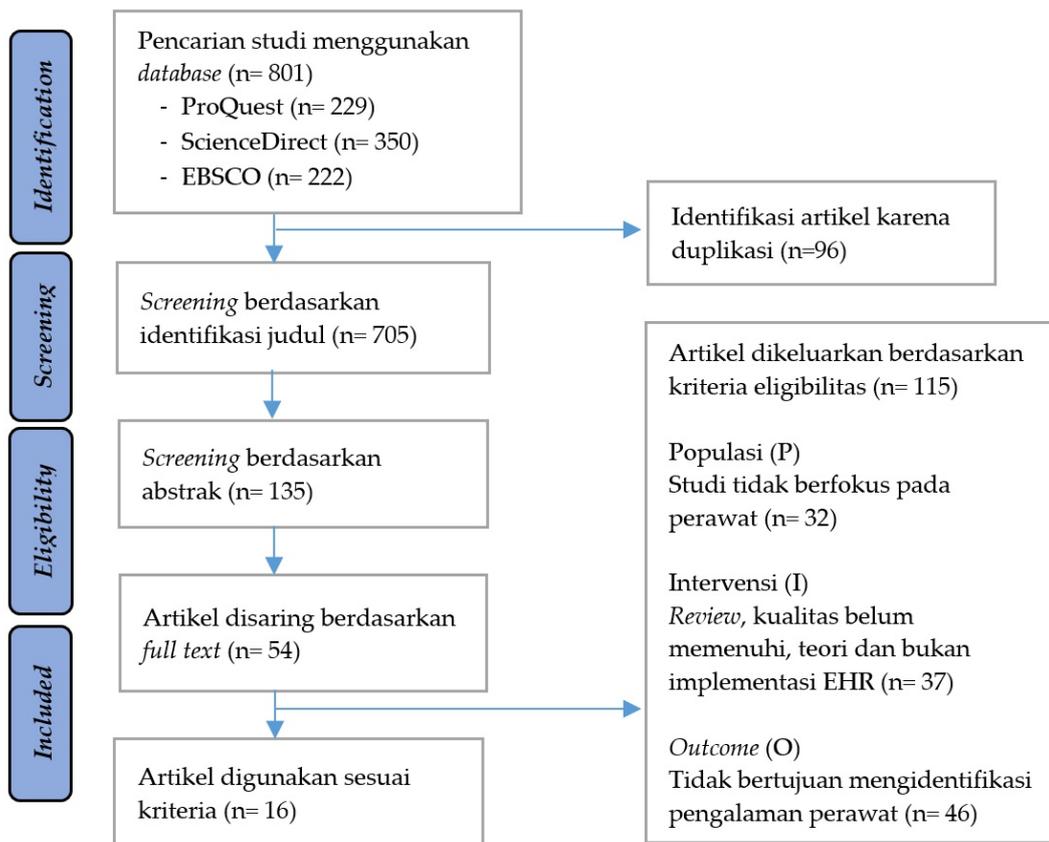
Peran besar perawat belum diimbangi dengan eksplorasi pengalaman keterlibatan perawat sebagai pengguna

sistem. Studi yang menginvestigasi pandangan dan evaluasi EHR oleh perawat juga masih terbatas (Top & Gider, 2012).

Pengembangan skenario aplikasi atau teknologi yang diinginkan dari perspektif perawat dengan pengalaman penggunaan teknologi masih sangat sedikit (Seibert et al., 2020). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menggali dan menggambarkan pengalaman perawat ketika sistem informasi kesehatan dan EHR diterapkan serta menjadi bagian dari pekerjaan atau rutinitas sehari-hari mereka.

METODE

Desain penelitian ini menggunakan metode *scoping review* berdasarkan petunjuk PRISMA. Pencarian literatur dilakukan pada September 2021. Peneliti mencari artikel jurnal dengan menelusuri tiga *database*, ProQuest, EBSCO, dan ScienceDirect. Pencarian menggunakan kata kunci: “nurse”, “nursing”, “experiences”, “health”, “information”, “technology”, “electronic”, dan “record” dikombinasikan dengan kata “AND”, “OR”, dan “NOT” pada judul dan abstrak artikel.



Gambar 1. Bagan alur *review* literatur dengan proses pemilihan menggunakan metode PRISMA

Tabel 1. Kriteria inklusi dan eksklusi

No.	Kriteria	Inklusi	Eksklusi
1.	P	Subjek penelitian berfokus pada perawat	Subjek penelitian selain perawat (tenaga kesehatan lain), data pada sistem
2.	I	Penerapan sistem informasi dan EHR pada tempat layanan kesehatan	Review, ringkasan teori bukan implementasi
3.	C	Tidak ditetapkan kriteria inklusi berupa perbandingan	Tidak ditetapkan kriteria eksklusi berupa perbandingan
4.	O	Bertujuan mencari pengalaman perawat ketika bekerja/ menerapkan informasi dan EHR	Bukan bertujuan mencari pengalaman perawat

Kriteria inklusi ditetapkan berdasarkan analisis PICO (*population, intervention, comparison, outcomes*). Artikel penelitian dicari yang sesuai topik, *full text article*, berbahasa inggris, serta dipublikasikan dalam kurun waktu 2012–2021. Penjelasan kriteria inklusi dan eksklusi dapat dilihat pada Tabel 1.

Total 801 artikel ditemukan sesuai dengan kata kunci yang digunakan. Sekitar 96 artikel memiliki konten yang sama setelah dilakukan pengecekan duplikasi. Skrining dilakukan dengan mengidentifikasi judul dan abstrak, menghasilkan 135 artikel. Lebih lanjut, penyaringan berdasarkan *full text* dilakukan pada 54 artikel yang berpotensi sesuai.

Didapatkan 17 artikel yang memenuhi kriteria dengan menggali informasi terkait penulis, tahun publikasi, tujuan penelitian, pemilihan populasi dan sampel, desain penelitian, dan teknik analisis data. Alur *review* dapat dilihat pada Gambar 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 17 artikel berhubungan dengan pengalaman perawat bekerja dengan sistem informasi kesehatan dan EHR. Artikel-artikel tersebut merupakan hasil penelitian dengan desain kuantitatif (10/17), kualitatif (5/17), dan *mixed methode* (2/17). Penelitian ini menemukan gambaran berbagai pengalaman yang dirasakan perawat selama menggunakan sistem informasi kesehatan dan EHR. Ringkasan hasil penelitian dari artikel jurnal dapat dilihat pada Tabel 2.

Bekerja dengan lebih banyak menggunakan komputer atau perangkat sistem adalah pengalaman utama perawat ketika sistem informasi diterapkan. Konsep interaksi perawat dengan komputer berkaitan dengan semudah apa sistem digunakan. Pengalaman berhubungan dengan perangkat sistem dan alur kerja paling sering muncul dan dirasakan perawat saat proses migrasi

sistem (Zadvinskis *et al.*, 2018).

Pandangan perawat terhadap sistem dan perangkatnya dipengaruhi oleh kemudahan penggunaan, desain yang mengacu pada pengguna, dan tingkat keamanannya (Kurki *et al.*, 2018). Sistem yang tidak dapat diandalkan dan tidak ramah pengguna akan menjadi sumber tekanan waktu dan tekanan psikologis yang signifikan bagi perawat (Vehko *et al.*, 2019).

Perawat juga melaporkan persepsi negatif karena merasakan pengalaman yang membuat frustrasi. Pengalaman tersebut berkaitan dengan kegagalan operasi karena masalah *software* komputer, kehilangan daya perangkat, kesulitan *login* karena lupa *password*, dan kesulitan dalam melakukan *scan barcode* (Zadvinskis *et al.*, 2014). Kurang optimalnya teknologi pendukung menjadi penyebab utama ketidaksesuaian antara kebutuhan perawat dengan desain sistem (Vosseveld *et al.*, 2019).

Teknologi dan perangkatnya menjadi pemberdaya yang penting untuk berjalannya sistem (Kurki *et al.*, 2018). Penggunaan perangkat seluler dinilai masih kurang bermanfaat bagi kesejahteraan perawat. Penyebabnya adalah meningkatnya efek negatif dari masalah teknis EHR versi seluler yang menimbulkan stres kerja perawat (Heponiemi *et al.*, 2021). EHR versi seluler dinilai belum memiliki kualitas yang baik sehingga masih perlu dikembangkan.

Jika dengan kualitas yang baik, kelancaran operasional sistem akan terjamin. Kualitas sistem secara positif mempengaruhi kepuasan perawat dan berpengaruh pula terhadap penggunaannya (Top & Gider, 2012). Kepuasan perawat terhadap sistem akan berpengaruh positif terhadap kesejahteraan perawat (Khairat *et al.*, 2020). Tingkat kepuasan yang tinggi membawa kesejahteraan dan penurunan stres kerja.

Proses pengembangan yang

melibatkan pengguna akan menghasilkan sistem berkualitas dengan desain ramah pengguna. Efek dari parameter desain sistem yang dipilih harus dibandingkan dengan kebutuhan pelanggan (pasien) maupun pengguna. Sistem perlu dinilai oleh perawat berdasarkan efek yang diharapkan terhadap alur kerja (Vossebeld *et al.*, 2019). Keterlibatan perawat dalam pengembangan sistem memegang peranan yang penting.

Perawat mengungkapkan keinginan untuk berpartisipasi dalam pengembangan dan pengujian teknologi. Perawat bersedia menerapkan sistem bila sistem tersebut dikembangkan secara kolaboratif dengan partisipasi perawat (Seibert *et al.*, 2020). Keterlibatan perawat dalam pengembangan sistem bermanfaat agar desain sistem dapat menyesuaikan dan tidak mengganggu alur kerja.

Kompetensi perawat dalam menggunakan perangkat komputer dan sistem juga berpengaruh terhadap pengalaman yang dirasakan. Kemudahan penggunaan EHR yang dirasakan dipengaruhi oleh pengalaman perawat dengan EHR dan keterampilan penggunaan komputer (Tubaishat, 2018). Kompetensi dan pengalaman informatika perawat yang rendah dikaitkan dengan tekanan (*stress*) psikologis yang tinggi (Vehko *et al.*, 2019).

Kompetensi perawat dalam penggunaan sistem harus diperkuat melalui tindakan organisasi, misalnya dengan sosialisasi tentang cara menggunakannya (Vehko *et al.*, 2019). Perawat berharap implementasi sistem baru dipandu bimbingan berkelanjutan dan prosesnya dapat disesuaikan (Seibert *et al.*, 2020). Organisasi harus mengantisipasi variasi staf yang beradaptasi dengan perubahan saat penerapan EHR.

Pelatihan dengan kurikulum sama belum tentu cocok untuk semua staf. Beberapa staf mungkin memerlukan dukungan teknis dengan periode lebih

lama dibanding staf lain (Colligan *et al.*, 2015). Perlu strategi khusus yang mungkin berbeda pada tiap organisasi dalam memberikan pelatihan dan sosialisasi sistem agar hasil yang dicapai optimal.

Penyesuaian terhadap penerapan sistem informasi dan EHR baru membutuhkan proses. Perawat mengalami peningkatan beban kerja kognitif yang signifikan pada sif kerja ke-1 hingga ke-5 pasca penerapan sistem (Colligan *et al.*, 2015). Pengalaman ketidakpuasan tertinggi terjadi pada 9 bulan pasca penerapan sistem. Pengalaman kemudian membaik pada bulan ke-18 setelah dilakukannya perbaikan dan penyempurnaan sistem maupun kebijakan.

Penolakan perawat terhadap EHR mungkin saja terjadi terutama pada tahap-tahap awal penerapannya. Penyebabnya dapat dipicu oleh beberapa faktor seperti resistensi perawat terhadap perubahan, besar-kecilnya manfaat yang dirasakan, keyakinan (efikasi) diri untuk perubahan, nilai yang dirasakan, pendapat rekan kerja, persepsi kemudahan penggunaan dan dukungan organisasi dalam perubahan (Y. Cho *et al.*, 2021).

Organisasi perlu memberi perawat kesempatan untuk terbiasa dengan teknologi yang baru (Seibert *et al.*, 2020). Butuh waktu setidaknya dua tahun bagi perawat untuk beradaptasi dan merasakan manfaat dari penerapan sistem baru (Aghazadeh *et al.*, 2013; Zadvinskis *et al.*, 2018). Pencapaian penerapan sistem yang optimal tidak dapat diperoleh dalam waktu yang instan.

Sistem yang berkualitas selain memiliki aspek kemudahan dan kegunaan, juga harus memfasilitasi efisiensi waktu. Hasil observasi lama waktu rata-rata perawat untuk melaksanakan setiap tugas ditemukan sebanyak 27% berkaitan dengan rekam medis elektronik (EHR). Persentase ini paling tinggi dibanding tugas lainnya termasuk dalam memberikan pelayanan

langsung kepada pasien (Bakhoum *et al.*, 2021). Artinya, menggunakan EHR menjadi tugas yang paling sering dilakukan perawat.

