



**Volume 9
Nomor 1**

**Halaman
001-062**

Yogyakarta

**p-ISSN: 2355-8857
e-ISSN: 2407-6376**

Tersedia online di: journal.gunabangsa.ac.id**Journal of Health (JoH)**

ISSN (online): 2407-6376 | ISSN (print): 2355-8857



The Influence of Deep Breathing Relaxation Techniques on Angry Behavior of Schizophrenia Patients in UPTD RSJ Bali Province

Pengaruh Teknik Relaksasi Pernafasan Dalam terhadap Perilaku Marah Pasien Skizofrenia di UPTD RSJ Provinsi Bali

Desak Made Ari Dwi Jayanti^{1*}, I Wayan Budianto², I Gusti Ayu Putu Satya Laksmi³^{1, 2, 3}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Medika Bali**ABSTRACT**

Schizophrenia is a disease that affects the brain, causing strange thoughts, perceptions, emotions, movements and behaviors, one of which appears violent behavior with the most prominent symptom being angry behavior. Anger needs to be prevented from becoming maladaptive, because maladaptive behavior will lead to violent behavior that can harm oneself, others and the environment. Control the patient's risk of violent behavior, including angry behavior by relaxing deep breaths. This study aims to determine the effect of deep breathing relaxation techniques on the angry behavior of schizophrenia patients. The research design used one group pre-test-posttest design. The sample in this study were schizophrenia patients with a risk of violent behavior, totaling 20 people. The sampling technique used purposive sampling, data analysis using the Wilcoxon Sign Rank Test measuring instrument using an angry behavior assessment observation sheet. The results showed that the angry behavior of schizophrenia patients before being given deep breathing relaxation techniques was in the medium category 70%, severe 30%, and after being given deep breathing relaxation techniques the results were 60% mild, 35% moderate, 5% severe. The results of the analysis obtained a value of $p = 0.000$ ($p < 0.05$), which means that there is an effect of deep breathing relaxation techniques on the angry behavior of schizophrenia patients. Deep breathing relaxation techniques given with the right intensity and rhythm are very good for helping the process of controlling violent behavior. It is recommended to the mental hospital to apply deep breathing relaxation to control angry behavior.

Keywords: Schizophrenia, Angry Behavior, Deep Breathing Relaxation**INFORMASI ARTIKEL**

Diterima : 08 April 2021
 Disetujui : 05 Januari 2022
 Dipublikasi : 18 Januari 2022

KORESPONDENSI

Nama : Desak Made Ari D. J.
 Email : djdesak@gmail.com
 Telepon : +62 878-6298-5513

INTISARI

Skizofrenia adalah penyakit yang mempengaruhi otak, menyebabkan timbulnya pikiran, persepsi, emosi, gerakan serta perilaku yang aneh, salah satunya muncul perilaku kekerasan dengan gejala paling menonjol perilaku marah. Kemarahan perlu dicegah jangan sampai menjadi maladaptif, oleh karena perilaku yang maladaptif akan menimbulkan perilaku kekerasan yang dapat membahayakan diri sendiri, orang lain dan lingkungan. Pengendalian pasien risiko perilaku kekerasan, termasuk perilaku marah dengan cara melakukan relaksasi tarik nafas dalam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi pernafasan dalam terhadap perilaku marah pasien Skizofrenia. Rancangan penelitian menggunakan one group pre test-posttest design. Sampel pada penelitian ini adalah pasien Skizofrenia dengan risiko perilaku kekerasan yang berjumlah 20 orang. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan purposive sampling, analisis data menggunakan Wilcoxon Sign Rank Test alat ukur menggunakan lembar observasi penilaian



Di bawah lisensi *Creative Commons Attribution 4.0 International License*.

perilaku marah. Hasil penelitian didapatkan perilaku marah pasien *Skizofrenia* sebelum diberikan teknik relaksasi pernafasan dalam adalah kategori sedang 70%, berat 30%, dan setelah diberikan teknik relaksasi pernafasan dalam diperoleh hasil kategori ringan 60%, sedang 35%, berat 5%. Hasil analisis didapatkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), yang berarti ada pengaruh teknik relaksasi pernafasan dalam terhadap perilaku marah pasien *Skizofrenia*. Teknik relaksasi pernafasan dalam yang diberikan dengan intensitas dan irama yang tepat sangat baik untuk membantu proses pengendalian perilaku kekerasan. Disarankan kepada pihak Rumah Sakit Jiwa agar menerapkan relaksasi nafas dalam untuk mengendalikan perilaku marah.

Kata kunci: *Skizofrenia, Perilaku Marah, Relaksasi Pernafasan Dalam*

PENDAHULUAN

Prevalensi *Skizofrenia* diperkirakan sekitar 1% dari seluruh penduduk (Videbeck, 2018). Studi epidemiologi menyebutkan bahwa angka prevalensi *Skizofrenia* secara umum berkisar antara 0,2% hingga 2,0% (Hawari, 2018). Sekitar 1 dari setiap 100 orang penduduk Amerika Serikat (2,5 juta) mengalami *Skizofrenia*. *Skizofrenia* menduduki peringkat 4 dari 10 besar penyakit yang membebankan di seluruh dunia, tiga teratas ditempati oleh depresi unipolar, penggunaan alkohol, dan gangguan bipolar (Stuart, 2016). Prevalensi penderita *Skizofrenia* di Indonesia adalah 0,3% sampai dengan 1%. Apabila penduduk Indonesia sekitar 200 juta jiwa, maka diperkirakan 2 juta jiwa menderita *Skizofrenia*. *Skizofrenia* merupakan masalah kesehatan yang cukup luas dialami di Indonesia, di mana sekitar 99% pasien di Rumah Sakit Jiwa di Indonesia adalah penderita *Skizofrenia* (Arif, 2016). Data pasien rawat inap di UPTD RSJ Provinsi Bali pada tahun 2019 dilaporkan sebanyak 6.943 orang dan sebanyak 5.813 orang (83%) dengan *Skizofrenia*.

Prevalensi pasien perilaku kekerasan di seluruh dunia sekitar 24 juta orang, lebih dari 50% pasien perilaku kekerasan tidak mendapatkan penanganan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Menurut data Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2017 jumlah penderita *Skizofrenia* di Indonesia mencapai 2,5 juta yang terdiri dari pasien perilaku kekerasan (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data dari Rekam Medis UPTD RSJ Provinsi Bali dilaporkan kasus rawat inap dengan *Skizofrenia* terbanyak adalah Kabupaten Gianyar yaitu sebesar 20% dan Kabupaten terendah adalah Jembrana yaitu sebesar 4%. Jumlah pasien yang dirawat inap dengan diagnosa medis

Skizofrenia di UPTD RSJ Provinsi Bali pada tahun 2020 (Januari sampai dengan Juli) dilaporkan sebanyak 628 orang (Rekam Medis Rumah Sakit Jiwa, 2020).

Menurut Yosep & Sutini (2016) salah satu gambaran klinis dari pasien *Skizofrenia* yaitu perilaku kekerasan, dimana perilaku kekerasan merupakan suatu keadaan emosi yang merupakan campuran perasaan frustrasi dan benci atau kemarahan. Kemarahan (*anger*) adalah suatu emosi yang terentang mulai dari iritabilitas sampai *agresivitas* yang dialami oleh semua orang, yang terjadi akibat reaksi terhadap stimulus yang tidak menyenangkan atau mengancam. Kemarahan diawali oleh adanya stressor yang berasal dari internal atau eksternal. Stressor internal seperti penyakit, hormonal, dendam, kesal sedangkan stressor eksternal bisa berasal dari ledakan, cacian, makian, hilangnya benda berharga, tertipu, penggusuran dan bencana (Keliat, 2016).

Kemarahan perlu dicegah jangan sampai menjadi maladaptif, oleh karena perilaku yang maladaptif akan menimbulkan perilaku kekerasan yang dapat membahayakan diri sendiri, orang lain dan lingkungan. Rentang respon kemarahan dari adaptif menuju maladaptif, yaitu pernyataan asertif, frustrasi, pasif, agresif dan ngamuk (Direja, 2015). Kemarahan jika tidak diatasi akan menimbulkan kemarahan yang berkepanjangan dan kemarahan tidak terungkap yang memunculkan rasa bermusuhan. Kemarahan yang menahun pada diri sendiri akan menimbulkan depresi psikosomatik, sedangkan kemarahan pada orang lain atau lingkungan akan menimbulkan agresif atau mengamuk (Videbeck, 2018).

Menurut Wiramiharja (2017) teknik relaksasi merupakan upaya untuk mengendurkan ketegangan jasmaniah sehingga pada akhirnya dapat mengendurkan ketegangan jiwa. Menurut Keliat (2016) pengendalian pasien risiko perilaku kekerasan, termasuk perilaku marah dengan cara melakukan relaksasi tarik nafas dalam. Kelebihan dari teknik pernafasan dalam, selain menyebabkan efek yang menenangkan fisik juga dapat menenangkan pikiran. Oleh karena itu teknik pernafasan dalam dapat membantu untuk meningkatkan kemampuan berkonsentrasi, kemampuan mengontrol diri, menurunkan emosi dan depresi. Pernafasan dalam dilakukan dengan mengatur mekanisme pernafasan baik tempo atau irama dan intensitas pernafasan yang lebih lambat dan dalam. Keteraturan dalam bernafasa menyebabkan otot lentur. Nafas dalam yaitu bentuk Latihan nafas yang terdiri atas pernafasan abdominal (diaphragma). Pernafasan dalam sebuah teknik Latihan nafas yang telah lama diperkenalkan dan dapat dipakai untuk menciptakan ketenangan mengurangi tekanan supaya pasien menjadi nyaman (Kinandika, 2018).

Teknik pernafasan dalam bisa dilakukan oleh pasien secara mandiri dimana saja dan kapan saja, karena hanya memerlukan posisi duduk yang nyaman dan mengatur pola pernafasan pasien. Teknik pernafasan dalam bisa dilakukan saat di RSJ maupun saat di rumah bila pasien sudah pulang, teknik ini dapat menjadi alternatif tindakan dari pasien dalam mengendalikan perilaku kemarahan dari pasien *Skizofrenia* secara adaptif (Keliat, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Kustanti (2020) tentang pengaruh teknik relaksasi pernafasan dalam terhadap perubahan status mental pasien *Skizofrenia* di rumah sakit jiwa daerah Surakarta telah menemukan bahwa relaksasi pernafasan dalam efektif untuk menurunkan keluhan emosional yang dialami oleh pasien perilaku kekerasan ($p = 0,000$).

Studi pendahuluan yang dilakukan penelitian di Ruang Rawat Inap Tenang UPTD RSJ Provinsi Bali, yaitu Ruang Arimbi, Nakula, Drupadi, Bisma, Abimanyu dan Kunti dilaporkan

pasien *Skizofrenia* dengan perilaku marah dalam 3 bulan terakhir, yaitu bulan Juni sebanyak 132 pasien *Skizofrenia* dan sebanyak 123 orang (93%) dengan risiko perilaku kekerasan, Bulan Juli sebanyak 127 pasien *Skizofrenia* dan sebanyak 117 orang (92%) dengan risiko perilaku kekerasan, serta pada bulan Agustus sebanyak 136 pasien *Skizofrenia* dan 128 orang (94%) dengan risiko perilaku kekerasan. Hasil wawancara terhadap 10 orang pasien *Skizofrenia* dengan perilaku marah, didapatkan sebanyak 8 orang yang mengatakan masih merasa marah dan mengungkapkan jengkel perasaannya dan sebanyak 2 orang yang menyatakan sudah mulai bisa mengontrol perasaan jengkelnya. Pasien mengatakan sudah diajarkan cara tarik nafas dalam tetapi belum dilakukan secara teratur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi pernafasan dalam terhadap perilaku marah pasien *Skizofrenia* di UPTD RSJ Provinsi Bali.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pra eksperimental. Rancangan menggunakan *One group Pra test-posttest Design*. Penelitian dilakukan di Ruang Tenang UPTD Rumah Sakit Jiwa Provinsi Bali. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian adalah *non probability sampling* jenis *purposive sampling*, dengan jumlah responden sebanyak 20 orang pasien *Skizofrenia* dengan risiko perilaku kekerasan. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi perilaku kemarahan pasien. Analisis bivariat menggunakan uji *Wilcoxon Sign Rank Test* dengan skala data ordinal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pembahasan meliputi beberapa point. Pembahasan dapat meliputi hasil dari penelitian, teori yang terkait, jurnal terkait dan opini dari peneliti. Adapun hasil dari penelitian ini dianalisis secara univariat dan bivariat yang ditampilkan pada Table 1. tentang karakteristik dan Table 2. tentang hasil analisis penelitian. Adapun pembahasan pada penelitian ini disampaikan

pada paragraf berikut ini. Pada tabel 1 di bawah ini akan membahas mengenai hasil penelitian menganaikarakteristik penelitian. Karakteristik

yang disampaikan adalah mengenai usia, jenis kelamin dan pendidikan.

Tabel 1 | **Karakteristik Responden**

No	Variabel	f	%
Usia			
1	Usia 26-35 tahun	2	10
2	Usia 36-45 tahun	7	35
3	Usia 46-55 tahun	9	45
4	Usia 56-60 tahun	2	10
Jenis Kelamin			
1	Laki-laki	12	60
2	Perempuan	8	40
Pendidikan			
1	Tidak sekolah	8	40
2	SD	7	35
3	SMP	4	20
4	SMA	1	5
Jumlah		20	100

Pada table.2 memuat mengenai hasil penelitian. Hasil penelitian yang disampaikan berupa penilaian perilaku marah sebelum pemberian teknik relaksasi nafas dalam yang disebut dengan *pre-test*. Hasil penilaian perilaku

marah juga dilakukan setelah pemberian teknik relaksasi nafas dalam yang disebut dengan nilai *pos-test*. Pada table juga menampilkan hasil uji bivariat dengan *Wilcoxon Sign Rank Test* berupa nilai *p*.

Tabel 2 | **Perilaku Marah Pasien Skizofrenia**

No	Variabel Perilaku Marah	Pre-test		Post-test		p-value
		f	%	f	%	
1	Ringan	0	0	12	60	0,000
2	Sedang	14	70	7	35	
3	Berat	6	30	1	5	
Jumlah		20	100	20	100	

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa perilaku marah pasien *Skizofrenia* sebelum diberikan teknik relaksasi pernafasan dalam, dari 20 responden sebanyak 14 orang (70%) dengan kategori sedang dan sebanyak 6 orang (30%) dengan kategori berat. Hal tersebut menunjukkan bahwa perilaku marah pasien *Skizofrenia* sebelum diberikan teknik relaksasi pernafasan dalam sebagian besar dikategorikan sedang.

Menurut Yosep dan Sutini (2016) salah satu gambaran klinis dari pasien *Skizofrenia* yaitu perilaku kekerasan, dimana perilaku kekerasan merupakan suatu keadaan emosi yang merupakan campuran perasaan frustrasi dan benci atau

kemarahan. Kemarahan (*anger*) adalah suatu emosi yang terentang mulai dari iritabilitas sampai *agresivitas* yang dialami oleh semua orang, yang terjadi akibat reaksi terhadap stimulus yang tidak menyenangkan atau mengancam. Kemarahan perlu dicegah jangan sampai menjadi maladaptif, oleh karena perilaku yang maladaptif akan menimbulkan perilaku kekerasan yang dapat membahayakan diri sendiri, orang lain dan lingkungan. Kemarahan perlu dicegah jangan sampai menjadi maladaptif, oleh karena perilaku yang maladaptif akan menimbulkan perilaku kekerasan yang dapat membahayakan diri sendiri, orang lain dan lingkungan. Rentang respon

kemarahan dari adaptif menuju maladaptif, yaitu pernyataan asertif, frustrasi, pasif, agresif dan ngamuk (Direja, 2015). Kemarahan dikategorikan menjadi ringan, sedang dan berat, Kemarahan jika tidak diatasi akan menimbulkan kemarahan yang berkepanjangan dan kemarahan tidak terungkap yang memunculkan rasa bermusuhan. Kemarahan yang menahun pada diri sendiri akan menimbulkan depresi psikosomatik, sedangkan kemarahan pada orang lain atau lingkungan akan menimbulkan agresif atau mengamuk (Videbeck, 2018).

Hasil penelitian Kustanti (2020) mengungkapkan bahwa perilaku marah pasien *Skizofrenia* didapatkan sebanyak 8 orang (57%) dengan kategori sedang. Hasil ini didukung juga oleh penelitian lain yang mengungkapkan bahwa risiko perilaku kekerasan pada pasien *Skizofrenia* didapatkan sebesar 13,77% dengan kategori sedang. Perilaku kategori sedang menunjukkan gejala fisik dan verbal, yang masih terkontrol dimana belum melakukan tindakan perilaku kekerasan yang actual hanya berupa tanda dan gejalanya saja (Jayanti dkk., 2019). Menurut peneliti perilaku marah pasien *Skizofrenia* sebelum diberikan teknik relaksasi pernafasan dalam dengan kategori sedang, hal tersebut menunjukkan bahwa pasien sangat berisiko untuk melakukan perilaku kekerasan terhadap dirinya sendiri dan orang lain. Respon yang paling menonjol dirasakan oleh pasien adalah perasaan tidak aman dan nyaman. Pasien perlu diberikan ketenangan dan kenyamanan untuk mencegah perilaku kekerasan pada pasien. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa perilaku marah pasien *Skizofrenia* setelah diberikan teknik relaksasi pernafasan dalam, dari 20 responden sebanyak 12 orang (60%) dengan kategori ringan, sebanyak 7 orang (35%) dengan kategori sedang dan sebanyak 1 orang (5%) dengan kategori berat. Hal tersebut menunjukkan bahwa perilaku marah pasien *Skizofrenia* setelah diberikan teknik relaksasi pernafasan dalam sebagian besar dikategorikan ringan.

Menurut Wiramiharja (2017) teknik relaksasi merupakan upaya untuk mengendurkan

ketegangan jasmaniah sehingga pada akhirnya dapat mengendurkan ketegangan jiwa. Menurut Keliat (2016) pengendalian pasien risiko perilaku kekerasan, termasuk perilaku marah dengan cara melakukan relaksasi tarik nafas dalam. Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu bentuk terapi yang mengajarkan kepada pasien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan cara menghembuskan nafas secara perlahan. Tujuan teknik nafas dalam adalah untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelectasis paru, meningkatkan efisiensi batuk, mengurangi stress maupun kemarahan Smeltzer & Bare (2018). Menurut Keliat (2016) kelebihan dari teknik pernafasan dalam, selain menyebabkan efek yang menenangkan fisik juga dapat menenangkan pikiran. Oleh karena itu teknik pernafasan dalam dapat membantu untuk meningkatkan kemampuan berkonsentrasi, kemampuan mengontrol diri, menurunkan emosi dan depresi. Pernafasan dalam dilakukan dengan mengatur mekanisme pernafasan baik tempo atau irama dan intensitas pernafasan yang lebih lambat dan dalam. Keteraturan dalam bernafasa menyebabkan otot lentur. Nafas dalam yaitu bentuk Latihan nafas yang terdiri atas pernafasan abdominal (diaphragma). Pernafasan dalam sebuah teknik Latihan nafas yang telah lama diperkenalkan dan dapat dipakai untuk menciptakan ketenangan mengurangi tekanan supaya pasien menjadi nyaman.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sumirta dkk., (2014) mengungkapkan bahwa setelah diberikan relaksasi nafas dalam didapatkan bahwa pengendalian perilaku marah pasien dari 34 responden, sebanyak 24 orang (70%) dengan kategori rendah. Didukung juga oleh penelitian yang dilakukan oleh Jayanti & Antari (2019) yang mengungkapkan bahwa risiko perilaku kekerasan pada pasien *Skizofrenia* setelah diberikan intervensi didapatkan sebagian besar dengan kategori ringan. Penatalaksanaan perilaku kekerasan melalui aktivitas fisik untuk menyalurkan energi secara konstruktif dimana

memungkinkan pengembangan pola-pola penyaluran energi seperti kataris, peluapan marah dan rasa batin secara konstruktif dengan tanpa menimbulkan kerugian pada diri sendiri maupun lingkungan. Menurut peneliti perilaku marah pasien *Skizofrenia* setelah diberikan teknik relaksasi pernafasan dalam dengan kategori ringan, hal tersebut menunjukkan bahwa pemberian relaksasi pernafasan dalam memberikan efek yang menenangkan fisik juga dapat menenangkan pikiran sehingga perilaku marah juga menurun.