Fitur untuk memfasilitasi komunikasi antar petugas dan komunikasi antara perawat-pasien juga dapat tersedia dalam sistem. Sistem informasi rumah sakit dapat meningkatkan komunikasi antar perawat maupun petugas lain sehingga bisa meningkatkan keamanan dan kualitas pelayanan kesehatan (Aghazadeh *et al.*, 2013). Peningkatan komunikasi dapat meningkatkan ketepatan petugas dalam melaksanakan proses kerja sehari-hari dan mengurangi kemungkinan kesalahan.

Meski begitu, komunikasi lisan masih tetap diperlukan ketika ada informasi sensitif tentang masalah psikososial yang tidak mungkin dicatat. “*Silent reporting*” pada proses serah terima (*handover*) melalui komunikasi sistem juga potensial terjadi karena alur kerja perawat sangat kompleks dan dinamis (Ihlebaek, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua

proses komunikasi dalam pelayanan keperawatan dapat digantikan atau diwakili oleh sistem.

Perawat paling sering menggunakan sistem informasi pada fitur tindak lanjut pasien. Mereka masih kurang memanfaatkan fitur sistem komunikasi klinis dan sistem pendukung pengambilan keputusan klinis (Ceyhan *et al.*, 2021). Perawat mengikuti perkembangan teknologi informasi dengan cermat, tetapi mereka mengakui belum dapat menggunakan sistem informasi rumah sakit secara optimal.

Penerapan fitur berbagi informasi dalam EHR yang dapat diakses oleh pasien secara *online* ternyata juga berdampak pada lingkungan kerja perawat. Perawat mengalami perubahan kontak dengan pasien, peningkatan beban kerja, ketidakpastian, dan kebutuhan akan pengetahuan baru (Ceyhan *et al.*, 2021). Fitur komunikasi perawat dengan pasien melalui sistem masih perlu dikembangkan agar tidak menimbulkan perubahan negatif pada lingkungan kerja perawat.

Tabel 2. Ringkasan Pengalaman Perawat dalam Penerapan Teknologi Informasi Kesehatan dan EHR

No	Penulis dan Tahun	Desain Penelitian	Partisipan/Sampel	Kesimpulan Hasil
1.	Ihlebaek, 2020	Kualitatif, studi etnografi	45 orang perawat di rumah sakit kanker	Komunikasi lisan tetap dianggap penting untuk pekerjaan kognitif dan pengetahuan profesional perawat serta mengurangi terjadinya “ <i>silent reporting</i> ” karena beberapa informasi saat <i>handover</i> tidak dapat disampaikan melalui sistem.
2.	Zadvinskis et al., 2014	Kualitatif, fenomenologi	10 orang perawat pada unit rawat inap medikal-bedah	Pengalaman perawat dalam penggunaan EHR dan <i>barcode</i> administrasi obat berupa: interaksi perawat dengan komputer, kinerja keperawatan, kerja tim pada unit khusus, kerja tim antar-disiplin, dan kualitas perawatan.
3.	Aghazadeh et al., 2013	Aghazadeh et al., 2013	150 orang perawat	Sistem informasi rumah sakit meningkatkan komunikasi dan akurasi tugas rutin perawat. Perkembangan alur kerja perawat, penurunan kemungkinan kesalahan, dan peningkatan kualitas pelayanan kesehatan pasien menjadi hasil akhir yang diharapkan.
4.	Y. Cho et al., 2021	Kuantitatif, <i>cross sectional study</i> , deskriptif korelasi	223 orang perawat	Faktor-faktor yang berhubungan signifikan dengan perilaku resistensi perawat terhadap penerapan sistem EHR baru di antaranya: penolakan terhadap perubahan, manfaat yang dirasakan, kemudahan penggunaan, nilai yang dirasakan, pendapat rekan kerja, efikasi diri untuk perubahan, dan dukungan organisasi.
5.	Zadvinskis et al., 2018	Kualitatif, fenomenologi, longitudinal	30 orang perawat pada unit rawat inap medikal-bedah	Perawat mengalami ketidakpuasan tertinggi pada 9 bulan pasca implementasi sistem baru, tetapi membaik pada bulan ke-18 setelah dilakukannya perbaikan dan penyempurnaan sistem serta kebijakan.
6.	Vehko et al., 2019	Kuantitatif, <i>cross sectional</i>	3607 orang perawat dari berbagai <i>setting</i> pelayanan	Faktor kualitas sistem (mudah dan ramah pengguna) berpengaruh signifikan terhadap tekanan waktu dan <i>stress</i> kerja dalam implementasi EHR. Organisasi perlu melakukan sosialisasi tentang cara penggunaan sistem (<i>e-Health</i>) untuk meningkatkan kompetensi perawat dalam penggunaannya.

Tabel 2. Ringkasan Pengalaman Perawat dalam Penerapan Teknologi Informasi Kesehatan dan EHR (lanjutan...)

No	Penulis dan Tahun	Desain Penelitian	Partisipan/ Sampel	Kesimpulan Hasil
7.	Top & Gider, 2012	Kuantitatif, deskriptif, <i>cross sectional</i>	200 orang perawat pada RS	Terdapat hubungan signifikan antara penggunaan, kualitas dan kepuasan pengguna EHR. Studi juga menemukan ada perbedaan signifikan skor rata-rata kualitas EHR pada RS pemerintah, RS universitas, dan RS swasta.
8.	Seibert et al., 2020	<i>Mixed methode, explanatory sequential</i>	1335 orang perawat dari berbagai setting pelayanan	Manfaat yang dirasakan perawat dengan penggunaan teknologi digital keperawatan yakni membuat pekerjaan lebih mudah, efisien waktu dan meningkatkan kualitas perawatan. Partisipan juga mengungkapkan keinginan untuk berpartisipasi dalam pengembangan dan pengujian teknologi digital.
9.	Kurki et al., 2018	Kualitatif, deskriptif, fenomenologi	9 orang perawat pada klinik rawat jalan psikiatri	Perawat menjelaskan pengalaman positif berupa manfaat sistem dan merasakan bahwa status mental pasien dapat menjadi kendala saat bekerja dengan sistem. Dukungan organisasi, sikap, dan faktor yang berhubungan dengan teknologi (perangkat) menjadi pemberdaya yang penting untuk berjalannya sistem.
10.	Vosseveld et al., 2019	<i>Mixed method, case study</i>	118 dokumen kerja dan 29 orang perawat	Tidak semua umpan balik perawat dalam proses pengembangan bisa digunakan untuk meningkatkan kualitas sistem. Kendalanya teknologi pendukung yang kurang optimal, keterbatasan fungsi aplikasi dan perangkat, dan gangguan pada alur kerja perawat.
11.	Heponiemi et al., 2021	Kuantitatif, <i>cross sectional</i>	3610 orang perawat	Perawat yang menggunakan EHR versi mobile (seluler) dan yang kurang memiliki pengalaman dalam menggunakan sistem memiliki tingkat stress kerja lebih tinggi. Penggunaan perangkat seluler saat ini kurang direkomendasikan bagi kesejahteraan perawat.
12.	Khairat et al., 2020	Kuantitatif, <i>cross sectional</i>	113 orang perawat ICU	Terdapat hubungan signifikan antara kepuasan penggunaan EHR dengan tingkat kesejahteraan perawat. Penggunaan EHR yang menyita waktu menimbulkan ketidakpuasan dan secara tidak langsung mempengaruhi kesejahteraan perawat dengan meningkatkan stress kerja.
13.	Tubaishat, 2018	Kuantitatif, eksplorasi, <i>cross sectional</i>	1539 orang perawat rumah sakit	Perawat menunjukkan persepsi dan korelasi positif yang signifikan antara kegunaan dengan kemudahan penggunaan EHR. Prediktor kegunaan EHR adalah jenis kelamin, pangkat profesional, pengalaman dengan EHR, dan keterampilan penggunaan komputer, sedangkan kemudahan penggunaan dipengaruhi oleh pengalaman perawat dengan EHR dan keterampilan penggunaan komputer.
14.	Colligan et al., 2015	Kuantitatif, <i>cohort</i>	74 orang perawat anak	Mayoritas perawat mengalami peningkatan beban kerja kognitif signifikan pada hari kerja ke-1 hingga ke-5 setelah penerapan sistem. Organisasi pelayanan kesehatan perlu mengantisipasi variasi staf yang beradaptasi dengan perubahan saat penerapan EHR. Strategi pelatihan dan dukungan teknis dengan periode lebih lama mungkin diperlukan untuk beberapa staf.
15.	Bakhoum et al., 2021	Kuantitatif, observasional prospektif	23 orang perawat IGD	Persentase lama waktu rata-rata perawat untuk melaksanakan setiap tugas yang terbesar (27%) berkaitan dengan rekam medis elektronik (EHR). Artinya, menggunakan EHR adalah tugas yang paling sering dilakukan perawat IGD.
16.	Ceyhan et al., 2021	Kuantitatif, deskriptif	117 orang perawat	Perawat paling sering menggunakan sistem informasi pada fitur tindak lanjut pasien, sistem informasi perawat dan catatan pasien. Fitur sistem komunikasi klinis dan sistem pendukung keputusan klinis kurang diminati. Perawat belum menggunakan sistem informasi rumah sakit secara optimal.
17.	Cajander et al., 2018	Kualitatif, fenomenologi	7 orang perawat	Studi bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana dampak pada lingkungan kerja perawat ketika informasi dalam EHR secara <i>online</i> dapat diakses oleh pasien. Hasilnya perawat mengalami perubahan kontak dengan pasien, peningkatan beban kerja, adanya ketidakpastian, dan kebutuhan akan pengetahuan baru.

PENUTUP

Tingginya penerapan sistem informasi kesehatan dan EHR perlu dikaji dengan mengeksplorasi pengalaman perawat sebagai pengguna paling banyak. Pengalaman yang dirasakan perawat berupa peningkatan interaksi dengan

sistem dan perangkat, kepuasan dan kesejahteraan perawat yang berhubungan dengan kualitas sistem, pentingnya keterlibatan perawat dalam pengembangan sistem, dan dukungan organisasi dalam proses adaptasi terhadap sistem.

Sistem informasi kesehatan dapat meningkatkan keamanan dan kualitas pelayanan kesehatan melalui peningkatan komunikasi antar perawat. Namun, tidak semua proses komunikasi dan pembagian informasi dalam pelayanan keperawatan dapat diwakili atau digantikan oleh sistem. Organisasi atau penyedia layanan kesehatan dapat mengambil strategi dan kebijakan untuk pengembangan dan penerapan sistem baru berdasarkan hasil riset ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghazadeh, S., Aliyev, A., & Pirnejad, H. (2013). Study the effect of hospital information systems (HIS) on communication improvement and service quality among nursing staff. *Life Science Journal*, 10(SPL.ISSUE10), 307–310.
- Bail, K., Merrick, E., Redley, B., Gibson, J., Davey, R., & Currie, M. (2020). "Blind leading the blind": Qualitative evaluation of unanticipated difficulties during nurse testing of a hospital health information system. *Collegian*, 27(1), 82–88. <https://doi.org/10.1016/j.collegn.2019.03.004>
- Bakhoum, N., Gerhart, C., Schremp, E., Jeffrey, A. D., Anders, S., France, D., & Ward, M. J. (2021). A Time and Motion Analysis of Nursing Workload and Electronic Health Record Use in the Emergency Department. *Journal of Emergency Nursing*, 47(5), 733–741. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2021.03.007>
- Boyle, D. K., Baernholdt, M., Adams, J. M., McBride, S., Harper, E., Poghosyan, L., & Manges, K. (2019). Improve nurses' well-being and joy in work: Implement true interprofessional teams and address electronic health record usability issues. *Nursing Outlook*, 67(6), 791–797. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2019.10.002>
- Cajander, Å., Moll, J., Englund, S., & Hansman, A. (2018). Medical records online for patients and effects on the work environment of nurses. *Studies in Health Technology and Informatics*, 247, 271–275. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-852-5-271>
- Ceyhan, O., Senturk, A., Karadag, S., & Kilic, Z. (2021). Nurses' Status of Using Information Systems and Opinions about the Benefits to the Profession: Example of a Country'. *International Journal of Caring Sciences*, 14(1), 642–654.
- Cho, I., Kim, E., Choi, W. H., & Staggers, N. (2016). Comparing Usability Testing Outcomes and Functions of Six Electronic Nursing Record Systems. *International Journal of Medical Informatics*, 88, 78–85. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2016.01.007>
- Cho, Y., Kim, M., & Choi, M. (2021). Factors associated with nurses' user resistance to change of electronic health record systems. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 21(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12911-021-01581-z>
- Colligan, L., Potts, H. W. W., Finn, C. T., & Sinkin, R. A. (2015). Cognitive workload changes for nurses transitioning from a legacy system with paper documentation to a commercial electronic health record. *International Journal of Medical Informatics*, 84(7), 469–476. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2015.03.003>
- Heponiemi, T., Kaihlanen, A. M., Gluschkoff, K., Saranto, K., Nissinen, S., Laukka, E., & Vehko, T. (2021). The association between using a mobile version of an electronic health record and the well-being of nurses: Cross-sectional survey study. *JMIR Medical Informatics*, 9(7), 1–11. <https://doi.org/10.2196/28729>
- Ihlebaek, H. M. (2020). Lost in translation - Silent reporting and electronic patient records in nursing handovers: An