Berdasarkan uji *Wilcoxon Sign Rank Test*, didapatkan nilai $p=0,000$ ($<0,05$), yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, jadi ada pengaruh teknik relaksasi pernafasan dalam terhadap perilaku marah pasien *Skizofrenia*. Teknik yang dapat dilakukan untuk mengurangi perilaku marah diantaranya adalah teknik relaksasi, karena jika melakukan kegiatan dalam kondisi dan situasi yang relaks, sehingga hasil dan prosesnya akan optimal. Relaksasi merupakan upaya untuk mengendurkan ketegangan jiwa. salah satu cara terapi relaksasi adalah bersifat respiratoris yaitu dengan mengatur aktivitas bernafas. Latihan relaksasi pernafasan dilakukan dengan mengatur mekanisme pernafasan baik tempo atau irama dan intensitas yang lebih lambat dan dalam. Keteraturan dalam bernafas, menyebabkan sikap mental dan badan yang relaks sehingga menyebabkan otot lentur dan dapat menerima situasi yang merangsang luapan emosi tanpa membuat kaku (Wiramiharja, 2017).

Relaksasi nafas dalam dapat meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, memberikan perasaan tenang, mengurangi stress baik stress fisik maupun emosional. Teknik relaksasi juga dapat mengatur emosi dan menjaga keseimbangan emosi, sehingga emosi marah tidak berlebihan dan tidak terjadi pada tingkat intensitas yang tinggi. Relaksasi nafas dalam merangsang tubuh untuk melepaskan opioid endogen yaitu endorphin dan enkefalin, dilepaskannya hormon endorphin dapat memperkuat daya tahan tubuh, menjaga sel otak tetap muda, melawan penuaan,

menurunkan agresifitas dalam hubungan antar manusia, meningkatkan semangat, daya tahan tubuh dan kreativitas. Relaksasi pernafasan dalam dapat dipercaya menurunkan ketegangan dan memberikan ketenangan (Smeltzer & Bare, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Permana (2018) tentang penerapan teknik relaksasi nafas dalam pada pasien *Skizofrenia* dengan masalah keperawatan perilaku kekerasan di Ruang Flamboyan RSJ Menur Surabaya, disebutkan bahwa penerapan terapi relaksasi nafas dalam dilakukan kurang lebih 15-20 menit dalam 5 hari dan pasien perilaku kekerasan bisa mengontrol emosinya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Jayanti & Antari (2019) mengungkapkan bahwa ada penurunan perilaku kekerasan pada pasien *Skizofrenia* yang mana pre test didapatkan nilai mean sebesar 11,75 dan post test didapatkan nilai mean sebesar 7,10, hal tersebut menunjukkan adanya penurunan nilai mean pada pasien perilaku kekerasan.

Hasil penelitian Kustanti (2020) yang mengungkapkan bahwa ada perbedaan teknik relaksasi pada kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol, kelompok perlakuan memiliki status mental yang lebih baik daripada kelompok kontrol. Hasil penelitian lain juga menunjukkan hasil ada penurunana gejala marah setelah diberikan relaksasi nafas dalam (Sari dkk., 2019). Penelitian lainnya juga menunjukkan hasil terjadi penurunana tekanan darah setelah diberikan relaksasi nafas dalam pada pasien dengan hipertensi (Hoesny dkk., 2020). Peneliti oleh Namuwali dkk. (2016) juga menemukan hasil bahwa pemberian relaksasi nafas dalam pada pasien dengan tuberkulosis dapat mengendalikan gangguan emosional pasien akibat penyakitnya. Hasil penelitian yang didapat sejalan dengan penelitian yang dilakukan Permana (2017) yang mengungkapkan bahwa setelah dilakukan terapi teknik relaksasi nafas dalam pasien perilaku kekerasan bisa mengontrol emosinya.

Menurut peneliti adanya pengaruh teknik relaksasi pernafasan dalam terhadap perilaku marah pasien *Skizofrenia* menunjukkan bahwa dengan pemberian relaksasi pernafasan secara

teratur dan rutin akan menurunkan ketegangan dan meningkatkan ketenangan kepada pasien. Latihan yang diberikan dengan intensitas dan irama yang tepat sangat baik untuk membantu proses pengendalian perilaku kekerasan pasien *Skizofrenia*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil simpulan bahwa perilaku marah pasien *Skizofrenia* sebelum diberikan teknik relaksasi pernafasan dalam sebagian besar dengan kategori sedang yaitu sebanyak 14 orang (70%). Perilaku marah pasien *Skizofrenia* setelah diberikan teknik relaksasi pernafasan dalam sebagian besar dengan kategori ringan yaitu sebanyak 12 orang (60%). Ada pengaruh teknik relaksasi pernafasan dalam terhadap perilaku marah pasien *Skizofrenia* ($p=0,000$). Disarankan kepada perawat agar pasien *Skizofrenia* dengan risiko perilaku kekerasan dilatih dan dibimbing melakukan teknik relaksasi pernafasan dalam secara teratur dan dalam penanganan pasien dengan perilaku perlu mengkaji aspek emosional pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, I. (2016). *Skizofrenia: Memahami Dinamika Keluarga Pasien*. Bandung: Rfika Aditama.
- Direja. (2015). *Buku Ajar asuhan Keperawatan Jiwa*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Hawari. (2018). *Pendekatan Holistik Pada Gangguan Jiwa Skizofrenia*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Hoesny, R., Alim, Z., & Darmawati, D. (2020). The Effect of Deep Breathing Therapy on the Blood Pressure of Hypertension Patients in Health Centre. *Journal of Health Science and Prevention*, 3(3S), 127–130. <https://doi.org/10.29080/jhsp.v3i3s.285>
- Jayanti, D. M. A. D., Lestari, N. K. Y., & Sugiantari, N. N. M. (2019). Pengaruh Terapi Somatis Isolasi Terhadap Perubahan Perilaku Kekerasan Pada Pasien Skizofrenia. *Journal Center of Research Publication in Midwifery and Nursing*, 3(1), 5–10. <https://doi.org/10.36474/caring.v3i1.59>
- Jayanti dan Antari. (2019). Group Activity Energy Distribusy Therapy: Poco – Poco Gymnastics Decrease Symptoms Of Violence Behavior In Schizopheric Client. *Sport and Fitness Journal*, 7(1), 85–92.
- Keliat, B. (2015). *Proses Keperawatan Kesehatan Jiwa*. Jakarta: EGC.
- Keliat, B. (2016). *Marah Akibat Penyakit Yang Diderita*. Jakarta: EGC.
- Keliat, B. (2016). *Model Praktik Keperawatan Profesional Jiwa*. Jakarta: EGC.
- Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kinandika, R. (2018). Pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tingkat emosi pada asuhan keperawatan tn. F dengan perilaku kekerasan di ruang puntadewa rumah sakit jiwa daerah surakarta disusun. *Pelaksanaan Pekerjaan Galian Diversion Tunnel Dengan Metode Blasting Pada Proyek Pembangunan Bendungan Leuwikeris Paket 3, Kabupaten Ciamis Dan Kabupaten Tasikmalaya Jawa Barat*, 1(11150331000034), 1–147.
- Kustanti, E. (2020). Pengaruh teknik relaksasi terhadap perubahan status mental klien skizofrenia di rumah sakit jiwa daerah surakarta.
- Namuwali, D., Mendrofa, F. A., & Dwidiyanti, M. (2016). Deep Breathing Relaxation Techniques Improve Emotional Control on Tuberculosis Patients. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*, 5(3), 325. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v5i3.4803>
- Permana, Y. (2018). Penerapan teknik relaksasi nafas dalam pada pasien skizofrenia dengan masalah keperawatan perilaku kekerasan di ruang flamboyan rumah sakit jiwa menur surabaya. 148, 148–162. http://digilib.unusa.ac.id/data_pustaka-20646.html

- Permana, Y. I. (2017). Hubungan Antara Lama Sakit Dengan Tingkat Distress pada Pasien Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Islam Surakarta. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 13. <http://eprints.ums.ac.id/>
- Rekam Medis RSJ. (2020). *Rekam Medis Rumah Sakit Jiwa Provinsi Bali*. Rumah Sakit Jiwa Provinsi Bali.
- Sari, R. D., Hastuti, W., & Wardani, I. K. (2019). Upaya relaksasi nafas dalam untuk mengontrol marah pada pasien resiko perilaku kekerasan. *Jurnal Publikasi*, 1, 6. <http://repository.itspku.ac.id/152/1/2016011992.pdf>
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. (2018). *Keperawatan Medikal Bedah Bruner & Suddart Edisi 12* (12th ed.). EGC.
- Stuart, G. (2016). *Prinsip dan Praktik Keperawatan Kesehatan Jiwa*. Singapura: Elsevier.
- Sumirta, I. N., Githa, I. W., & Sariasih, N. N. (2014). Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Pengendalian Marah Klien Dengan Perilaku Kekerasan. *Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar*, 1(2), 1-5.
- Videbeck. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Jiwa*. Jakarta: EGC.
- Wiramiharja. (2017). *Pengantar Psikologis Klinis*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Yosep,H.I., Sutini, T. (2016). *Buku Ajar Keperawatan Jiwa dan Avance Mental Health Nursing*. Jakarta: Refika Aditama.

Tersedia online di: journal.gunabangsa.ac.id**Journal of Health (JoH)**

ISSN (online): 2407-6376 | ISSN (print): 2355-8857



The Effect of Perineal Massage in Reducing Perineal Rupture during Labor

Pengaruh Pijat Perineum dalam Mengurangi Ruptur Perineum saat Persalinan

Nurhamida Fitri^{1*}, Lasria Simamora²¹ Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Senior Medan² Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Husada Medan

ABSTRACT

A tear in the perineum is one of the various complications during labor in the second stage so it can cause reproductive organ dysfunction in women. Tension in the pelvic floor muscles often results in perineal tears, especially in primigravida. One way to reduce perineal tears is to perform perineal massage to increase blood flow and perineal elasticity through a very simple and short method. There are 2.7 million cases of perineal tears in childbirth and is estimated to increase by 6.3 million in 2050. In Asia, perineal ruptures account for 50% of perineal ruptures in the world. In Indonesia, mothers who experience perineal rupture at the age of 32-39 years are 62%. Research at the Benin Teaching Hospital, Nigeria, showed that the prevalence of perineal rupture was approximately 46.6%, especially in primigravida mothers who experienced perineal rupture. The purpose of this study was to determine the effect of perineal massage in reducing perineal rupture at the time of delivery. This research method is an experiment using a post-test-only control group design. The population in this study were all primiparous pregnant women in the third trimester who visited Mahanum clinic, while the number of samples was 32 samples with two groups, namely the intervention group and the control group. From the results of the analysis, the value of OR = 6.72 means that primiparous pregnant women who do not have perineal massage have a 6.72 times chance of perineal rupture compared to primiparous pregnant women who do perineal massage.