- ethnographic study. *International Journal of Nursing Studies*, 109. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103636>
- Khairat, S., Xi, L., Liu, S., Shrestha, S., & Austin, C. (2020). Understanding the Association Between Electronic Health Record Satisfaction and the Well-Being of Nurses: Survey Study. *JMIR Nursing*, 3(1), e13996. <https://doi.org/10.2196/13996>
- Kruse, C. S., Kristof, C., Jones, B., Mitchell, E., & Martinez, A. (2016). Barriers to Electronic Health Record Adoption: a Systematic Literature Review. *Journal of Medical Systems*, 40(12). <https://doi.org/10.1007/s10916-016-0628-9>
- Kurki, M., Anttila, M., Koivunen, M., Marttunen, M., & Välimäki, M. (2018). Nurses' experiences of the use of an Internet-based support system for adolescents with depressive disorders. *Informatics for Health and Social Care*, 43(3), 234–247. <https://doi.org/10.1080/17538157.2016.1269110>
- Murray, E. (2017). *Nursing Leadership and Management for Patient Safety and Quality Care*. F.A. Davis Company. <https://doi.org/10.1177/0894318413500313>
- Patel, S., & Patel, A. (2016). A Big Data Revolution in Health Care Sector: Opportunities, Challenges and Technological Advancements. *International Journal of Information Sciences and Techniques*, 6(1/2), 155–162. <https://doi.org/10.5121/ijist.2016.6216>
- Saba, V. K., & McCormick, K. A. (2021). *Essentials of Nursing Informatics* (7th ed.). McGraw Hill.
- Seibert, K., Domhoff, D., Huter, K., Krick, T., Rothgang, H., & Wolf-Ostermann, K. (2020). Application of digital technologies in nursing practice: Results of a mixed methods study on nurses' experiences, needs and perspectives [Formula presented]. *Zeitschrift Fur Evidenz, Fortbildung Und Qualitat Im Gesundheitswesen*, 158–159, 94–106. <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2020.10.010>
- Sharma, M., & Aggarwal, H. (2016). EHR Adoption in India: Potential and the Challenges. *Indian Journal of Science and Technology*, 9(34), 1–7. <https://doi.org/10.17485/ijst/2016/v9i34/100211>
- Stokes, C. (2013). The Electronic Health Revolution: How Health Information Technology Is Changing Medicine—And the Obstacles in Its Way. *Health Law and Policy Brief*, 7(1), 3.
- Top, M., & Gider, Ö. (2012). Nurses' views on electronic medical records (EMR) in turkey: An analysis according to use, quality and user satisfaction. *Journal of Medical Systems*, 36(3), 1979–1988. <https://doi.org/10.1007/s10916-011-9657-6>
- Tubaishat, A. (2018). Perceived usefulness and perceived ease of use of electronic health records among nurses: Application of Technology Acceptance Model. *Informatics for Health and Social Care*, 43(4), 379–389. <https://doi.org/10.1080/17538157.2017.1363761>
- Vehko, T., Hyppönen, H., Puttonen, S., Kujala, S., Ketola, E., Tuukkanen, J., Aalto, A. M., & Heponiemi, T. (2019). Experienced time pressure and stress: Electronic health records usability and information technology competence play a role. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 19(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12911-019-0891-z>
- Vollmer, A. M., Prokosch, H. U., & Bürkle, T. (2014). Identifying barriers for implementation of computer based nursing documentation. *Studies in Health Technology and Informatics*, 201, 94–101. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-415-2-94>
- Vossebeld, D. M., Puik, E. C. N., Jaspers, J.

- E. N., & Schuurmans, M. J. (2019). Development process of a mobile electronic medical record for nurses: A single case study. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 19(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12911-018-0726-3>
- Zadvinskis, I. M., Chipps, E., & Yen, P. Y. (2014). Exploring nurses' confirmed expectations regarding health IT: A phenomenological study. *International Journal of Medical Informatics*, 83(2), 89–98. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2013.11.001>
- Zadvinskis, I. M., Garvey Smith, J., & Yen, P.-Y. (2018). Nurses' Experience With Health Information Technology: Longitudinal Qualitative Study. *JMIR Medical Informatics*, 6(2), e38. <https://doi.org/10.2196/medinform.8734>

Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Mempengaruhi Penggunaan Alat Pelindung Pendengaran: Studi pada Pekerja Pabrik Kelapa Sawit Kebun Cot Girek, Aceh Utara

The Influence of Knowledge, Attitudes, and Actions on the Use of Hearing Protection Devices: A Study on Palm Oil Mill Workers in COT Girek, North Aceh

Tarianna Ginting¹, Putranto Manalu² ✉, Rizki Luthfita Sari¹, Dameria³, Putri Yunita Pane²

¹Bagian Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kedokteran, Kedokteran Gigi, dan Ilmu Kesehatan Universitas Prima Indonesia

²Bagian Manajemen Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Kedokteran Gigi, dan Ilmu Kesehatan Universitas Prima Indonesia

³Bagian Promosi Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Kedokteran Gigi, dan Ilmu Kesehatan Universitas Prima Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Pekerja menghadapi risiko gangguan pendengaran akibat bekerja di area kerja dengan tingkat kebisingan yang tinggi. Penggunaan alat pelindung pendengaran telah direkomendasikan meskipun dalam praktiknya banyak pekerja tidak menggunakannya selama bekerja.

Tujuan: Studi ini bertujuan mengukur asosiasi antara pengetahuan, sikap dan tindakan dengan penggunaan alat pelindung pendengaran pada pekerja bagian pengolahan kelapa sawit di Pabrik Kelapa Sawit Kebun Cot Girek, Aceh Utara.

Metode: Studi ini merupakan studi kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Pengumpulan data dilakukan pada 61 pekerja bagian pengolahan kelapa sawit dengan menggunakan kuesioner. Data dianalisis menggunakan uji *Chi Square* dan uji regresi logistik.

Hasil: Mayoritas pekerja memiliki pengetahuan baik (90,2%), sikap yang positif (55,7%), dan tindakan yang baik (80,3%). Sebagian besar pekerja telah menggunakan alat pelindung pendengaran selama bekerja (70,5%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan bahwa pengetahuan (0,036), sikap (0,025), dan tindakan (0,015) berkaitan dengan penggunaan alat pelindung pendengaran oleh pekerja. Sedangkan dari hasil uji regresi didapatkan data bahwa tindakan merupakan faktor paling dominan. Dengan nilai $\text{Exp}(B)$ sebesar 4,656 maka dapat diprediksikan bahwa pekerja dengan tindakan baik 4,6 kali lebih mungkin menggunakan alat pelindung pendengaran selama bekerja.

Kesimpulan: Studi ini menyimpulkan faktor pengetahuan, sikap dan tindakan berkontribusi signifikan pada penggunaan alat pelindung pendengaran. Disarankan agar perusahaan mengadakan pelatihan dan penyuluhan rutin tentang pentingnya penggunaan alat pelindung pendengaran agar timbul kesadaran pada setiap pekerja untuk lebih memperhatikan keselamatan selama bekerja.

Kata Kunci: pengetahuan; sikap; tindakan; alat pelindung pendengaran; pekerja

ABSTRACT

Background: Workers face the risk of hearing loss due to working in a work area with high noise levels. The use of hearing protection equipment has been recommended even though in practice many workers do not use it during work.

Objective: This study aims to measure the association between knowledge, attitudes and actions with the use of hearing protection equipment in oil palm processing workers at Cot Girek Palm Oil Mill, North Aceh.

Methods: This study is a quantitative study with a cross-sectional approach. Data were collected on 61 workers in the palm oil processing division using a questionnaire. Data were analyzed using Chi Square test and logistic regression test.

Results: Majority of workers had good knowledge (90.2%), positive attitude (55.7%), and good practice (80.3%). Most of the workers had used hearing protection equipment while working (70.5%). The results of the Chi Square test showed that knowledge (0.036), attitudes (0.025), and practice (0.015) were related to the use of hearing protection equipment by workers. Meanwhile, from the results of the regression test, it was found that practice was the most dominant factor. With an $\text{Exp}(B)$ value of 4.656, it can be predicted that workers with good practice are 4.6 times more likely to use hearing protection equipment during work.

Conclusion: This study concludes that knowledge, attitude and practice factors contribute significantly to the use of hearing protection equipment. It is recommended that the company hold regular training and counseling about the importance of using hearing protection equipment so that every worker is aware that they should pay more attention to safety during work.

Keywords: knowledge; attitude; practice; hearing protection equipment; workers

✉ Corresponding author: putrantomanalu@unprimdn.ac.id

Diajukan 14 April 2022 Diperbaiki 29 Agustus 2022 Diterima 16 November 2022

PENDAHULUAN

Lingkungan kerja dapat menyebabkan paparan penyakit yang berkaitan dengan pekerjaan. Salah satu penyakit karena pekerjaan salah satunya adalah gangguan pendengaran (Chen *et al.*, 2020; Sliwinska-Kowalska & Zaborowski, 2017). Paparan kebisingan kerja merupakan penyakit akibat kerja dengan tingkat tertinggi kedua yang paling banyak dilaporkan di negara berkembang (Zaw *et al.*, 2020).

Paparan kebisingan dapat merusak sel-sel telinga dan dapat menimbulkan kecacatan (Le *et al.*, 2017; Yuan *et al.*, 2015). Industri dengan tingkat kebisingan melebihi nilai ambang batas yang ditentukan WHO serta jam kerja lebih dari jam maksimum yang direkomendasikan (8 jam) menyebabkan peningkatan risiko gangguan pendengaran pada pekerja (Okolugbo, 2020).

Tanpa perlindungan yang tepat/alat pelindung pendengaran, gangguan pendengaran dikhawatirkan akan berdampak pada pekerja yang terpapar kebisingan (Sheikh *et al.*, 2020). Meskipun alat pelindung pendengaran direkomendasikan untuk pencegahan gangguan pendengaran di tempat kerja dengan tingkat paparan kebisingan yang tinggi, tetapi masih banyak pekerja yang enggan dan tidak patuh dalam menggunakannya (Pelegri *et al.*, 2015).

Beberapa studi melaporkan penggunaan alat pelindung pendengaran oleh pekerja dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti tidak tersedianya alat pelindung pendengaran, biaya keuangan yang tinggi, pemasangan alat pelindung pendengaran yang tidak tepat, dan minimnya pengawasan rutin (Basheer *et al.*, 2019; Okafoagu *et al.*, 2017; Sogebi *et al.*, 2014). Tingkat pengetahuan, tindakan serta sikap pekerja juga diasosiasikan dengan penggunaan alat pelindung pendengaran (Ismail *et al.*, 2013; Nkrumah *et al.*, 2021; Yang *et al.*, 2018).

Sejauh ini, belum banyak studi yang

dilakukan di Indonesia mengenai penggunaan alat pelindung pendengaran pada pekerja bagian pengolahan kelapa sawit (Dalimunthe & Farisma, 2020; Fadillah, 2019). Dari survei awal yang dilakukan oleh peneliti pada bulan Januari 2021, pihak PTPN I Kebun COT Girek telah menerapkan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja.

Perusahaan PTPN I Kebun COT Girek memfasilitasi alat pelindung telinga berupa penyumbat telinga untuk pekerja di bagian pengolahan kelapa sawit. Namun, masih dijumpai pekerja yang tidak mengenakan alat pelindung telinga untuk bekerja. Pada saat yang sama, pekerja terus menerus terpapar selama 8 jam sehari dengan intensitas kebisingan melebihi NAB (85 desibel).

Peneliti juga melakukan wawancara awal dengan 5 pekerja pada bagian pengolahan, yaitu kamar mesin dan boiler yang memiliki intensitas kebisingan sangat tinggi. Alasan pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung pendengaran karena pekerja merasa penggunaan alat pelindung pendengaran dalam jangka waktu yang lama menyebabkan rasa panas dan tidak nyaman pada telinga.

Model KAP (*knowledge, attitude, and practice*) dipilih untuk digunakan pada penelitian ini. Alasannya karena dapat digunakan untuk menilai tingkat dasar tentang kesehatan kerja dan praktik pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

Model KAP ini umumnya digunakan untuk memperoleh masukan yang diperlukan untuk merancang program yang efektif serta data dasar untuk evaluasi keberhasilan program di masa mendatang (Andrade *et al.*, 2020; Nyarubeli *et al.*, 2020). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis asosiasi antara pengetahuan, sikap dan tindakan terhadap penggunaan alat pelindung pendengaran oleh pekerja industri pengolahan kelapa sawit.

METODE

Studi ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilakukan di Pabrik Kelapa Sawit Kebun COT Girek Aceh Utara pada bulan Januari sampai November 2021. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh pekerja bagian pengolahan kelapa sawit. Penentuan sampel dalam studi ini dengan menggunakan teknik *total sampling*, yaitu seluruh pekerja bagian pengolahan yang berjumlah 61 pekerja.

Pengumpulan data menggunakan 4 kuesioner dengan skala Likert. Kuesioner pengetahuan berisi 5 pernyataan yang berhubungan dengan penggunaan alat pelindung pendengaran berdasarkan pengetahuan pekerja. Kuesioner sikap berisi 5 pernyataan yang berhubungan dengan aspek sikap pekerja terhadap penggunaan alat pelindung pendengaran. Kuesioner tindakan berisi 5 pernyataan berdasarkan tindakan pekerja terhadap penggunaan alat pelindung pendengaran.

Dalam penggunaan alat pelindung pendengaran terdapat 2 pernyataan berdasarkan penggunaan alat pelindung pendengaran oleh pekerja. Skor kuesioner dikategorikan menjadi baik, sedang dan tidak baik.

Peneliti juga melakukan uji validitas dan reliabilitas pada semua kuesioner yang disebarkan kepada responden dari lokasi yang berbeda dengan lokasi penelitian. Hasil uji menunjukkan bahwa seluruh kuesioner valid dan reliabel. Nilai *Cronbach's alpha* pada kuesioner pengetahuan, sikap, dan tindakan berturut-turut sebesar 0,815; 0,703; dan 0,767, sedangkan pada kuesioner penggunaan alat pelindung pendengaran, diperoleh nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,760.

Data dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* dan uji regresi logistik. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan teks naratif. Penelitian ini telah mendapatkan rekomendasi kelayakan etik

dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Prima Indonesia dengan nomor registrasi 008/KEPK/UNPRI/IX/2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengikutsertakan subjek penelitian sebanyak 61 pekerja. Lokasi penelitian merupakan lingkungan kerja dengan tingkat kebisingan yang tinggi. Dari hasil jawaban pada karakteristik subjek, terlihat bahwa mayoritas subjek berusia di atas 40 (90,16%). Mayoritas subjek memiliki masa kerja 16–25 tahun (60,66%). Sementara itu, pada tingkat pendidikan menunjukkan bahwa pendidikan terakhir responden lebih banyak tamatan SMA sebanyak 38 orang (62,9%).

Mayoritas pekerja memiliki pengetahuan baik (90,2%) mengenai alat pelindung pendengaran. Pada variabel sikap dapat dilihat bahwa jumlah responden memiliki sikap yang positif terhadap penggunaan alat pelindung pendengaran tidak berbeda jauh dengan jumlah responden memiliki sikap yang negatif.

Tabel 1. Karakteristik responden (n=61)

No.	Karakteristik	n	%
1.	Umur		
	a. ≤ 40 tahun	6	9,8
	b. > 40 tahun	55	90,2
2.	Masa kerja		
	a. 6–15 tahun	11	18,0
	b. 16–25 tahun	37	60,7
	c. 26–35 tahun	13	21,3
3.	Pendidikan terakhir		
	a. SD	9	14,8
	b. SMP	9	14,8
	c. SMA	38	62,3
	d. Perguruan Tinggi	5	8,1
4.	Pengetahuan		
	a. Baik	55	90,2
	b. Kurang baik	6	9,8
5.	Sikap		
	a. Positif	34	55,7
	b. Negatif	27	44,3
6.	Tindakan		
	a. Baik	49	80,3
	b. Kurang baik	12	19,7
7.	Penggunaan Alat Pelindung Pendengaran		
	a. Menggunakan	43	70,5
	b. Tidak menggunakan	18	29,5

Mayoritas pekerja memiliki tindakan yang baik (80,3%). Namun, sebagian besar pekerja telah menggunakan alat pelindung pendengaran selama bekerja (70,5%). Dari hasil uji *Chi Square* menunjukkan bahwa penggunaan alat pelindung pendengaran berhubungan dengan pengetahuan (0,036), sikap (0,025), dan tindakan (0,015) pekerja (Tabel 2).

Pekerja yang memiliki tingkat pengetahuan baik memiliki kecenderungan menggunakan alat pelindung pendengaran (67,2%) dibandingkan dengan pekerja yang memiliki tingkat pengetahuan kurang (3,3%). Pekerja yang memiliki tingkat pengetahuan baik berpeluang 5,867 kali menggunakan alat pelindung pendengaran.

Pengetahuan pekerja tentang pentingnya alat pelindung pendengaran dan risiko gangguan kesehatan menentukan pilihan pekerja dalam menggunakan alat pelindung pendengaran. Dalam studi ini terlihat bahwa pekerja dengan tingkat pengetahuan yang baik lebih cenderung memakai alat pelindung pendengaran.

Literatur menyebutkan pengetahuan kesehatan diasosiasikan dengan kompetensi, kesadaran dan motivasi masyarakat dalam mengakses, memahami, menilai, dan menerapkan informasi kesehatan. Keputusan mengenai tindakan preventif dan perawatan yang dilakukan seseorang didahului oleh penilaian informasi kesehatan yang diperoleh (He *et al.*, 2016).

Proses pembentukan pengetahuan terdiri dari empat proses utama. Proses dimulai dari interaksi yang cair dan membangun kepercayaan (sosialisasi) dan dilanjutkan dengan proses berbagi pengetahuan untuk membentuk pikiran kritis (eksternalisasi). Selanjutnya, masuk ke proses kombinasi (pengambilan keputusan kolaboratif, keputusan kelompok) dan terakhir masuk pada diskusi mendalam dan aplikasi di

kehidupan sehari-hari (internalisasi) (Ho *et al.*, 2012; Tsai *et al.*, 2014).

Demikian halnya pada variabel tindakan, pekerja yang memiliki tindakan baik cenderung menggunakan alat pelindung pendengaran (62,3%) dibandingkan dengan pekerja yang memiliki tindakan kurang (8,2%). Pekerja yang memiliki tindakan baik berpeluang 4,836 kali menggunakan alat pelindung pendengaran.

Pendidikan dan pelatihan yang rutin mengenai teknik pemasangan alat pelindung pendengaran dan kedisiplinan pemakaian alat pelindung pendengaran selama bekerja diprediksi efektif untuk meminimalisasi risiko gangguan pendengaran (Chiu & Wan, 2020; Thepaksorn *et al.*, 2018; Tikka *et al.*, 2017). Dalam beberapa studi ditemukan bahwa teknik penggunaan yang buruk tidak menutup saluran telinga dan ada kecenderungan pekerja melepas penyumbat telinga saat berkomunikasi dengan pekerja lain (Gong *et al.*, 2019; Gong *et al.*, 2021; Kim *et al.*, 2019).

Selain itu, pihak perusahaan juga harus menyediakan alat pelindung pendengaran yang terstandar dan seragam untuk seluruh pekerja. Komitmen pemberi kerja untuk patuh terhadap peraturan yang berkaitan dengan kesehatan dan keselamatan kerja menjadi hal yang perlu disoroti lebih jauh (Bazan-Bulanda, 2019).

Akan tetapi, pada studi ini, pekerja yang bersikap positif lebih cenderung tidak menggunakan alat pelindung pendengaran (32,8%) dibandingkan dengan pekerja yang bersikap negatif (37,7%). Pekerja yang bersikap positif berpeluang 0,248 kali menggunakan alat pelindung pendengaran. Meskipun mereka menunjukkan sikap positif terhadap penggunaan alat pelindung pendengaran, tetapi 23% di antaranya tidak lantas menggunakannya selama bekerja. Penyebab paling umum adalah pekerja telah terbiasa bekerja tanpa

menggunakan alat pelindung pendengaran.

Pekerja juga beranggapan bahwa menggunakan alat pelindung pendengaran menyebabkan mereka kesulitan berkomunikasi dengan pekerja lain dan juga perasaan tidak nyaman (panas). Studi di Selandia Baru dan Portugal melaporkan bahwa perasaan tidak nyaman dan hambatan komunikasi menjadi faktor penghambat penggunaan alat pelindung pendengaran oleh pekerja (Reddy *et al.*, 2012; Sviech *et al.*, 2013).

Tabel 2. Hasil uji Chi-Square

No.	Variabel	Penggunaan Alat Pelindung Pendengaran		p	OR
		Menggunakan (n (%))	Tidak Menggunakan (n (%))		
1.	Pengetahuan				
	a. Baik	41 (67,2)	14 (23,0)	0,036	5,867
	b. Kurang baik	2 (3,3)	4 (6,6)		
2.	Sikap				
	a. Positif	20 (32,8)	14 (23,0)	0,025	0,248
	b. Negatif	23 (37,7)	4 (6,6)		
3.	Tindakan				
	a. Baik	38 (62,3)	11 (18,0)	0,015	4,836
	b. Kurang baik	5 (8,2)	7 (11,5)		

Jhngiani *et al.*, (2014) mengemukakan bahwa sikap dapat memprediksi perilaku lebih baik ketika sikap diukur pada tingkat yang mirip dengan perilaku yang akan diprediksi. Ada kecenderungan individu untuk memperhatikan isyarat sosial dan untuk menyesuaikan perilaku seseorang dengan lingkungan sosialnya.

Jika dikaitkan dengan studi ini, dapat dijelaskan bahwa jika sebagian besar pekerja telah menggunakan alat pelindung pendengaran, situasi tersebut dapat memberikan tekanan sosial bagi pekerja yang belum menggunakan. Selain itu, penegakan peraturan dan sanksi yang tegas terbukti mampu mendorong perubahan sikap dan perilaku pekerja (McGuinn *et al.*, 2021).

Selanjutnya, peneliti melakukan uji regresi logistik dengan metode *enter*

untuk melihat variabel yang paling dominan mempengaruhi penggunaan alat pelindung pendengaran. Dari hasil seleksi kandidat menunjukkan bahwa pengetahuan (0,055), sikap (0,031) dan tindakan (0,020) layak untuk diikutsertakan dalam uji multivariat karena ketiganya memiliki *p value* lebih besar dari 0,250.

Tabel 3. Uji regresi logistik pemodelan tahap pertama

No.	Variabel	Sig.	Exp(B)	CI (95%)
1.	Pengetahuan	0,089	5,321	0,733 – 36,629
2.	Sikap	0,049	0,252	0,773 – 0,993
3.	Tindakan	0,041	4,400	1,059 – 18,288

Hasil uji regresi logistik pada pemodelan tahap pertama menunjukkan bahwa variabel pengetahuan memiliki *p value* lebih besar dari 0,05 sehingga dikeluarkan dari model. Lalu, peneliti kembali melakukan uji regresi logistik dengan menyertakan variabel sikap dan tindakan.

Tabel 4. Model akhir multivariat

No.	Variabel	Sig.	Exp(B)	CI (95%)
1.	Sikap	0,043	0,257	0,773–0,993
2.	Tindakan	0,031	4,656	1,059–18,288

Pada pemodelan berikutnya diperoleh hasil bahwa variabel tindakan merupakan variabel yang paling dominan dalam mempengaruhi pekerja dalam penggunaan alat pelindung pendengaran (0,031). Dengan nilai Exp(B) sebesar 4,656, dapat diprediksikan bahwa pekerja dengan tindakan baik 4,6 kali lebih mungkin menggunakan alat pelindung pendengaran dalam bekerja.

Perlu diadakan pelatihan rutin pada pekerja agar meningkatkan praktik dalam penggunaan alat pelindung pendengaran (Smith *et al.*, 2014). Pelatihan yang lebih baik tentang pelindung pendengaran dapat meningkatkan kepatuhan terhadap penggunaan alat pelindung telinga di antara para pekerja (Ammar *et al.*, 2022). Sebuah studi di Kerala menemukan bahwa tindakan atau praktik yang buruk dari pekerja disebabkan oleh minimnya pekerja mendapatkan kursus atau seminar

(Basheer *et al.*, 2019).

Kelemahan dalam studi ini di antaranya jumlah sampel yang sedikit sehingga hal ini mengakibatkan semakin besar peluang kesalahan generalisasi. Oleh karena itu, diperlukan studi yang melibatkan populasi dan sampel yang lebih besar pada penelitian serupa berikutnya. Pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner yang diisi oleh responden memiliki potensi bias ingatan.

Selain itu, dalam studi ini tidak diteliti faktor-faktor yang mungkin berkontribusi terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan, seperti persepsi risiko dan literasi kesehatan. Faktor-faktor tersebut akan menjadi tambahan yang berguna dalam memahami pengetahuan, sikap, dan tindakan dalam penggunaan alat pelindung pendengaran oleh pekerja.

PENUTUP

Penggunaan alat pelindung pendengaran sangat penting diterapkan, terutama pada pekerja yang beraktivitas di lingkungan kerja dengan tingkat kebisingan yang tinggi. Studi ini menyimpulkan faktor pengetahuan, sikap, dan tindakan berkontribusi signifikan pada penggunaan alat pelindung pendengaran.

Pada pemodelan menggunakan regresi logistik terlihat bahwa variabel tindakan menjadi faktor paling dominan. Hasil studi memprediksi pekerja dengan tindakan baik 4,6 kali lebih mungkin menggunakan alat pelindung pendengaran dalam bekerja.