Keywords: Labor, Perineal Massage, Perineal Rupture

INFORMASI ARTIKEL

Diterima : 23 Maret 2021
 Disetujui : 10 Januari 2022
 Dipublikasi : 19 Januari 2022

KORESPONDENSI

Nama : Nurhamida Fithri
 Email : pitipitinez@gmail.com
 Telepon : +62 812-6437-2225

INTISARI

Robekan pada perineum adalah satu dari berbagai macam komplikasi pada saat persalinan di kala II sehingga dapat menyebabkan disfungsi organ reproduksi pada perempuan. Ketegangan pada otot dasar panggul sering mengakibatkan terjadinya robekan perineum khususnya primigravida. Salah satu cara mengurangi robekan perineum adalah dengan melakukan pijat perineum untuk meningkatkan aliran darah dan elastisitas perineum melalui suatu metode yang sangat sederhana dan singkat. Terdapat 2,7 juta kasus robekan perineum pada ibu bersalin dan diperkirakan meningkat sebesar 6,3 juta pada tahun 2050. Di Asia ruptur perineum mencapai sebesar 50% dari ruptur perineum di dunia. Di Indonesia, ibu yang mengalami ruptur perineum pada umur 32-39 tahun sebesar 62%. Penelitian di Rumah Sakit Benin Teaching, Nigeria, mengemukakan bahwa prevalensi rupture perineum kurang lebih 46.6%, terlebih pada ibu primigravida 90% mengalami rupture perineum. Tujuan



Di bawah lisensi *Creative Commons Attribution 4.0 International License*.

penelitian ini adalah untuk menentukan pengaruh pijat perineum dalam mengurangi rupture perineum pada saat persalinan. Metode penelitian ini adalah eksperimen dengan menggunakan post test only control group design. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil primipara trimester III yang berkunjung ke klinik Mahanum, sedangkan jumlah sampel adalah sebesar 32 sampel dengan dua kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Dari hasil analisis diperoleh nilai OR = 6.72 yang berarti ibu hamil primipara yang tidak dilakukan pijat perineum mempunyai peluang 6.72 kali terjadinya ruptur perineum dibandingkan dengan ibu hamil primipara yang dilakukan pijat perineum.

Kata kunci: Persalinan, Pijat Perineum, Ruptur Perineum

PENDAHULUAN

Luka di jalan lahir merupakan penyebab kedua perdarahan setelah atonia uteri. Di Asia, rupture perineum juga merupakan masalah yang cukup banyak, 50% dari kejadian ruptur Perineum yang ada di dunia. Jaringan lunak dan struktur di sekitar perineum akan mengalami kerusakan pada setiap persalinan. Kerusakan biasanya lebih nyata pada wanita primipara karena jaringan pada primipara lebih padat dan lebih mudah robek dari pada wanita multipara. Rupture perineum dapat terjadi karena adanya rupture spontan maupun episiotomi. Perineum yang dilakukan dengan episiotomi itu sendiri harus dilakukan atas indikasi antara lain yaitu bayi besar, perineum kaku, persalinan dengan kelainan letak, persalinan dengan menggunakan alat baik forceps maupun vacuum karena apabila episiotomi itu tidak dilakukan atas indikasi di atas, maka menyebabkan peningkatan kejadian dan beratnya kerusakan pada daerah perineum yang lebih berat. Sedangkan luka perineum itu sendiri akan mempunyai dampak tersendiri bagi ibu yaitu gangguan ketidaknyamanan. Terdapat 2,7 juta kasus robekan perineum pada ibu bersalin dan diperkirakan meningkat sebesar 6,3 juta pada tahun 2050 seiring dengan semakin tingginya bidan yang tidak mengetahui asuhan kebidanan dengan baik. Di Asia ruptur perineum merupakan masalah yang cukup banyak dalam masyarakat yaitu sebesar 50% dari ruptur perineum di dunia. Di Indonesia, ibu yang mengalami ruptur perineum pada umur 25-30 tahun sebesar 24% sedangkan pada umur 32-39 tahun sebesar 62% (Triyanti, 2017).

Di Indonesia, didapatkan bahwa satu dari lima ibu bersalin yang mengalami ruptur perineum akan meninggal dunia. Prevalensi ibu

bersalin yang mengalami rupture perineum di Indonesia pada golongan umur 25-30 tahun yaitu 24% sedang pada ibu bersalin usia 32-39 tahun sebesar 62% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014).

Laserasi perineum dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor maternal, faktor janin dan faktor penolong. Faktor maternal meliputi perineum yang kaku dan oedema, primigravida, kesempitan pintu bawah panggul, kelenturan jalan lahir, mengejan terlalu kuat, partus presipitatus, persalinan dengan tindakan seperti ekstraksi vakum, ekstraksi forcep, versi ekstraksi dan embriotomi, varikosa pada pelvis maupun jaringan parut pada perineum dan vagina. Faktor janin meliputi janin besar, posisi abnormal seperti oksipitoposterior, presentasi muka, presentasi dahi, distosia bahu dan anomali kongenital seperti hidrosefalus. Faktor penolong meliputi cara memimpin mengejan, cara berkomunikasi dengan ibu, keterampilan menahan perineum pada saat ekspulsi kepala, episiotomi dan posisi meneran (Mochtar, 2011).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 0202/Menkes//149/I/2010 Tentang pendirian Bidan Praktik Mandiri dengan tujuan untuk menunjang pelaksanaan penurunan kematian ibu dan bayi/anak. Selain itu berbagai upaya yang sudah dilakukan oleh beberapa PMB/Klinik Bersalin dengan mengajarkan senam hamil untuk upaya pencegahan ruptur perineum. Wanita hamil dianjurkan melakukan aktivitas fisik seperti olah raga ringan. Salah satu intervensi yang menunjang proses kehamilan, persalinan dan meminimalkan kejadian laserasi perineum yaitu kelenturan jalan lahir (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

Hasil yang sama juga didapatkan oleh penelitian berikut bahwa terdapat hasil yang signifikan terhadap pengurangan rupture perineum dengan dilakukannya pijat perineum. Ibu-ibu yang rajin melakukan pijat perineum sejak 3 bulan sebelum TTP (Tafsiran Tanggal Persalinan) terbukti hampir tidak ada yang memerlukan tindakan episiotomi, walaupun terjadi robekan maka akan pulih dengan cepat. Pijat perineum adalah salah satu cara untuk meningkatkan kesehatan, aliran darah, elastisitas, dan relaksasi otot-otot dasar panggul. Teknik ini, jika dilatih pada tahap akhir kehamilan sebelum persalinan, juga akan membantu mengenali dan membiasakan diri dengan jaringan yang akan dibuat rileks dan bagian yang akan dilalui oleh bayi (Thomas & Jayabharathi, 2016).

Pada saat persalinan perineum sering kali dilakukan episiotomi, perineum merupakan jaringan yang sangat peka terhadap sentuhan dan cenderung mengalami robekan pada saat persalinan baik alami maupun disengaja yang dapat mengakibatkan gangguan fungsi dasar otot panggul, sehingga dapat menurunkan kualitas hidup ibu setelah melahirkan. Misalnya, ibu jadi tidak mampu mengontrol BAK dan BAB lantaran ada beberapa saraf atau bahkan otot yang tergunting, mencegah resiko tersebut maka diupayakan dengan cara pijat perineum. Pijat perineum adalah pijatan pada area perineum dengan lembut yang dilakukan pada minggu-minggu terakhir dari kehamilan sekitar minggu ke-34 atau minggu ke-35. Beberapa penelitian menyatakan bahwa dengan melakukan pijat pada daerah perineum memberikan manfaat dalam hal mengurangi episiotomi, efektivitas dan manfaat pijat perineum yang dimulai minggu ke-34 kehamilan dalam mencegah terjadinya robekan serta mengurangi episiotomi pada proses persalinan alami (Arifia, 2012).

Rupture perineum dapat dicegah dengan pijat perineum. Pijat perineum dilakukan disaat hamil atau beberapa minggu sebelum melahirkan guna meningkatkan perubahan hormonal yang melembutkan jaringan ikat, sehingga jaringan perineum lebih elastic dan lebih mudah

meregang. Penelitian ini dilakukan pada ibu hamil dengan usia kehamilan >36 minggu dengan jumlah sampel sebesar 28 responden yang memenuhi kriteria inklusi, terbagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kejadian rupture perineum lebih banyak terjadi pada kelompok kontrol yang tidak dilakukan pemijatan perineum dibandingkan pada kelompok perlakuan/intervensi yang dilakukan pemijatan perineum. Hal ini membuktikan manfaat pemijatan perineum yang dapat membantu melunakkan jaringan perineum sehingga jaringan tersebut akan membuka tanpa resistensi pada saat persalinan, untuk mempermudah lewatnya bayi. Pemijatan perineum ini memungkinkan untuk melahirkan bayi dengan perineum yang utuh. Pemijatan perineum adalah teknik memijat perineum pada waktu hamil, atau beberapa minggu sebelum melahirkan guna meningkatkan aliran darah ke daerah ini dan meningkatkan elastisitas perineum akan mencegah kejadian robekan perineum maupun episiotomy (Choirunissa, 2019).

Ibu hamil yang dianjurkan untuk dilakukan pijat perineum adalah wanita hamil dengan umur maksimal 30 tahun, kemudian primigravida karena jaringan di vagina lebih padat dibanding multigravida dan juga perempuan yang pernah dilakukan episiotomi atau pelebaran jalan lahir. Pelaksanaan pijat perineum membutuhkan 5-10 menit setiap hari, dimulai pada usia kehamilan 34 minggu sehari sekali sampai janin lahir. Pijat perineum paling efektif dilakukan untuk ibu primigravida. Hal tersebut juga sesuai dengan hasil riset berikut bahwa adanya pengaruh pijat perineum pada primigravida terhadap kejadian rupture perineum saat persalinan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, karena di daerah perineum terdapat jaringan ikat dan kolagen yang bersifat elastis maka bila dirangsang dengan melakukan pijat perineum maka akan terjadi regangan dan kontraksi pada daerah perineum sehingga aliran darah menjadi lancar dan perineum menjadi elastis (Savitri, 2015).