Disarankan agar perusahaan mengadakan pelatihan dan penyuluhan rutin tentang pentingnya penggunaan alat pelindung pendengaran. Tujuannya agar timbul kesadaran pada setiap pekerja untuk lebih memperhatikan keselamatan selama bekerja.

DAFTAR PUSTAKA

Ammar, S., Daud, A., Ismail, A. F., & Razali, A. (2022). Efficacy of a

Targeted Intervention Method to Improve the Use of Hearing Protection Devices among Agro-Industrial Workers in Malaysia. *Applied Sciences*, Vol. 12. <https://doi.org/10.3390/app12052497>

Andrade, C., Menon, V., Ameen, S., & Kumar Praharaj, S. (2020). Designing and Conducting Knowledge, Attitude, and Practice Surveys in Psychiatry: Practical Guidance. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 42(5), 478–481. <https://doi.org/10.1177/0253717620946111>

Basheer, R., Bhargavi, P. G., & Prakash, H. P. (2019). Knowledge, attitude, and practice of printing press workers towards noise-induced hearing loss. *Noise & Health*, 21(99), 62–68. https://doi.org/10.4103/nah.NAH_9_19

Bazan-Bulanda, A. (2019). Impact of Occupational Health and Safety Regulations on the Employee's Decision to Take up Employment. *System Safety: Human - Technical Facility - Environment*, 1(1), 141–148. <https://doi.org/doi:10.2478/czoto-2019-0018>

Chen, K.-H., Su, S.-B., & Chen, K.-T. (2020). An overview of occupational noise-induced hearing loss among workers: epidemiology, pathogenesis, and preventive measures. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 25(1), 65. <https://doi.org/10.1186/s12199-020-00906-0>

Chiu, C.-C., & Wan, T.-J. (2020). Individual Fit Testing of Hearing-Protection Devices Based on Microphones in Real Ears among Workers in Industries with High-Noise-Level Manufacturing. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093242>

Dalimunthe, K. T., & Farisma, L. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Alat Fiber Kelapa Sawit di PT . Supra Matra Abadi Kecamatan

- Talawi Kabupaten Batu-Bara. *Jurnal Education and Developmentt*, 8(4), 706–710.
- Fadillah, L. (2019). *Hubungan pengetahuan dan sikap pekerja bagian pengolahan dengan penggunaan alat pelindung pendengaran PT. Eastern Sumatera Indonesia Bukit Maradja*. Universitas Sumatera Utara.
- Gong, W., Liu, X., Liu, Y., & Li, L. (2019). Evaluating the effect of training along with fit testing on foam earplug users in four factories in China. *International Journal of Audiology*, 58(5), 269–277. <https://doi.org/10.1080/14992027.2018.1563307>
- Gong, W., Zhao, L., Li, L., Morata, T. C., Qiu, W., Feng, H. A., & Zhu, B. (2021). Evaluating the Effectiveness of Earplugs in Preventing Noise-Induced Hearing Loss in an Auto Parts Factory in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 18. <https://doi.org/10.3390/ijerph18137190>
- He, Z., Cheng, Z., Shao, T., Liu, C., Shao, P., Bishwajit, G., ... Feng, Z. (2016). Factors Influencing Health Knowledge and Behaviors among the Elderly in Rural China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 13. <https://doi.org/10.3390/ijerph13100975>
- Ho, L., Kuo, T., & Lin, B. (2012). How social identification and trust influence organizational online knowledge sharing. *Internet Research*, 22(1), 4–28. <https://doi.org/10.1108/10662241211199942>
- Ismail, A. F., Daud, A., Ismail, Z., & Abdullah, B. (2013). Noise-induced hearing loss among quarry workers in a north-eastern state of malaysia: a study on knowledge, attitude and practice. *Oman Medical Journal*, 28(5), 331–336. <https://doi.org/10.5001/omj.2013.96>
- Jhanganiani, R., Tarry, H., & Stangor, C. (2014). Attitudes, Behavior, and Persuasion. In *Principles of Social Psychology (1st International H5P Edition)*. BCcampus.
- Kim, J. W., Yang, S., Chung, I., & Lee, M.-Y. (2019). The effect of earplug training on noise protection. *Ann Occup Environ Med*, 31(1).
- Le, T. N., Straatman, L. V, Lea, J., & Westerberg, B. (2017). Current insights in noise-induced hearing loss: a literature review of the underlying mechanism, pathophysiology, asymmetry, and management options. *Journal of Otolaryngology - Head & Neck Surgery*, 46(1), 41. <https://doi.org/10.1186/s40463-017-0219-x>
- McGuinn, P., Buggy, C., Drummond, A., & Sripaiboonkij, P. (2021). Factors influencing the use of hearing protection devices in Irish mine workers: (Article). *International Journal of Occupational and Environmental Safety*, 5, 51–61. https://doi.org/10.24840/2184-0954_005.002_0005
- Nkrumah, E. N., Liu, S., Doe Fiergbor, D., & Akoto, L. S. (2021). Improving the Safety–Performance Nexus: A Study on the Moderating and Mediating Influence of Work Motivation in the Causal Link between Occupational Health and Safety Management (OHSM) Practices and Work Performance in the Oil and Gas Sector. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 18. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105064>
- Nyarubeli, I. P., Tungu, A. M., Bråtveit, M., & Moen, B. E. (2020). Occupational noise exposure and hearing loss: A study of knowledge, attitude and practice among Tanzanian iron and steel workers. *Archives of Environmental & Occupational Health*, 75(4), 216–225. <https://doi.org/10.1080/19338244.2019.1607816>
- Okafoagu, N. C., Oche, M., Awosan, K. J.,

- Abdulmulmuni, H. B., Gana, G. J., Ango, J. T., & Raji, I. (2017). Determinants of knowledge and safety practices of occupational hazards of textile dye workers in sokoto, nigeria: A descriptive analytic study. *Journal of Public Health in Africa*, 8(1), 49–53. <https://doi.org/10.4081/jphia.2017.664>
- Okolugbo, N. (2020). Noise Induced Hearing Loss in Glass Factory Workers in Delta State Nigeria: An 8 year follow up. *Egyptian Journal of Ear, Nose, Throat and Allied Sciences*, 21, 94–97. <https://doi.org/10.21608/ejentas.2020.24422.1178>
- Pelegrin, A., Canuet, L., Rodriguez, A. A., & Morales, M. P. A. (2015). Predictive factors of occupational noise-induced hearing loss in Spanish workers: A prospective study. *Noise and Health*, 17(78), 343–349. <https://doi.org/10.4103/1463-1741.165064>
- Reddy, R., Welch, D., Thorne, P., & Ameratunga, S. (2012). Hearing protection use in manufacturing workers: A qualitative study. *Noise and Health*, 14(59), 202–209. <https://doi.org/10.4103/1463-1741.99896>
- Sheikh, M. S., Majeed, S., & Ali, S. (2020). Noise induced hearing loss among industrial workers of South Punjab, Pakistan. *The Professional Medical Journal*, 27(05), 1022–1026. <https://doi.org/10.29309/tpmj/2020.27.05.4115>
- Sliwinska-Kowalska, M., & Zaborowski, K. (2017). WHO environmental noise guidelines for the European region: A systematic review on environmental noise and permanent hearing loss and tinnitus. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph14101139>
- Smith, P. S., Monaco, B. A., & Lusk, S. L. (2014). Attitudes toward use of hearing protection devices and effects of an intervention on fit-testing results. *Workplace Health and Safety*, 62(12), 491–499. <https://doi.org/10.3928/21650799-20140902-01>
- Sogebi, O. A., Amoran, O. E., Iyaniwura, C. A., & Oyewole, E. A. (2014). Awareness and attitudes to noise and its hazards in motor parks in a suburban Nigerian town. *The Nigerian Postgraduate Medical Journal*, 21(1), 40–45.
- Sviech, P. S., Gonçalves, C. G. de O., Morata, T. C., & Marques, J. M. (2013). Avaliação do conforto do protetor auditivo individual numa intervenção para prevenção de perdas auditivas. *Revista CEFAC*, 15(5), 1325–1337. <https://doi.org/10.1590/s1516-18462013005000018>
- Thepaksorn, P., Siri Wong, W., Neitzel, R. L., Somrongthong, R., & Techasrivichien, T. (2018). Relationship Between Noise-Related Risk Perception, Knowledge, and the Use of Hearing Protection Devices Among Para Rubber Wood Sawmill Workers. *Safety and Health at Work*, 9(1), 25–29. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2017.06.002>
- Tikka, C., Verbeek, J. H., Kateman, E., Morata, T. C., Dreschler, W. A., & Ferrite, S. (2017). Interventions to prevent occupational noise-induced hearing loss. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (7). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006396.pub4>
- Tsai, Y.-H., Ma, H.-C., Lin, C.-P., Chiu, C.-K., & Chen, S.-C. (2014). Group social capital in virtual teaming contexts: A moderating role of positive affective tone in knowledge sharing. *Technological Forecasting and Social Change*, 86, 13–20. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2013.08.015>
- Yang, M., Ou, Z. Z., Yang, M., He, P., He, D. K., Chen, H. Q., & Liao, X. Q. (2018). [Comparison of knowledge and behavior toward hearing protection among workers in different workplaces and its influence factors]. *Chinese Journal of Industrial Hygiene*

- and Occupational Diseases*, 36(6), 413–415. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.1001-9391.2018.06.003>
- Yuan, H., Wang, X., Hill, K., Chen, J., Lemasters, J., Yang, S.-M., & Sha, S.-H. (2015). Autophagy attenuates noise-induced hearing loss by reducing oxidative stress. *Antioxidants & Redox Signaling*, 22(15), 1308–1324. <https://doi.org/10.1089/ars.2014.6004>
- Zaw, A. K., Myat, A. M., Thandar, M., Htun, Y. M., Aung, T. H., Tun, K. M., & Han, Z. M. (2020). Assessment of Noise Exposure and Hearing Loss Among Workers in Textile Mill (Thamine), Myanmar: A Cross-Sectional Study. *Safety and Health at Work*, 11(2), 199–206. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2020.04.002>

Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil dalam Mencegah Depresi Postpartum melalui Intervensi Self-Help Psychological

Increasing Knowledge and Attitudes of Pregnant Women In Preventing Postpartum Depression Trought Self-Help Psychological Intervension

Syarifah Rauzatul Jannah ^{✉1}, Rini Asnuriyanti², Fithria³

^{1,3}Fakultas Keperawatan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh

²RSUD Kabupaten Aceh Besar Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Depresi *postpartum* merupakan depresi yang berisiko dan jika tidak ditangani dengan benar dapat berakibat buruk pada ibu dan anak. Hal tersebut memberikan pandangan tentang perlunya upaya untuk mencegah terjadinya depresi *postpartum* kepada ibu hamil.

Tujuan: Mengetahui dan mendeskripsikan pengaruh intervensi *self-help psychological* terhadap pengetahuan dan sikap ibu hamil dalam mencegah depresi *postpartum*.

Metode: Penelitian kuantitatif ini menggunakan model kuasi eksperimental. Jumlah populasi penelitian adalah 155 ibu hamil pada wilayah kerja Puskesmas Darussalam di Kecamatan Aceh Besar pada tahun 2021. Jumlah sampel terpilih adalah 74 orang ibu hamil dengan 37 responden pada kelompok intervensi dan 37 responden pada kelompok kontrol. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner *The Knowledge about Postpartum Depression Questionnaire* (KPPD-Q) dan kuesioner *Attitudes Toward Postpartum*.

Hasil: Intervensi *self-help psychological* berpengaruh secara signifikan terhadap pengetahuan dan sikap ibu hamil dalam mencegah depresi *postpartum* ($p=0,000$). Terdapat perbedaan yang signifikan dari sisi pengetahuan dan sikap antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah intervensi *Self-help psychological* ($p=0,000$).

Kesimpulan: Intervensi *self-help psychological* dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu hamil dalam mencegah depresi *postpartum*. Karakteristik responden berupa usia, tingkat pendidikan, dan usia kehamilan menjadi faktor pendorong peningkatan pengetahuan dan sikap tersebut.

Kata Kunci: Pengetahuan; Sikap; Ibu Hamil; Depresi; *Postpartum*

ABSTRACT

Background: *Postpartum depression is a harmful depression risk; if not treated properly, it can have bad consequences for both mother and child. This provides a view of the need to prevent postpartum depression in pregnant women.*

Objective: *To describe and find out the effect of self-help psychological intervention on the knowledge and attitudes of pregnant women in preventing postpartum depression.*

Methods: *This was a quantitative research with a quasi-experimental model. The study population was 155 pregnant women in the Darussalam Public Health Center working area in Aceh Besar, 2021. The sample was 74 respondents, with 37 in the intervention group and 37 in the control group. Data was collected using The Knowledge about Postpartum Depression Questionnaire (KPPD-Q) and Attitudes Toward Postpartum questionnaires.*

Results: *The self-help psychological intervention significantly affects the knowledge and attitudes of pregnant women ($p=0.000$). In addition, there weresignificant differences in knowledge and attitudes between the intervention ($p=0.000$).*

Conclusion: *Self-help psychological interventions can ascend pregnant women's knowledge and attitudes toward preventing postpartum depression. Respondents' age, education level, and gestational age are the driving factors for increasing knowledge and attitudes.*

Keywords: Knowledge; Attitude; Pregnant; Depression; *Postpartum*

[✉]Corresponding author: syarifah_rauzatul_jannah@unsyiah.ac.id

Diajukan 1 Juli 2022 Diperbaiki 24 Agustus 2022 Diterima 20 September 2022

PENDAHULUAN

Pada tahun 2019, WHO merilis data bahwa terdapat lebih dari 280 juta orang di dunia yang mengalami depresi. Dari angka tersebut, terdapat sekitar 10% ibu hamil dan 13% ibu yang baru saja melahirkan (WHO, 2021). Di negara berkembang, ibu yang menjalani masa perinatal mengalami depresi dengan persentase antara 10–15% (Pratiwi, 2019).

Senada dengan itu, Fisher *et al.*, (2012) dalam kajiannya menyebutkan bahwa gangguan kecemasan dalam bentuk depresi di negara berkembang saat hamil dan setelah melahirkan berada berturut-turut pada angka rata-rata 15,6% dan 19,8%. Shorey *et al.*, (2019) juga menyebutkan bahwa angka depresi *postpartum* berkisar 8-15% di negara maju dan 46,8% di beberapa negara berkembang (Phoosuwan *et al.*, 2018).

Tidak jauh berbeda dengan angka-angka tersebut, untuk konteks Indonesia, ibu yang mengalami depresi setelah melahirkan mencapai angka 22,4% (Idaiani and Basuki, 2012; Edwards *et al.*, 2014). Dari data-data tersebut dapat diketahui bahwa depresi pada ibu selama masa perinatal pada negara berkembang lebih tinggi daripada negara maju. Menurut O'hara and Swain (2009), prevalensinya berkisar antara 7,4–13%, tetapi sayangnya sistem kesehatan mental perinatal pada negara berkembang belum tersedia dengan baik.

Terlepas dari itu, setiap kehamilan berisiko mengalami komplikasi dan masa setelah melahirkan bagi wanita merupakan masa ketika peningkatan risiko depresi dan gangguan mental terjadi (Machmudah, 2015; Sariatmi *et al.*, 2020). Pada umumnya, angka kejadiannya banyak ditemukan pada wanita yang berada pada usia reproduksi (12–51 tahun) (Pratiwi, 2019).

Proses melahirkan yang dialami wanita menyebabkan terjadinya perubahan fisiologis maupun psikologis yang dapat memicu terjadinya stres yang

signifikan. Stres tersebut kemudian bisa berdampak pada kehidupan keluarga, dan jika berlangsung lama, hal tersebut dapat merugikan perkembangan emosi dan sosial anak yang dilahirkan (Brummelte and Galea, 2016).

Risiko stres dapat bertambah parah apabila sudah ada riwayat stres dan kecemasan sebelum melahirkan karena hal itu sangat mungkin untuk kambuh atau memburuk (Biaggi *et al.*, 2016). William (2014) menyebutkan bahwa perempuan yang memiliki riwayat *postpartum* psikosis sebelumnya akan berpeluang 50% untuk kembali mengalami *postpartum* psikosis. Pada perempuan yang memiliki riwayat keluarga gangguan jiwa akan memiliki peluang 74% untuk mengalami *postpartum* psikosis setelah melahirkan.

Beberapa kajian menyebutkan bahwa gejala depresi *postpartum* yang paling umum adalah kesedihan yang ekstrem, perasaan putus asa, dan ketidakmampuan untuk merasakan cinta kepada bayinya. Selain itu, ibu juga mengalami kegelisahan yang parah, sulit tidur, kehilangan nafsu makan, konsentrasi menjadi buruk, kelelahan yang berkepanjangan, isolasi sosial, ingin bunuh diri, hingga ingin melukai bayi yang dilahirkan (Barnes, 2014; Tulak, Yusriani and Idris, 2019).

Hubungan perkawinan yang buruk, status sosial ekonomi yang rendah, dan kehidupan yang penuh tekanan turut menjadi kontributor peningkatan depresi *postpartum* (O'Hara and Wisner, 2014; Biaggi *et al.*, 2016). Maliszewska *et al.*, (2016) menambahkan bahwa timbulnya gangguan psikologis setelah melahirkan, seperti *postpartum blues* dan depresi *postpartum* disebabkan oleh masalah emosional selama kehamilan seperti depresi, perubahan hormon, tekanan selama masa kehamilan, keluarga dengan orang tua tunggal, dan kehamilan yang tidak direncanakan.

Depresi *postpartum* biasanya terjadi

setelah 4 minggu persalinan. Hal inilah yang membedakan depresi *postpartum* dengan *postpartum blues* (Brummelte and Galea, 2016; Nurbaeti *et al.*, 2019).

Bagi wanita atau ibu melahirkan, depresi *postpartum* merupakan depresi yang berisiko apabila tidak ditangani dengan benar. Tabb *et al.*, (2020) menyebutkan bahwa terdapat 2,3% ibu yang mengalami depresi *postpartum* pada tahun 2020 memiliki keinginan atau ide untuk bunuh diri.

Hal ini sejalan dengan yang disampaikan oleh Trivedi (2014) dalam penelitiannya bahwa depresi *postpartum* dapat berdampak pada ketidakstabilan emosional, rasa bersalah, kebingungan, hingga bunuh diri. Oleh karena itu, pencegahan kejadian depresi *postpartum* perlu dilakukan guna meminimalkan kejadian depresi *postpartum*.

Secara praktis, telah ada beberapa model atau metode yang sukses diterapkan dan terbukti efektif dalam untuk mencegah depresi *postpartum*, baik secara individu maupun grup atau secara langsung maupun daring (Shorey *et al.*, 2019). Salah satunya adalah *self-help psychological*.

Self-help psychological ialah suatu jenis intervensi psikologis yang dapat memberikan pengaruh pada aktivitas mental, karakteristik kepribadian, masalah psikologis, dan gangguan perubahan *mood*. Intervensi ini dapat dilakukan melalui berbagai media seperti tatap muka baik secara individu maupun kelompok, melalui komputer, ponsel, WEB, DVD dan *platform* daring (Scott, Webb and Rowse, 2015).

Self-help psychological merupakan intervensi psikologis bersifat preventif. Intervensi tersebut bertujuan untuk membantu pasien menyelesaikan masalahnya secara mandiri sesuai dengan protokol standar dan tenaga kesehatan membantu menjelaskan melalui panduan mengenai langkah-langkah yang harus diambil untuk menetapkan tujuan

intervensi psikologis (Lin *et al.*, 2018; Mills *et al.*, 2020).

Beberapa kajian menyebutkan bahwa intervensi yang bersifat preventif atau primer dalam bentuk pencegahan terbukti positif dalam menurunkan angka depresi (van Zoonen *et al.*, 2014; Barrera, Wickham and Muñoz, 2015; Zhang *et al.*, 2021). Model intervensi *self-help psychological* kemudian sering digunakan khususnya pada negara maju karena dianggap lebih efektif dalam mencegah dan mengobati depresi *postpartum*.

Lin *et al.*, (2018) dalam kajiannya menegaskan bahwa *self-help psychological* memiliki efektivitas yang baik dalam mencegah dan mengobati depresi *postpartum*. Pada kajian tersebut juga disebutkan bahwa intervensi tersebut lebih baik daripada intervensi-intervensi lainnya dan berpotensi menjadi metode untuk pengobatan depresi *postpartum*.

Berdasarkan pemaparan di atas, artikel ini secara khusus bertujuan untuk mengetahui pengaruh intervensi *Self-help psychological* terhadap pengetahuan dan sikap ibu hamil dalam mencegah depresi *postpartum* di wilayah kerja Puskesmas Darussalam, Kabupaten Aceh Besar. Pemilihan lokasi Puskesmas Darussalam didasarkan pada realitas bahwa Puskesmas ini belum pernah melakukan skrining depresi baik pada ibu hamil maupun ibu *postpartum*.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan model eksperimen semu yang terdiri dari kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi adalah kelompok ibu hamil yang mendapatkan intervensi *Self-help psychological* sebanyak empat kali pertemuan. Kelompok kontrol adalah ibu hamil yang mengikuti program kelas ibu hamil di desanya masing-masing di Kabupaten Darussalam tetapi tidak diberikan intervensi *Self-help psychological*.

Penelitian ini dilakukan setelah

mendapatkan surat keterangan lulus dari Komite Etik Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala tanggal 23 Agustus 2021 No. 112010020821. Desain penelitian ini diawali dengan melakukan pengukuran terhadap skor pengetahuan dan sikap (*pretest*), kemudian dilanjutkan dengan pemberian intervensi, dan kemudian melakukan *post test* setelah 21 hari (tiga minggu) pelaksanaan intervensi.

Pada sesi intervensi, peneliti mendatangi rumah responden dengan durasi 45–60 menit untuk memberikan psikoedukasi. Peneliti menggunakan modul dari *National Health Service* (NHS) tahun 2016 yang berjudul *Postnatal Depression A Self Help Guide* untuk memberikan intervensi pada ibu hamil.

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Darussalam Kabupaten Aceh Besar tahun 2021 yang berjumlah 155 ibu hamil. Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan *Cohens Tabel* dengan jumlah 34 responden per kelompok.

Mengantisipasi kemungkinan responden yang terpilih *drop out*, peneliti melakukan koreksi terhadap jumlah sampel yang dihitung dengan menggunakan *attrition rate* yaitu dengan menambah jumlah subjek sehingga jumlah sampel dapat terpenuhi dengan perkiraan 10%. Oleh karena itu, total responden dalam penelitian ini adalah 74 ibu hamil dengan masing-masing 37 responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yang terdiri dari Kuesioner A, B, dan C. Kuesioner A digunakan untuk mengetahui informasi tentang karakteristik responden, kuesioner B untuk mengetahui pengetahuan ibu hamil dalam mencegah depresi *postpartum* menggunakan kuesioner *The Knowledge about Postpartum Depression Questionnaire* (KPPD-Q) dengan

nilai koefisien alpa adalah 0,72. (Branquinho, Canavarro and Fonseca, 2019).

Kuesioner C kemudian digunakan untuk melihat sikap ibu hamil terhadap depresi *postpartum* dengan menggunakan kuesioner *Attitudes Toward Postpartum Depression* dengan nilai koefisien alpa 0,80. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah *Wilcoxon signed rank* untuk melihat pengaruh pemberian intervensi *self-help psychological* pada masing-masing kelompok, dan *Mann Whitney U test* (Masturoh and Anggita T, 2018) untuk melihat perbandingan antar kelompok terhadap pemberian intervensi *self-help psychological*.

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Darussalam, posyandu dan rumah responden di Kecamatan Darussalam, Kabupaten Aceh Besar. Waktu penelitian dilakukan selama 8 minggu, yaitu mulai tanggal 6 September–5 November tahun 2021. Pada Tabel 1 diperoleh data bahwa mayoritas responden berada pada kategori usia tidak berisiko (20–35 tahun), yaitu 94,6% pada kelompok kontrol dan 97,3% pada kelompok intervensi.

Tabel 1. Karakteristik Responden

No.	Kategori	Kelompok Intervensi (n=37)		Kelompok Kontrol (n=37)	
		f	%	f	%
1.	Usia				
	a. Tidak Berisiko	35	94,6	36	97,3
	b. Berisiko	2	5,4	1	2,7
2.	Pendidikan				
	a. Rendah	2	5,4	4	10,8
	b. Menengah	22	59,5	22	59,5
	c. Tinggi	13	35,1	11	29,7
3.	Pekerjaan				
	a. Tidak Bekerja	27	73,0	27	73,0
	b. PNS	4	10,8	9	24,3
	c. Pegawai Swasta	6	16,2	1	2,7
4.	Usia kehamilan				
	a. Trimester II	23	62,2	26	70,3
	b. Trimester III	14	37,8	11	29,7
5.	Jumlah Persalinan				
	a. Primi Gravida	18	48,6	15	40,5
	b. Multi Gravida	18	48,6	22	59,5
	c. Grande Gravida	1	2,7	0	0

Tabel 2. Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil tentang Depresi Postpartum

No.	Variabel	Kelompok Intervensi (n=37)				Kelompok Kontrol (n=37)			
		Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
		f	%	f	%	f	%	f	%
1.	Pengetahuan								
	a. Tinggi	0	0,0	25	67,6	0	0,0	0	0,0
	b. Sedang	3	8,1	12	32,4	2	5,4	3	8,1
	c. Rendah	34	91,9	0	0,0	35	94,6	34	91,9
2.	Sikap								
	a. Negatif	2	5,4	0	0,0	1	2,7	1	2,7
	b. Positif	35	94,6	37	100	36	97,3	36	97,3

Dari sisi pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan menengah (kelompok intervensi 59,5% dan kelompok kontrol 59,5%). Mayoritas responden tidak memiliki pekerjaan atau berprofesi sebagai ibu rumah tangga (kelompok intervensi 73,0% dan kelompok kontrol 73,0%).