Penelitian ini sangat penting karena kejadian ruptur perineum dapat menyebabkan komplikasi pada ibu seperti perdarahan, fistula yang dapat menyebabkan iskemia, hematoma serta infeksi pada masa nifas sebagai akibat dari perlukaan pada saat persalinan yang memudahkan kuman masuk ke dalam tubuh. Selain itu ruptur perineum juga dapat menyebabkan inkontinensia ani sehingga tubuh tidak mampu mengendalikan buang air besar. Penelitian ini juga sudah lebih berkembang dengan menggunakan asuhan kebidanan komplementer, yaitu pijat perineum (Yuliani dkk., 2021).

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan pengaruh pijat perineum dalam mengurangi ruptur perineum pada saat persalinan dan dengan adanya penelitian ini dapat bermanfaat serta memberikan kontribusi bagi bidan untuk menambah kemampuannya dalam hal asuhan kebidanan komplementer yang salah satunya adalah pijat perineum guna mengurangi angka kesakitan dan komplikasi pada saat persalinan kala II dikarenakan ruptur perineum.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan bahan minyak zaitun dan menggunakan jenis penelitian *post-test only control group design*. Lokasi penelitian dilakukan di Klinik Mahanum, kota Medan pada bulan September sampai bulan Oktober 2020. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil primipara trimester III yang berkunjung ke klinik Mahanum. Sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil primipara yang sehat dan tidak mengalami komplikasi, bersedia untuk dilakukan pijat, tafsiran berat badan janin kurang dari 3500 gram, usia ibu hamil primipara dibawah 35 tahun dan bersedia menjadi responden. Maka jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebesar 32 sampel dengan dua kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol, sedangkan teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari hasil observasi pada saat persalinan dengan intervensi pijat perineum yang sebelumnya telah dilakukan.

Tabel 1 | Rancangan penelitian

Kelompok	Perlakuan	Post - test
Kelompok 1	Diberikan	Test X
Kelompok 2	Tidak diberikan	Test Y

Ket: Kelompok 1 = subjek (ibu primipara) perlakuan; Kelompok 2 = subjek (ibu primipara) kontrol

Adapun cara pengukurannya adalah peneliti menjelaskan ibu hamil tentang manfaat dan prosedur pijat perineum. Kemudian meminta persetujuan kepada ibu hamil untuk dijadikan responden dengan menandatangani *informed concent*. Ibu hamil yang bersedia menjadi responden dan memenuhi kriteria dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 1 kelompok berjumlah 16 orang ibu hamil *primipara* yang diberikan pijat *perineum* (kelompok intervensi) dan 1 kelompok kontrol yang berjumlah 16 orang ibu hamil *primipara*. Pijat *perineum* dilakukan 1 kali sehari dalam 15 menit selama 1 minggu. Hasilnya akan

di observasi pada saat persalinan. Dalam memberikan pijat perineum ini peneliti bekerjasama dengan bidan di Klinik Mahanum Medan. Terlebih dahulu peneliti mengajarkan tata cara pijat perineum kepada bidan dan responden. Setelah 7 hari, responden melanjutkan di rumah. Pada saat persalinan, peneliti melihat ada atau tidaknya terjadi ruptur perineum pada kelompok intervensi. Pada kelompok kontrol hanya melihat terjadi atau tidak ruptur perineum yang tanpa melakukan pijat perineum.

Analisa data dilakukan setelah semua data terkumpul secara bertahap dan dilakukan melalui

proses komputerisasi menggunakan spss statistik. Analisa univariat ini dilakukan uji statistik deskriptif untuk mengetahui distribusi frekuensi atau tabel frekuensi. Pada penelitian ini variabel yang telah digambarkan dalam bentuk distribusi frekuensi adalah karakteristik ibu hamil *primipara*.

Analisa Bivariat digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh pijat perineum dalam mengurangi kejadian rupture perineum pada saat persalinan dengan uji *Chi Square*.

Penggunaan analisis ini untuk menguji efektivitas pijat perineum dalam mengurangi kejadian rupture perineum. Nilai yang digunakan untuk standar *error* adalah 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi responden berdasarkan karakteristik data demografi ibu hamil pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 2 | Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan karakteristik

No	Karakteristik	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
		N	%	N	%
1	Usia				
	<20	6	37,5	3	18,7
	20-35	10	62,5	13	81,3
	Total	16	100	16	100
2	Pendidikan				
	SMP	6	37,5	3	18,7
	SMA	6	37,5	8	50,0
	Diploma	3	18,7	4	25,0
	Sarjana	1	6,3	1	6,3
	Total	16	100	16	100
3	Pekerjaan				
	IRT	9	56,2	10	62,5
	PNS	2	12,5	1	6,3
	Swasta	5	31,3	5	31,3
	Total	16	100	16	100

Sumber: Data Primer

Tabel 2 menunjukkan bahwa berdasarkan karakteristik responden pada kelompok intervensi menurut usia primigravida sebagian besar berumur 20-35 tahun sebanyak 10 orang (62,5%). Berdasarkan tingkat pendidikan ibu hamil berpendidikan SMA sebanyak 6 orang (37,5%). Berdasarkan pekerjaan ibu hamil adalah

ibu rumah tangga sebanyak 9 orang (56,2%). Berdasarkan usia primigravida pada kelompok kontrol berumur 20-35 tahun sebanyak 10 orang (81,3%). Berdasarkan tingkat pendidikan ibu hamil berpendidikan SMA sebanyak 8 orang (50.0%), sedangkan pekerjaan ibu hamil adalah ibu rumah tangga sebanyak 10 orang (62,5%).

Tabel 3 | Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan karakteristik

Pijat Perineum	Ruptur Perineum				Total		OR 95 % CI	P Value
	Terjadi Ruptur		Tidak Terjadi Ruptur					
	N	%	N	%	N	%		
Kontrol	11	68,7	5	31,3	16	100	6.72	0.005
Intervensi	1	6,3	15	93,7	16	100	1.2 - 23.6	
Jumlah	12	37,5	20	62,5	32			

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat hubungan antara pijat perineum terhadap ruptur perineum diperoleh bahwa ada sebanyak 11 dari 16 (68.7%) ibu hamil *primipara* yang tidak dilakukan pijat perineum terjadinya ruptur perineum. Sedangkan ibu hamil *primipara* yang dilakukan pijat perineum diperoleh 1 dari 16 (6,3%) terjadinya ruptur *perineum*. Hasil uji statisti diperoleh nilai $p=0.005$ maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi kejadian ruptur perineum terhadap ibu hamil *primipara* yang tidak dilakukan pijat perineum dengan ibu hamil *primipara* yang dilakukan pijat perineum. Ternyata ada hubungan yang signifikan antara pijat perineum terhadap ruptur perineum. Dari hasil analisis diperoleh nilai $OR=6.72$ yang berarti ibu hamil *primipara* yang tidak dilakukan pijat perineum mempunyai peluang 6.72 kali terjadinya ruptur perineum dibandingkan dengan ibu hamil *primipara* yang dilakukan pijat perineum. Reproduksi sehat adalah usia aman untuk kehamilan dan persalinan yaitu pada usia 20-35 tahun. Komplikasi pada wanita hamil dan melahirkan pada usia di bawah 20 tahun ternyata 2-5 kali lebih tinggi dari pada usia 20-35 tahun. Komplikasi maternal kembali meningkat sesudah usia 35 tahun ke atas.

Peregangan pada perineum saat persalinan bisa mengakibatkan perubahan yang positif apabila perineum elastis, fleksible dan lentur maka kejadian ruptur perineum dapat diminimalisir atau tidak terjadi ruptur perineum sama sekali (utuh) dan perubahan yang negatif apabila *perineum* tidak elastis, fleksible dan lentur maka regangan pada *perineum* akan mengakibatkan terjadi *ruptur perineum*. Maka salah satu cara yang dilakukan untuk menghindari terjadinya *ruptur perineum* dengan melakukan pemijatan *perineum* Hal ini membuktikan manfaat pemijatan *perineum* yang dapat membantu melunakkan jaringan *perineum* sehingga jaringan tersebut akan membuka tanpa resistensi pada saat persalinan, untuk mempermudah lahirnya bayi. Pemijatan *perineum* ini memungkinkan untuk melahirkan bayi dengan *perineum* tetap utuh. Pemijatan *perineum* adalah

teknik memijat *perineum* pada waktu hamil atau beberapa minggu sebelum melahirkan guna meningkatkan aliran darah ke daerah ini dan meningkatkan elastisitas perineum. Peningkatan elastisitas perineum akan mencegah kejadian robekan perineum maupun *episiotomy*. Peregangan *perineum* dan robekan pada *perineum* selama proses persalinan dapat melemahkan otot-otot dasar panggul serta dinding *vagina*, trauma pada perineum juga menimbulkan rasa tidak nyaman dan nyeri pada saat melakukan hubungan seksual. Maka perlunya dilakukan pemijatan *perineum* pada saat kehamilan (Andarmoyo, 2013).

Pijat perineum merupakan pijatan yang dilakukan di bagian perineum yaitu organ yang berada diantara vagina dan anus. Pijat perineum dapat dilakukan setiap hari selama 5-10 menit pada kehamilan 5-6 minggu terakhir. Pijat perineum yang dilakukan selama kehamilan akan membantu jaringan di sekitar perineum menjadi elastis. Manfaat pijat perineum dapat membantu meregangkan jaringan bagian dalam bawah vagina dan merelaksasikan otot dasar panggul, pijat perineum bermanfaat sebagai mekanisme koping ibu yaitu untuk menghilangkan rasa takut dan cemas saat persalinan. Pijat perineum yang dilakukan pada saat antenatal dimulai pada kehamilan 34 minggu akan mengurangi kemungkinan trauma perineum, membantu mengurangi tindakan episiotomi dan resiko laserasi perineum. Sejalan dengan hasil penelitian ini yang membuktikan bahwa pada kelompok intervensi yang dilakukan pijat perineum terjadi ruptur perineum sebanyak 21,4% lebih sedikit dibandingkan pada kelompok kontrol yang tidak dilakukan pijat perineum yaitu sebanyak 71,4% (Indrayani & Tuasikal, 2020).