Usia kehamilan pada kedua kelompok responden adalah trimester 2 (kelompok intervensi 62,2% dan kelompok kontrol 70,3%). Sementara itu, pada jumlah persalinan, sebagian besar ibu hamil baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol berada pada status *multigravida* atau sudah pernah hamil 1 sampai 5 kali (kelompok intervensi 48,6% dan kelompok kontrol 40,5 %).

Tabel 2 menunjukkan bahwa pengetahuan ibu hamil kelompok intervensi dan kelompok kontrol dalam mencegah depresi *postpartum* sebelum dilakukan intervensi *self-help psychological* berada pada kategori rendah, yaitu 34 ibu hamil (91,9%) yang memiliki pengetahuan kurang. Setelah intervensi terjadi peningkatan pengetahuan pada kelompok intervensi, yaitu 25 ibu hamil (67,6%) yang memiliki pengetahuan tinggi, sedangkan kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan (0%) dalam mencegah depresi *postpartum*.

Pada kategori sedang terjadi peningkatan pada kelompok intervensi; sebanyak 12 ibu hamil (32,4%) memiliki pengetahuan sedang. Tidak ada ibu hamil (0%) yang memiliki pengetahuan rendah

pada kelompok intervensi.

Pada variabel sikap, tabel 2 menunjukkan bahwa sikap ibu hamil sebelum diberikan intervensi *self-help psychological*, keduanya sebagian besar positif. Sebelum intervensi, 5,4% ibu hamil pada kelompok intervensi memiliki sikap negatif terhadap depresi *postpartum*.

Namun setelah diberikan intervensi, semua responden pada kelompok intervensi memiliki sikap positif terhadap pencegahan depresi *postpartum* (100%), sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada perubahan sikap (97,3%). Hasil ini mengindikasikan bahwa intervensi *self-help psychological* yang diberikan berhasil mengubah sikap responden dalam mencegah depresi *postpartum* dari negatif menjadi positif.

Tabel 3 menunjukkan bahwa 37 ibu hamil yang mendapatkan intervensi *self-help psychological* mengalami peningkatan pengetahuan dalam mencegah depresi *postpartum*, dengan rata-rata peningkatan

Tabel 3. Pengaruh Intervensi Self-help psychological terhadap pengetahuan dan sikap Ibu Hamil (N=37)

No.	Variabel	Mean rank	Sum of Ranks	Z	P-value
1.	Kelompok Intervensi				
	a. Pengetahuan	0,00	0,00	-	0,00
	b. Sikap	19,00	703,00	5,313	0,00
		0,00	0,00	-	0,00
		13,00	325,00	4,395	
2.	Kelompok Kontrol				
	a. Pengetahuan	7,50	52,50	-	0,147
		10,77	118,50	1,451	
	b. Sikap	4,60	23,00	-	0,121
		2,50	5,00	1,552	

Tabel 4. Perbedaan Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil tentang Depresi Postpartum

No.	Variabel	Kelompok intervensi (n=37)		Kelompok Kontrol (n=37)		Mann-Witney U Test	p-value
		MR	SR	MR	SR		
1.	Pengetahuan	55,84	2066,00	19,16	709,00	6,000	0,000
2.	Sikap	50,14	1855,00	24,86	920,00	217,000	0,000

pengetahuan 19,0 (*mean rank*). Adapun signifikansi pengaruh intervensi *self-help psychological* diperoleh $p=0,000$ yang berarti bahwa pemberian intervensi *self-help psychological* berpengaruh secara signifikan terhadap pengetahuan pada ibu hamil.

Demikian pula pada variabel sikap di mana $p=0,000$ yang berarti terdapat pengaruh pemberian intervensi *self-help psychological* pada sikap ibu hamil. Pada kelompok intervensi, ada 22 ibu hamil yang mengalami peningkatan sikap terhadap depresi *postpartum* dengan rata-rata peningkatan sikap sebesar 13,0, sedangkan untuk kelompok kontrol, tidak ada pengaruh atau perbedaan antara *pretest* dan *posttest* untuk variabel pengetahuan ($p=0,47$) dan variabel sikap ($p=0,121$).

Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil uji variabel pengetahuan diperoleh $p=0,000$ yang berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari sisi pengetahuan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah pemberian intervensi *Self-help psychological*. Untuk variabel sikap, nilai p adalah 0,000 yang berarti bahwa terdapat perbedaan sikap yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah pemberian intervensi *Self-help psychological*.

PEMBAHASAN

Penelitian tentang intervensi *self-help psychological* terhadap ibu hamil untuk konteks global sudah banyak dilakukan, tetapi untuk konteks Aceh hal tersebut masih minim. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa *self-help psychological* telah terbukti dapat mencegah depresi *postpartum* pada ibu hamil (Lin *et al.*, 2018;

Mills *et al.*, 2020). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi *self-help psychological* yang diberikan kepada ibu hamil memiliki pengaruh yang signifikan pada pengetahuan dan sikap mereka dalam mencegah depresi *postpartum*.

Terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap ibu hamil tentang depresi *postpartum* pada kelompok intervensi sebesar 67,6%. Hal yang sama juga terjadi pada variabel sikap bahwa intervensi yang dilakukan melalui *self-help psychological* berhasil meningkatkan sikap ibu hamil tentang depresi *postpartum*. Meningkatnya pengetahuan dan sikap ibu hamil setelah mendapatkan intervensi *self-help psychological* sebagaimana penelitian ini, yang pada dasarnya turut dipengaruhi oleh karakteristik responden penelitian.

Dari data penelitian ini diketahui bahwa responden berada pada usia tidak berisiko yaitu pada rentang usia 20–35 tahun dengan rata-rata usia yaitu 28 tahun, yang mana usia tersebut termasuk dalam usia produktif. Wanita pada usia produktif berpotensi tinggi untuk kembali memiliki anak dan siap secara mental dalam menerima perubahan fisiologis dan psikologis sehingga pencegahan depresi *postpartum* juga baik diterapkan pada usia produktif.

Sanchiz *et al* (2017) menegaskan bahwa domain keterampilan dan pengetahuan akan meningkat seiring bertambahnya usia seseorang. Selain itu, seseorang juga cenderung memiliki kemampuan lebih tinggi dalam mencari informasi pada usia produktif.

Lebih lanjut, peningkatan pengetahuan dan sikap ibu hamil dalam mencegah depresi *postpartum* sebagaimana hasil penelitian ini juga

dipengaruhi oleh kondisi atau karakteristik responden yang mayoritas berpendidikan menengah. Dari total responden yang diberikan intervensi *self-help psychological*, 59,5% diantaranya berpendidikan menengah dan hanya 2 responden yang memiliki pendidikan rendah pada kelompok intervensi.

Kondisi pendidikan responden tersebut memberikan dampak positif pada perlakuan yang diberikan kepada mereka karena pendidikan akan mempengaruhi pemahaman dalam pemberian intervensi. Hal ini didukung oleh penelitian [Branquinho et al., \(2019\)](#) yang mengatakan bahwa pendidikan dapat mempengaruhi pengetahuan, sikap, dan keterampilan seseorang dalam mencegah depresi *postpartum*.

Kondisi lain yang juga mempengaruhi peningkatan pengetahuan dan sikap ibu hamil dalam mencegah depresi *postpartum* melalui intervensi yang dilakukan adalah usia kehamilan responden yang berada secara psikologis pada trimester kedua kehamilan, atau pada usia 4 sampai 6 bulan ibu hamil akan cenderung merasakan kenyamanan sehingga kecemasan terhadap kehamilan cenderung menurun. Pada trimester 2 ibu juga memiliki ketertarikan pada kehamilan dan persiapan terhadap persalinannya.

Hubungan sosial ibu hamil pada masa ini juga lebih tinggi karena ibu mencari teman dalam bercerita mengenai kehamilannya. Kondisi ini berarti pula bahwa peningkatan pengetahuan dan sikap ibu hamil dalam mencegah depresi *postpartum* melalui intervensi *self-help psychological* sebaiknya dilakukan pada masa usia kehamilan hingga 6 bulan atau trimester kedua.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian tentang pengalaman pasangan dengan depresi *postpartum*, yang menyatakan bahwa edukasi mengenai depresi *postpartum* sebaiknya dilakukan ketika hamil sehingga pasangan dapat mencegah

terjadinya depresi setelah persalinan ([O'Brien et al., 2019](#)). Selanjutnya, karakteristik jumlah persalinan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kelompok intervensi baru hamil pertama kali, sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar responden telah memiliki anak lebih dari satu.

Beberapa penelitian menunjukkan jumlah persalinan dapat mempengaruhi depresi *postpartum*. Ibu multipara menunjukkan tingkat kortisol yang lebih rendah dibandingkan dengan ibu primipara yang memiliki tingkat kortisol yang lebih tinggi karena hal tersebut dapat berpengaruh terhadap suasana hati ibu ([Gillespie et al., 2018](#)).

Penelitian serupa juga menunjukkan bahwa ibu primipara lebih rentan mengalami depresi *postpartum* dan penurunan *infant bonding* dibandingkan dengan ibu multipara ([Matsumura et al., 2020](#)). Namun, beberapa penelitian lain berpendapat bahwa kejadian depresi *postpartum* tidak berhubungan dengan jumlah persalinan, melainkan *self efficacy* atau kepercayaan seseorang akan kemampuan yang dimiliki untuk menyelesaikan masalahnya ([Fathi et al., 2018](#); [Zheng et al., 2018](#)).

Lebih lanjut, hasil uji *Mann Whitney U test* dalam penelitian ini menunjukkan bahwa setelah pemberian intervensi, diperoleh $p=0,000$ yang berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari sisi pengetahuan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Demikian pula dengan variabel sikap dengan $p=0,000$ yang berarti bahwa terdapat perbedaan sikap yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah pemberian intervensi *Self-help psychological*.

Berdasarkan hasil tersebut, intervensi yang dilakukan berhasil. Keberhasilan intervensinya dapat dilihat dari peningkatan pengetahuan dan sikap ibu hamil dalam mencegah depresi *postpartum*

puskesmas Darussalam Aceh Besar.

Hal ini tentunya bermakna positif bagi ibu hamil karena beberapa penelitian menyatakan bahwa kurangnya pengetahuan merupakan faktor risiko penting dalam berkembangnya depresi *postpartum*. Oleh karena itu, edukasi yang berorientasi terhadap pendidikan pencegahan depresi *postpartum* perlu dilakukan dan sebaiknya dilakukan pada masa kehamilan (Lucero *et al.*, 2012; O'Brien *et al.*, 2019).

Peningkatan pengetahuan dan sikap ibu hamil dalam mencegah depresi *postpartum* melalui intervensi *Self-help psychological* di Puskesmas Darussalam juga disebabkan oleh model intervensi *self-help psychological* itu sendiri. Model intervensi ini pada dasarnya dapat dilakukan dengan atau tanpa perawat/tenaga kesehatan karena secara umum intervensi *self-help psychological* dirancang untuk membantu ibu dalam menolong diri sendiri ketika terjadi gejala depresi.

Namun demikian, berdasarkan proses penelitian yang telah dilakukan, peneliti berpendapat bahwa sebaiknya pengetahuan dalam mencegah depresi *postpartum* diberikan oleh tenaga kesehatan ketika ibu melakukan kunjungan kehamilan baik di puskesmas, rumah sakit, maupun klinik. Selain memberikan pendidikan mengenai depresi *postpartum*, tenaga kesehatan juga dapat melakukan pemantauan langsung pada ibu, sehingga tenaga kesehatan dapat mendeteksi dengan cepat jika terjadi gejala depresi *postpartum*.

Perawat, selanjutnya, memainkan peranan penting dalam pemberian pendidikan kesehatan atau intervensi yang tepat dalam mencegah depresi *postpartum* (Kusuma *et al.*, 2019; Poreddi *et al.*, 2020). Meski penelitian ini belum secara objektif membuktikan bahwa intervensi *self-help psychological* dapat menurunkan gejala depresi, tetapi peningkatan pengetahuan dan sikap pada ibu hamil setelah mendapatkan intervensi

dapat menjadi indikator bahwa intervensi tersebut dapat menurunkan angka depresi *postpartum* yang mungkin terjadi.

Indikator tersebut berdasarkan pada beberapa penelitian terdahulu yang menyebutkan bahwa adanya peningkatan pengetahuan berhubungan dengan keberhasilan pengobatan depresi *postpartum* dengan menggunakan intervensi *self-help psychological*. Beberapa penelitian lainnya juga telah membuktikan bahwa intervensi *self-help psychological* menurunkan gejala depresi serta meningkatkan pengetahuan ibu terhadap depresi *postpartum* (O'Mahen *et al.*, 2013; Daley *et al.*, 2015; Pugh, Hadjistavropoulos and Dirkse, 2016).