Pijat perineum dapat merangsang jaringan ikat dan kolagen pada perineum sehingga menyebabkan perineum menjadi elastis, fleksibel dan lentur ketika perineum meregang pada saat persalinan. Untuk itu perlu dilakukan pemijatan perineum guna membantu melunakkan jaringan perineum. Teori ini menyimpulkan bahwa lama kala II lebih pendek pada ibu yang melakukan

pijat perineum dibandingkan dengan ibu yang tidak melakukan pijat perineum (Indrayani & Tuasikal, 2020). Teknik pijat perineum dilakukan waktu hamil atau beberapa minggu sebelum melahirkan bertujuan untuk meningkatkan elastisitas perineum dan aliran darah ke daerah perineum sehingga kejadian ruptur perineum dan episiotomi dapat dicegah (Rochmayanti & Ummah, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Ugwu (2018) menemukan bahwa ibu yang dilakukan pijat perineum memiliki perineum yang utuh setelah melahirkan sebanyak 59% lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang tidak dilakukan pijat perineum sebanyak 29,1% sehingga insiden episiotomi secara signifikan lebih rendah pada pijat perineum. Berkurangnya tindakan episiotomi dapat mengurangi rasa sakit dan kejadian inkontinesia flatus pada ibu nifas sehingga kebutuhan akan analgesia postpartum akan berkurang (Ugwu, 2018).

Pemijatan *perineum* dapat menurunkan jumlah ruptur perineum dan tindakan untuk *episiotomi* pada saat persalinan, pijat perineum dalam periode antenatal dapat membantu mengurangi tindakan untuk *episiotomi* dan resiko laserasi kedua dan ketiga. Menurut Johanson, dokter kandungan dari Nort Staffordshire Maternity Hospital, Inggris mencatat ibu yang rajin melakukan pemijatan perineum sejak tiga bulan sebelum persalinan terbukti hampir tidak ada yang memerlukan tindakan *episiotomi*. Kalaupun terjadi robekan *perineum* secara alamiah, maka luka akan pulih dengan cepat (Karacam, 2012).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian bahwa ibu hamil primipara yang dilakukan pijat perineum hanya satu orang yang mengalami ruptur perineum saat persalinan. Berdasarkan hasil penelitian ini juga dapat dinyatakan bahwa ibu primipara yang tidak dilakukan pijat perineum memiliki peluang sebanyak 6,72 kali lebih besar terjadi ruptur perineum, sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh pijat

perineum pada ibu primipara dalam mengurangi ruptur perineum pada saat persalinan. Pijat perineum merupakan peregangan lembut pada kulit antara daerah perineum dan anus. Pijat perineum apabila dilakukan selama 5-10 menit setiap hari secara teratur mulai pada kehamilan 34 minggu atau dimulai saat trimester III akan mengurangi kejadian ruptur perineum sampai dengan 10 kali lipat dan tindakan episiotomi. Manfaat pijat perineum yaitu membantu otot-otot perineum dan vagina jadi elastis, melancarkan aliran darah ke di daerah perineum dan vagina serta aliran hormon yang membantu melemaskan otot-otot dasar panggul sehingga proses persalinan lebih mudah. Untuk itu diharapkan bagi bidan yang bekerja di tempat pelayanan kesehatan untuk menambah wawasan serta melatih kemampuannya dalam menerapkan asuhan komplementer untuk mengurangi angka kesakitan dikarenakan ruptur perineum.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo, S. (2013). Persalinan tanpa nyeri berlebihan. *Jogjakarta: Ar-Ruzz Media*.
- Arifia, M. (2012). Pijat Perineum Untuk Bebas Robekan Saat Persalinan.
- Choirunissa, R., Suprihatin, S., & Han, H. (2019). Pengaruh Pijat Perineum Terhadap Kejadian Ruptur Perineum Pada Ibu Bersalin Primipara Di Bpm Ny "I" Cipageran Cimahi Utara Kota Cimahi Jawa Barat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 11(2), 124–133.
- Indrayani, T., & Tuasikal, N. (2020). The Effect of Perineal Massage on Perineal Tear Case on Primigravida Pregnant Mothers In Their Third Trimester In Public Health Center Care of Morokay 2018. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(2), 588–592.
- Karacam, Z., Ekmen, H., & Çalişir, H. (2012). The use of perineal massage in the second stage of labor and follow-up of postpartum perineal outcomes. *Health Care for Women International*, 33(8), 697–718.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). Infodatin: Situasi Kesehatan Ibu.

Jakarta: Pusat data dan Informasi Kemenkes RI.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). Riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2013. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.

Mochtar, R. (2011). Sinopsis Obstetri Fisiologi dan Obstetri Patofisiologi. Edisi.

Rochmayanti, S. N., & Ummah, K. (2018). Pengaruh Pijat Perineum Selama Masa Kehamilan Terhadap Kejadian Ruptura Perineum Spontan Di Pmb Shinta Nur Rochmayanti, SSiT., M. Kes. *Jurnal Midpro*, 10(1), 61–66.

Savitri, W., Ermawati, E., & Yusefni, E. (2015). Pengaruh Pemijatan Perineum pada Primigravida terhadap Kejadian Ruptur Perineum saat Persalinan di Bidan Praktek Mandiri di Kota Bengkulu Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1).

Thomas, P., & Jayabharathi, B. (2016). Effectiveness of hands-off versus hands-on techniques on perineal trauma and perineal pain among parturient mothers. *Asian J Pharm Clin Res [Internet]*, 9(6), 179–183.

Triyanti, D., Ningsih, S. S., Anesty, T. D., & Rohmawati, S. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ruptur Perineum Pada Ibu Bersalin Di Bpm Fauziah Hatta Palembang Tahun 2017. *Masker Medika*, 5(1), 152–159.

Ugwu, E. O., Iferikigwe, E. S., Obi, S. N., Eleje, G. U., & Ozumba, B. C. (2018). Effectiveness of antenatal perineal massage in reducing perineal trauma and post-partum morbidities: A randomized controlled trial. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 44(7), 1252–1258.

Yuliani, D. R., Saragih, E., Astuti, A., Wahyuni, W., Ani, M., Muyassaroh, Y., ... Ismawati, I. (2021). *Asuhan Kehamilan*. Yayasan Kita Menulis.



Tersedia online di: journal.gunabangsa.ac.id

Journal of Health (JoH)

ISSN (online): 2407-6376 | ISSN (print): 2355-8857



*The Effectiveness of Giving Lavender (*Lavandula Angustifolia*) Aromatherapy to Reduce Labor Pain: A Systematic Literature Review*

Efektivitas Pemberian Aromaterapi Lavender (*Lavandula Angustifolia*) untuk Mengurangi Nyeri Persalinan: Tinjauan Literatur Sistematis

Amanda Rapipta Yakoeb^{1*}, Fitriana², Eka Vicky Yulivantina³, Evy Ernawati⁴

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Guna Bangsa Yogyakarta

ABSTRACT

During labor, the mother experiences pain due to contractions of the uterine muscles. These contractions are a sign to give birth to the baby and open the baby's birth canal. These contractions can cause pain experienced by many women, and most women who cannot accept the pain are caused by thoughts that are influenced by stress called fear, tension, pain (fear, tension, and pain). In addition, parity can also affect pain. Because in primiparous mothers, the pain will be more pronounced at the beginning of labor, while for nulliparous mothers the pain will be felt when the fetal head descends which will take place quickly during the second stage. The perception of increasingly intense pain can increase maternal anxiety and tension so that it is not uncommon for mothers to ask for an accelerated delivery process, namely by sectio caesar. This study uses a systematic literature review method, this method is used to identify, review, evaluate and interpret all studies that are by the criteria studied. This study also aims to examine various studies on the relationship between complementary therapy in reducing labor pain. This study uses aromatherapy where aromatherapy is a non-pharmacological technique that can increase maternal comfort during the birth process and has an effective coping effect on the delivery experience. Lavender flower is aromatherapy which contains linalyl acetate and linalool as the main ingredients. The fragrant aroma produced by lavender can stimulate the thalamus to secrete enkephalin, which functions as a pain reliever and anxiety during labor.

Keywords: Lavender, Maternity, Labor Pain

INFORMASI ARTIKEL

Diterima : 24 Maret 2021
Disetujui : 18 Januari 2022
Dipublikasi : 25 Januari 2022

KORESPONDENSI

Amanda Rapipta Yakoeb
amandarapipta.yakoeb28@gmail.com
+62 895-1503-3317

INTISARI

Pada proses persalinan ibu mengalami nyeri karena adanya kontraksi antara otot rahim. Kontraksi ini merupakan tanda untuk melahirkan bayi dan membuka jalan lahir bayi. Kontraksi tersebut dapat menimbulkan rasa nyeri yang dialami oleh banyak wanita, dan sebagian besar wanita yang tidak bisa menerima rasa nyeri tersebut diakibatkan oleh pikiran yang dipengaruhi oleh stres yang disebut fear, tension, pain (takut, tegang dan nyeri). Selain itu paritas juga dapat mempengaruhi rasa nyeri. Karena pada ibu primipara, nyeri akan lebih terasa pada saat awal persalinan sedangkan untuk ibu nulipara nyeri akan terasa pada saat penurunan kepala janin yang mana akan berlangsung cepat pada saat kala II. Persepsi nyeri yang semakin intens dapat meningkatkan kecemasan ibu dan rasa tegang sehingga tidak jarang dari ibu akan meminta proses persalinannya dipercepat yaitu dengan cara sectio caesare. Penelitian ini menggunakan metode sitematik literature review, metode ini digunakan untuk



Di bawah lisensi *Creative Commons Attribution 4.0 International License*.

mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi dan mentafsirkan semua penelitian yang sesuai dengan kriteria yang diteliti. Studi ini juga bertujuan untuk menelaah berbagai studi tentang keterkaitan pemberian terapi komplementer dalam mengurangi nyeri persalinan. Penelitian ini menggunakan aromaterapi dimana aromaterapi merupakan teknik non farmakologi yang dapat meningkatkan kenyamanan ibu saat proses bersalin dan mempunyai pengaruh koping yang efektif terhadap pengalaman persalinan. Bunga lavender merupakan aromaterapi yang memiliki kandungan utama linalyl asetat dan linalool. Aroma harum yang dihasilkan oleh lavender dapat merangsang talamus untuk mengeluarkan enkafelin, yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit serta kecemasan saat persalinan.

Kata kunci: *Lavender, Ibu Bersalin, Nyeri Persalinan*

PENDAHULUAN

Persalinan adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung selama 18 jam. Hasil dari konsepsi dikeluarkan karena terjadi kontraksi yang teratur, adanya kemajuan persalinan yang sering dan kuat yang bekerjasama dalam keharmonisan untuk melahirkan bayi (Walyani, 2016).

Pembukaan serviks dalam proses persalinan biasanya disertai dengan rasa nyeri. Nyeri persalinan yaitu suatu kondisi yang fisiologis yang mulai timbul pada persalinan kala 1 fase laten dan semakin lama nyeri yang dirasakan akan bertambah kuat, puncak nyeri terjadi pada fase aktif. Kepribadian seorang ibu yang sedang menjalani proses bersalin berperan penting terhadap rasa nyeri, ibu secara alamiah akan tegang dan cemas dan lebih lemah dalam menghadapi persalinan dibanding ibu yang rileks dan percaya diri (Suryani & Yulaikah, 2016)

Penyebab kematian ibu di Negara Indonesia sebanyak 80% disebabkan oleh komplikasi dalam kehamilan, persalinan, dan masa nifas. Nyeri juga dapat dikategorikan dalam derajat paling tinggi dibandingkan dengan nyeri yang lainnya dan dapat mengakibatkan perpanjangan pada saat persalinan kala I. Nyeri yang berlebihan dan juga terlalu lama akan menimbulkan kecemasan dan tekanan psikologis, sehingga dapat mempengaruhi keadaan fisik ibu bersalin (Rosalina, 2018). Akibat yang ditimbulkan oleh nyeri yaitu banyak wanita yang tidak bisa menerima rasa nyeri tersebut sehingga ibu akan meminta proses persalinannya di percepat, dan sebagian wanita akan minta diberikan obat

penghilang rasa nyeri, bahkan sebagian wanita karena takut merasakan nyeri akan meminta dilakukan operasi pada proses persalinan. (Azizah dkk., 2020). Menurut penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat ibu bersalin sebanyak 93,5% dilaporkan mengalami nyeri yang tajam atau dapat ditahan, sedangkan di Finlandia sebanyak 80% dilaporkan mengalami nyeri yang parah dan tidak tertahan (Baker, 2011). Sedangkan penelitian Marpaung (2011) dengan judul Gambaran Nyeri Persalinan pada Ibu primigravida di Klinik Bersalin Sally Medan menunjukkan sebagian besar ibu primigravida mengalami nyeri berat, sebanyak 54% mengalami nyeri sedang, dan sebanyak 46% mengalami nyeri ringan.

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi nyeri persalinan salah satunya menggunakan metode nonfarmakologi yaitu relaksasi, tehnik pernafasan, fokus perhatian, latihan fisik, terapi musik, massage, accupresure, acupuntur, aromatherapy, hypno-brithing (Judha, 2012). Menurut KEPMENKES No. 369 Tahun 2007 juga telah dijelaskan mengenai standar kompetensi bidan yaitu bidan dalam menangani persalinan dan kelahiran dapat memberikan kenyamanan pada ibu bersalin seperti pengurangan rasa nyeri tanpa obat. Selain itu, menurut PERMENKES No. 97 Tahun 2014 juga telah dijelaskan mengenai pelayanan kesehatan pada saat persalinan dalam pasal 14 bahwa salah satu aspek dasar yang diberikan kepada ibu bersalin yaitu asuhan sayang ibu dan sayang bayi.

Aromaterapi merupakan teknik non farmakologi yang dapat meningkatkan kenyamanan ibu saat proses bersalin dan mempunyai pengaruh koping yang efektif

terhadap pengalaman persalinan (Rosalina, 2018). Aroma bunga lavender merupakan aromaterapi yang memiliki kandungan utama linalyl asetat dan linalool. Dengan menghirup aroma lavender dapat menyebabkan gelombang-gelombang alfa di dalam otak kita meningkat dan gelombang ini yang akan membantu merilekskan pikiran kita. (Fanda, 2019).

METODE

Studi ini merupakan tinjauan literatur (*literature review*) yang mengkaji berbagai informasi terkait pengurangan rasa nyeri persalinan dengan terapi komplementer. Tinjauan pustaka dalam kajian ini dapat melalui pencarian sistematis database, yaitu Google Scholar, Pubmed, Cochrane, dan MEADLINE

dengan memasukkan kata kunci “*Maternity Mother*” “*Aromatherapy lavender OR Lavendula augustfolia*” dan “*to the reduce labor pain*”, hingga diperoleh jurnal yang dianggap paling relevan sejumlah 15 jurnal yang diterbitkan dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia antara tahun 2007-2020. Penelitian-penelitian yang dilakukan dalam jurnal tersebut diantaranya dilakukan di negara Chenna, Indonesia, India, Iran, Italia, Mesir, Thailand, dan Turki, dengan menggunakan rancangan penelitian seperti Randomized Clinical Trial, Quasi Eksperimen dan Kuantitatif. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, original reserch 5-10 tahun terakhir dengan responden ibu bersalin dengan nyeri persalinan yang diberikan aromatherapy lavender untuk mengurangi nyeri tersebut.

Tabel 1 | Fase Penelusuran

PICO	Search Terms
Patient	(<i>Maternity Mother OR Confined OR parturient OR labor, OR childbirth</i>)
Intervention	(<i>Aromatherapy lavender OR Lavendula augustfolia</i>)
Comparison	
Outcome	(<i>Is related to the reduce labor pain</i>)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian kami yang berjudul efektivitas pemberian aromatherapy (*lavendula*

augustfolia) untuk mengurangi nyeri persalinan dengan *Systematic Literature Review* sebanyak 15 jurnal dapat dijadikan dalam tabel berikut:

Tabel 2 | Hasil Penelitian

Nama Peneliti	Tahun	Tempat	Desain	Jumlah sampel
Burns, dkk	2007	Italia	RCT	513
Vakilian & Keramat	2013	Iran	RCT	60
Zahra	2013	Iran	RCT	60
Kaviani dkk.	2014	Iran	RCT	160
Raju	2014	India	RCT	60
Mansour Lamadah	2016	Mesir	RCT	60
Yazdkhasti & Pirak	2016	Iran	RCT	120
Park, dkk	2017	Turki	RCT	60
Sivasankari & Vanitha	2017	Chennai	Kuantitatif	60
Rosalina	2018	Boyolali	Quasi Eksperimen	54
Tanvisut, dkk .	2018	Thailand	RCT	104
Chughtai, dkk.	2018	Iran	RCT	120
Vakilian, dkk.	2018	Iran	RCT	120
Maedeh, dkk.	2019	Iran	RCT	60
Azizah, dkk.	2020	Sidoarjo	Quasi Eksperimen	60

Tabel 3 | **Karakteristik Jurnal**

Karaktristik	f(Frekuensi)	%(presentase)
Tahun		
2007-2012	1	6,7
2013-2017	8	53,3
2018-2020	6	40
Total	15	100
Publikasi		
Nasional	2	13,3
Internasional	13	86,7
Total	15	100
Desain Penelitian		
RCT	12	80
Quasi Eksperimen	2	13,3
Kuantitatif	1	6,7
Total	15	100

Jurnal penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 15 jurnal dan 86,7% jurnal pada penelitian ini menggunakan bahasa Inggris dan 13,3% menggunakan bahasa Indonesia. Desain penelitian ini yang paling banyak digunakan dalam penelitian ini yaitu randomized clinical trial sebanyak 80%, quasi eksperimen sebanyak 13,3% dan terakhir menggunakan desain kuantitatif dengan teknik

simple random sebanyak 6,7%. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Burns dkk., (2007) dalam penelitian *Systematik Literature Review* sebagian besar penelitian mereka menggunakan randomized clinical trial. Karena tujuan dari penelitian yang mereka yaitu mengevaluasi secara kritis dan merangkum semua bukti yang tersedia dari uji klinis secara acak.

Tabel 4 | **Karakteristik Ibu Bersalin**

Karakteristik	f (frekuensi)	% (presentase)	Total
Usia			
≤35	811	48,6	100
>35	3	0,1	
Tanpa Keterangan	857	51,3	
Riwayat Persalinan			
Primigravida	855	51,2	100
Multigravida	286	17,1	
Grandemultigravida	0	0	
Nulipara	350	20,9	
Tanpa Keterangan	180	10,8	
Pekerjaan			
Bekerja	42	2,6	100
Ibu rumah tangga	142	8,4	
Tanpa Keterangan	1487	89	
Pendidikan			
Baca dan tulis	5	0,3	100
SD	59	3,53	
SMP	30	1,8	
SMA	59	3,53	
PT	51	3,05	
Tanpa Keterangan	1467	87,79	

Sebagian besar subjek penelitian berusia ≤ 35 tahun. Menurut penelitian yang dilakukan oleh

Kaviani, dkk., (2014) usia, pendidikan, merupakan faktor yang efektif dalam mengurangi

nyeri persalinan. Karena semakin tua usia ibu bersalin juga akan sangat beresiko dalam proses persalinan. Selain itu faktor dari paritas ibu juga mempengaruhi nyeri persalinan. Dimana dari hasil penelitian ini sebagian besar ibu 855 (75,3%) ibu adalah primipara. Pengalaman melahirkan untuk pertama kalinya dapat mempengaruhi kondisi psikologi ibu seperti takut terhadap rasa sakit, takut bagaimana proses persalinannya, takut terhadap anaknya nanti dan takut akan berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk melakukan persalinan nanti yang akan menyebabkan ibu lelah. Keadaan ibu yang lemah akan menyebabkan tingginya tingkat nyeri yang

dirasakan ibu selama proses persalinan. Nyeri persalinan merupakan suatu keadaan yang normal yang tidak menyenangkan yang terjadi selama proses persalinan. (Rosalina, 2018).

Selanjutnya pada tabel pendidikan, sebagian pendidikan responden pada penelitian ini yaitu SD dan SMA sebanyak 59 orang (30,4%), diikuti dengan PT sebesar 41 orang (21,1%), lalu SMP sebesar 30 orang (15,5%) dan yang terakhir tidak mempunyai pendidikan atau hanya baca dan tulis sebanyak 5 orang (2,6%). Sedangkan untuk data pekerjaan sebagian besar ibu tidak bekerja yaitu sebesar 142 orang (77,2%).