PENUTUP

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa intervensi *self-help psychological* dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu hamil dalam mencegah depresi *postpartum*. Hasil penelitian membuktikan bahwa ibu hamil yang mendapatkan intervensi *self-help psychological* mengalami peningkatan rata-rata pengetahuan sebesar 19,0 (*mean rank*) dengan $p=0,000$ dan peningkatan sikap dengan nilai rata-rata 13,0 dengan $p=0,000$.

Terdapat perbedaan pengetahuan dan sikap yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi dengan $p=0,000$. Karakteristik responden yang berupa usia, tingkat pendidikan, dan usia kehamilan menjadi faktor pendorong peningkatan pengetahuan dan sikap tersebut.

Saran

Penelitian ini menyarankan agar pihak puskesmas, rumah sakit, atau tenaga kesehatan dapat melakukan pencegahan depresi *postpartum* dengan cara skrining depresi pada saat ibu hamil dan setelah melahirkan, sehingga tenaga kesehatan dapat mendeteksi secara dini ada tidaknya risiko depresi pada ibu

hamil dan pascamelahirkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Barnes, D. L. (2014) *Women's reproductive mental health across the lifespan, Women's Reproductive Mental Health Across the Lifespan*. doi: [10.1007/978-3-319-05116-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-05116-1).
- Barrera, A. Z., Wickham, R. E. and Muñoz, R. F. (2015) 'Online prevention of postpartum depression for Spanish- and English-speaking pregnant women: A pilot randomized controlled trial', *Internet Interventions*. Elsevier B.V., 2(3), pp. 257–265. doi: [10.1016/j.invent.2015.06.002](https://doi.org/10.1016/j.invent.2015.06.002).
- Biaggi, A. et al. (2016) 'Identifying the women at risk of antenatal anxiety and depression: A systematic review', *Journal of Affective Disorders*. Elsevier, pp. 62–77. doi: [10.1016/j.jad.2015.11.014](https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.11.014).
- Branquinho, M., Canavarro, M. C. and Fonseca, A. (2019) 'Knowledge and attitudes about postpartum depression in the Portuguese general population', *Midwifery*. Elsevier Ltd, 77, pp. 86–94. doi: [10.1016/j.maidw.2019.06.016](https://doi.org/10.1016/j.maidw.2019.06.016).
- Brummelte, S. and Galea, L. A. M. (2016) 'Postpartum depression: Etiology, treatment and consequences for maternal care', *Hormones and Behavior*. Elsevier Inc., 77, pp. 153–166. doi: [10.1016/j.yhbeh.2015.08.008](https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2015.08.008).
- Daley, A. J. et al. (2015) 'The effectiveness of exercise for the prevention and treatment of antenatal depression: Systematic review with meta-analysis', *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, pp. 57–62. doi: [10.1111/1471-0528.12909](https://doi.org/10.1111/1471-0528.12909).
- Edwards, G. D. et al. (2014) 'Postnatal Depression in Surabaya, Indonesia', <http://dx.doi.org/10.2753/IMH0020-7411350105>. Routledge, 35(1), pp. 62–74. doi: [10.2753/IMH0020-7411350105](https://doi.org/10.2753/IMH0020-7411350105).
- Fathi, F., Mohammad-Alizadeh-Charandabi, S. and Mirghafourvand, M. (2018) 'Maternal self-efficacy, postpartum depression, and their relationship with functional status in Iranian mothers', *Women and Health*, 58(2), pp. 188–203. doi: [10.1080/03630242.2017.1292340](https://doi.org/10.1080/03630242.2017.1292340).
- Fisher, J. et al. (2012) 'Prevalence and determinants of common perinatal mental disorders in women in low- and lower-middle-income countries: a systematic review', *Bulletin of the World Health Organization*. World Health Organization, 90, pp. 139–149. doi: [10.1590/S0042-96862012000200014](https://doi.org/10.1590/S0042-96862012000200014).
- Gillespie, S. L. et al. (2018) 'Maternal parity and perinatal cortisol adaptation: The role of pregnancy-specific distress and implications for postpartum mood', *Psychoneuroendocrinology*. Elsevier Ltd, 97, pp. 86–93. doi: [10.1016/j.psyneuen.2018.07.008](https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2018.07.008).
- Idaiani, S. and Basuki, B. (2012) 'Postpartum depression in Indonesia women: a national study', *Health Science Journal of Indonesia*, 3(1), pp. 3–8. doi: [10.22435/hsji.v3i1Jun.396.3-8](https://doi.org/10.22435/hsji.v3i1Jun.396.3-8).
- Kusuma, R. et al. (2019) 'The Ratu's Model: A prevention model of postpartum depression', *Enfermeria Clinica*. Elsevier España, S.L., 29, pp. 70–73. doi: [10.1016/j.enfcli.2018.11.023](https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2018.11.023).
- Lin, P. Z. et al. (2018) 'Effectiveness of self-help psychological interventions for treating and preventing postpartum depression: a meta-analysis', *Archives of Women's Mental Health*. Archives of Women's Mental Health, pp. 491–503. doi: [10.1007/s00737-018-0835-0](https://doi.org/10.1007/s00737-018-0835-0).
- Lucero, N. B. et al. (2012) 'Prevalence of postpartum depression among Hispanic immigrant women', *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 24(12), pp. 726–734. doi: [10.1111/j.1745-7599.2012.00744.x](https://doi.org/10.1111/j.1745-7599.2012.00744.x).
- Machmudah (2015) 'Gangguan Psikologis Pada Ibu Postpartum; Postpartum

- Blues', *Jurnal Keperawatan Maternitas*, 3(2), pp. 118–125.
- Maliszewska, K. *et al.* (2016) 'Relationship, social support, and personality as psychosocial determinants of the risk for postpartum blues', *Ginekologia Polska*, 87(6), pp. 442–447. doi: [10.5603/GP.2016.0023](https://doi.org/10.5603/GP.2016.0023).
- Matsumura, K. *et al.* (2020) 'Factor structure of the Edinburgh Postnatal Depression Scale in the Japan Environment and Children's Study', *Scientific Reports*, 10(1), pp. 1–10. doi: [10.1038/s41598-020-67321-x](https://doi.org/10.1038/s41598-020-67321-x).
- Masturoh, I. and Anggita T, N. (2018) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Mills, H. *et al.* (2020) 'Self-help interventions to reduce self-stigma in people with mental health problems: A systematic literature review', *Psychiatry Research*. Elsevier Ireland Ltd, 284(November 2019), p. 112702. doi: [10.1016/j.psychres.2019.112702](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112702).
- Nurbaeti, I., Deoisres, W. and Hengudomsu, P. (2019) 'Association between psychosocial factors and postpartum depression in South Jakarta, Indonesia', *Sexual and Reproductive Healthcare*. Elsevier, 20(February), pp. 72–76. doi: [10.1016/j.srhc.2019.02.004](https://doi.org/10.1016/j.srhc.2019.02.004).
- O'Brien, A. J., Chesla, C. A. and Humphreys, J. C. (2019) 'Couples' Experiences of Maternal Postpartum Depression', *JOGNN - Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*. Elsevier Inc, 48(3), pp. 341–350. doi: [10.1016/j.jogn.2019.04.284](https://doi.org/10.1016/j.jogn.2019.04.284).
- O'hara, M. W. and Swain, A. M. (2009) 'Rates and risk of postpartum depression—a meta-analysis', *International Review of Psychiatry*, 8(1), pp. 37–54. doi: [10.3109/09540269609037816](https://doi.org/10.3109/09540269609037816).
- O'Hara, M. W. and Wisner, K. L. (2014) 'Perinatal mental illness: Definition, description and aetiology', *Best Practice and Research: Clinical Obstetrics and Gynaecology*. Elsevier Ltd, 28(1), pp. 3–12. doi: [10.1016/j.bpobgyn.2013.09.002](https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2013.09.002).
- O'Mahen, H. A. *et al.* (2013) 'Internet-based behavioral activation-Treatment for postnatal depression (Netmums): A randomized controlled trial', *Journal of Affective Disorders*. Elsevier, 150(3), pp. 814–822. doi: [10.1016/j.jad.2013.03.005](https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.03.005).
- Phoosuwan, N., Eriksson, L. and Lundberg, P. C. (2018) 'Antenatal depressive symptoms during late pregnancy among women in a north-eastern province of Thailand: Prevalence and associated factors', *Asian Journal of Psychiatry*. Elsevier B.V., 36, pp. 102–107. doi: [10.1016/j.ajp.2018.06.012](https://doi.org/10.1016/j.ajp.2018.06.012).
- Poreddi, V. *et al.* (2020) 'Knowledge and attitudes of family members towards postpartum depression', *Archives of Psychiatric Nursing*. Elsevier, 34(6), pp. 492–496. doi: [10.1016/j.apnu.2020.09.003](https://doi.org/10.1016/j.apnu.2020.09.003).
- Pratiwi, C. S. (2019) *Seperempat ibu depresi setelah melahirkan, tapi penanganannya belum optimal. Mengapa?* Available at: <https://theconversation.com/seperempat-ibu-depresi-setelah-melahirkan-tapi-penanganannya-belum-optimal-mengapa-117205> (Accessed: 29 March 2022).
- Pugh, N. E., Hadjistavropoulos, H. D. and Dirkse, D. (2016) 'A randomised controlled trial of Therapist-Assisted, Internet-delivered Cognitive Behavior Therapy for women with maternal depression', *PLoS ONE*, 11(3), pp. 1–13. doi: [10.1371/journal.pone.0149186](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0149186).
- Sanchiz, M. *et al.* (2017) 'Searching for information on the web: Impact of cognitive aging, prior domain knowledge and complexity of the search problems', *Information Processing and Management*, 53(1), pp. 281–294. doi: [10.1016/j.ipm.2016.09.003](https://doi.org/10.1016/j.ipm.2016.09.003).

- Scott, A. J., Webb, T. L. and Rowse, G. (2015) 'Self-help interventions for psychosis: A meta-analysis', *Clinical Psychology Review*. Elsevier B.V., pp. 96–112. doi: [10.1016/j.cpr.2015.05.002](https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.05.002).
- Shorey, S. *et al.* (2019) 'Evaluation of a technology-based peer-support intervention program for preventing postnatal depression (Part 1): Randomized controlled trial', *Journal of Medical Internet Research*, 21(8). doi: [10.2196/12410](https://doi.org/10.2196/12410).
- Sriatmi, A. *et al.* (2020) 'Dapatkah Kelas Ibu Hamil Model Virtual Meningkatkan Praktik Pencegahan Risiko Tinggi Kehamilan?', *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 30(1), pp. 1–14. doi: [10.22435/mpk.v30i1.2985](https://doi.org/10.22435/mpk.v30i1.2985).
- Tabb, K. M. *et al.* (2020) 'Racial differences in immediate postpartum depression and suicidal ideation among women in a Midwestern delivery hospital', *Journal of Affective Disorders Reports*. Elsevier B.V., 1(September), p. 100008. doi: [10.1016/j.jadr.2020.100008](https://doi.org/10.1016/j.jadr.2020.100008).
- Trivedi, D. (2014) 'Cochrane Review Summary: psychosocial and psychological interventions for preventing postpartum depression', *Primary health care research & development*, pp. 231–233. doi: [10.1017/S1463423614000206](https://doi.org/10.1017/S1463423614000206).
- Tulak, L. A., Yusriani, Y. and Idris, F. P. (2019) 'The Coping Mechanism (Source) in Mothers Who Have Baby Blues Syndrome In The Hospital. Elim Rantepao', *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, 2(2), pp. 106–115. doi: [10.33368/woh.v0i0.132](https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.132).
- WHO (2021) *Depression*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression> (Accessed: 29 March 2022).
- Williams, J. (2014) *Best Practice Guidelines for Mental Health Disorders in the Perinatal Period*.
- Zamani, P. *et al.* (2019) 'The correlation between perceived social support and childbirth experience in pregnant women', *Midwifery*. Elsevier Ltd, 75(2019), pp. 146–151. doi: [10.1016/j.midw.2019.05.002](https://doi.org/10.1016/j.midw.2019.05.002).
- Zhang, Y. *et al.* (2021) 'Development and validation of a machine learning algorithm for predicting the risk of postpartum depression among pregnant women', *Journal of Affective Disorders*. Elsevier B.V., 279(June 2020), pp. 1–8. doi: [10.1016/j.jad.2020.09.113](https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.09.113).
- Zheng, X., Morrell, J. and Watts, K. (2018) 'Changes in maternal self-efficacy, postnatal depression symptoms and social support among Chinese primiparous women during the initial postpartum period: A longitudinal study', *Midwifery*. Elsevier Ltd, 62(April), pp. 151–160. doi: [10.1016/j.midw.2018.04.005](https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.04.005).
- van Zoonen, K. *et al.* (2014) 'Preventing the onset of major depressive disorder: A meta-analytic review of psychological interventions', *International Journal of Epidemiology*, 43(2), pp. 318–329. doi: [10.1093/ije/dyt175](https://doi.org/10.1093/ije/dyt175).