Tabel 5 | Karakteristik Intervensi dalam Menurunkan Nyeri Persalinan dan Durasi pemberian

Karakteristik	f (frekuensi)	% (presentase)
Intervensi		
Massage	5	27,8
Inhalasi	11	61,1
Kompres	1	5,5
Footbath	1	5,5
Murotal Al-Qur'an	1	5,5
Total	18	100
Jenis Ekstrak		
Lavender	15	62,5
Citrus	2	8,3
Rose	2	8,3
Roman chamomili	1	4,2
Clary sange	1	4,2
Boswellia carteri	1	4,2
Gas entonoxs	1	4,2
Melati	1	4,2
Total	24	100
Durasi		
<15 menit	2	13,3
≥ 15 menit	10	66,7
Tanpa Keterangan	3	20
Total	15	100

Intervensi yang digunakan untuk menurunkan nyeri persalinan dengan non farmakologi sebagian besar menggunakan inhalasi dengan aromatherapi lavender. Terapi inhalasi merupakan suatu jenis terapi yang diberikan melalui saluran nafas. Minyak essensial adalah nutrisi yang larut dalam lemak dan cepat diserap saat diaplikasikan di luar maupun untuk pernapasan, mereka di ekresikan melalui ginjal dan paru-paru. Selama persalinan minyak seperti

lavender dapat meningkatkan relaksasi dan dapat mengurangi nyeri persalinan (Vakilian dkk., 2018). Selain itu aromaterapi telah diidentifikasi secara luas dalam ilmu kebidanan sebagai obat non farmakologi dan terapi komplementer dan metode alternatif. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Tanvisut et al., 2018. di Thailand dijelaskan bahwa dosis yang digunakan dalam penelitiannya yaitu dengan cara 4 tetes aromaterapi dilarutkan dalam 300 ml air dan

dilarutkan secara terus menerus selama ibu dalam proses persalinan menggunakan difuser aroma. Durasi prosedur intervensi dalam menurunkan nyeri persalinan sebagian besar menunjukkan durasi ≥ 15 menit. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rosalini (2018), pemberian aromaterapi lavender selama 15 menit mampu menurunkan intensitas nyeri persalinan. Penghisapan aroma yang harus dapat menyebabkan perubahan psikologis dan fisiologis manusia. Aromaterapi lavender dapat meningkatkan gelombang alfa di dalam otak kita dan gelombang inilah yang menciptakan keadaan rileks. Karena pada saat kita menghirup aromatherapi lavender tubuh akan merangsang untuk melepaskan senyawa endorfin yang berfungsi sebagai menghilangkan rasa sakit secara alami dan aman. Selain inhalasi lavender juga dapat digunakan dengan cara massase. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sivasankari & Vanitha, (2017) bahwa minyak lavender sangat efektif, aman, dan hemat biaya yang dapat dijadikan sebagai metode non farmakologi untuk mengatasi nyeri persalinan serta dapat meningkatkan kepuasan ibu selama bersalin.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil *Systematic Literature Review* pada 15 jurnal penelitian dengan judul Efektivitas Pemberian Aromatherapi Lavender (*Lavendula Augustifolia*) Untuk Mengurangi Nyeri Persalinan, dapat disimpulkan bahwa rata-rata ibu bersalin mengalami nyeri berat dan cara atau metode yang dipilih ibu untuk mengatasi nyeri tersebut yaitu menggunakan aromatherapi lavender selama >15 menit secara inhalasi. Aromatherapi ini dipilih karena bau harum yang dihasilkan oleh bunga lavender akan merangsang talamus untuk mengeluarkan enkefalin, yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit selain itu aromatherapi tidak memiliki efek samping yang merugikan dan aman, nyaman bila digunakan selain itu aromatherapi lavender banyak digunakan karena harganya relatif murah.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, N., Rosyidah, R., & Machfudloh, H. (2020). Efektivitas Inhalasi Aromaterapi Lavender (*Lavendula Augustifolia*) dan Neroli (*Citrus Aurantium*) terhadap Penurunan Nyeri Proses Persalinan. *Midwifery Jurnal Kebidanan*, 6(1), 26–31.
- Baker. (2011). *Buku Ajar Ilmu Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Burns, E., Zobbi, V., Panzeri, D., Oskrochi, R., & Regalia, A. (2007). Aromatherapy in childbirth: A pilot randomised controlled trial. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 114(7), 838–844. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2007.01381.x>
- Chughtai, A., M., N., M.H., A., & F., Y. (2018). Comparing the effect of aromatherapy with essential oils of rosa damascena and lavender alone and in combination on severity of pain in the first phase of labor in primiparous women. *Crescent Journal of Medical and Biological Sciences*, 5(4), 312–319.
- Fanda. (2019). Applies Relaxation Technique of Lavender Aromatherapy To Client Post Sectio Caesarea With Pain. *Jurnal Ilmiah Sesebanua*, 3, 2.
- Judha, (2012). Teori Pengukuran Nyeri & Nyeri Persalinan. Yogyakarta: Nuha Medika
- Kaviani, M., Azima, S., Alavi, N., & Hossein, M. (2014). The effect of lavender aromatherapy on pain perception and intrapartum outcome in primiparous women. *British Journal of Midwifery*, 22(2), 125–128. <https://doi.org/10.12968/bjom.2014.22.2.125>
- KEPMENKES RI. (2007). KEPMENKES No.369/MENKES/SK/III/2007 Tentang Standar Profesi Bidan. Jakarta: KEPMENKES RI
- Maedeh, S., Ronak, S., Bijan, N., Asrin, K., Karim, N., Shahgheibi, S., & Fariba, R. (2019). Comparison of the effect of entonox gas and

- aromatherapy with lavender on the severity of labor pain. *Healthy Aging Research*, 08(01), 1-5. <https://doi.org/10.35248/har.2019.8.1>
- Mansour Lamadah, S. (2016). The Effect of Aromatherapy Massage Using Lavender Oil on the Level of Pain and Anxiety During Labour Among Primigravida Women. *American Journal of Nursing Science*, 5(2), 37. <https://doi.org/10.11648/j.ajns.20160502.11>
- Marpaung, L. M. (2011). Gambaran Kecemasan dan Nyeri Persalinan pada Ibu Primigravida di Klinik Bersalin Sally Medan. *Jurnal Kesehatan universitas Sumatra Utara*, Medan 3,(3) 757-764
- Park, G., Hotel, L., Linhartova, V., Republic, C., & Proceed-, I. (2019). *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and*. 6(8), 21-29.
- Raju, J., S. M. (2014). Effectiveness of Aromatherapy in Reducing Labour Pain and Duration of Labour among Primigravidas: A Pilot Study. *International Journal of Health Sciences and Research (IJHSR)*, 4(2), 124-128.
- Rosalina. (2018). *Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Pengurangan Rasa Nyeri Pada Persalinan Kala I Di Wilayah Puskesmas Klego I Boyolali*. 9(1), 1-10.
- Suryani, E., & Yulaikah, S. (2016). Efektifitas Penerapan Lingkungan Persalinan Dengan Terapi Komplementer (Aromaterapy, Terapi Musik Dan Terapi Relaksasi) Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif. *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*, 1(1), 55-63. <https://doi.org/10.37341/jkkt.v1i1.64>
- Sivasankari, & Vanitha, J. (2017). Effectiveness of lavender oil massage on pain perception and level of satisfaction during rst stage of labor among primipara mothers at Public Health Centre, Chennai. *International Journal of Scientific Research*, 6(3), 40-41. <https://www.worldwidejournals.com/glob>
- al-journal-for-research-analysis-GJRA/fileview/March_2017_1491816463_15.pdf
- Tanvisut, R., Traisrisilp, K., & Tongsong, T. (2018). Efficacy of aromatherapy for reducing pain during labor: a randomized controlled trial. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 297(5), 1145-1150. <https://doi.org/10.1007/s00404-018-4700-1>
- Vakilian, K., & Keramat, A. (2013). The Effect of the Breathing Technique With and Without Aromatherapy on the Length of the Active Phase and Second Stage of Labor. *Nursing and Midwifery Studies*, 1(3), 115-119. <https://doi.org/10.5812/nms.9886>
- Vakilian, K., Keramat, A., & Gharacheh, M. (2018). Controlled Breathing With or Without Lavender Aromatherapy for Labor Pain at the First Stage: A Randomized Clinical Trial. *Crescent Journal of Medical and Biological Sciences*, 5(3), 172-175.
- Walyani. (2016). *Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Yazdkhasti, M., & Pirak, A. (2016). The effect of aromatherapy with lavender essence on severity of labor pain and duration of labor in primiparous women. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 25, 81-86. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2016.08.008>
- Zahra, A. (2013). Lavender aromatherapy massages in reducing labor pain and duration of labor: A randomized controlled trial. *African Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 7(8), 456-430. <https://doi.org/10.5897/ajpp12.391>



Tersedia online di: journal.gunabangsa.ac.id

Journal of Health (JoH)

ISSN (online): 2407-6376 | ISSN (print): 2355-8857



Identification of Helminth Parasite Eggs Based on Android Applications for Online Practical Learning in Covid-19 Pandemic Era

Identifikasi Telur Parasit *Helminth* Berbasis Aplikasi Android untuk Pembelajaran Praktikum Daring di Era Pandemi Covid-19

Reza Anindita¹, Intan Kurniawati Pramitaningrum^{2*}, Arie Kusumawati³

¹ Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga

² Universitas Binawan

³ Politeknik Astra

ABSTRACT

Helminth parasite is a parasite that causes worm disease in humans. There are 3 phyla of parasitic worms that cause human health problems, namely Nematodes, Trematodes, and Cestoda. One way to diagnose parasitic worms is by identifying the morphology of the eggs with digital media. Digital media helps identify worm parasitic eggs in the COVID-19 pandemic situation, namely with an Android-based worm egg identification application. This study aims to help students identify parasitic worm eggs using an application to make it easier and more practical in the COVID-19 pandemic situation. The research method is research and development using a test sample of 30 students of D-3 Medical Laboratory Technology (TLM). The data collection technique was carried out by filling out questionnaires by evaluators and TLM D-3 students. The results of the trial by the evaluator showed a percentage of 60% with the category quite suitable for use, while for students it was 71.6% with the category suitable for use. The conclusion is that further development of identification applications is needed to make it easier for students to understand, especially the key features of helminth egg identification.

Keywords: Android Application, Helminth Parasites, Parasite Identification

INFORMASI ARTIKEL

Diterima : 16 September 2021
Disetujui : 24 Januari 2022
Dipublikasi : 27 Januari 2022

KORESPONDENSI

Intan Kurniawati Pramitaningrum
intan.kurniawati@binawan.ac.id
+62 821-3600-5597

INTISARI

Pada Parasit cacing (*helminth parasite*) merupakan parasit yang menyebabkan penyakit kecacingan pada manusia. Tiga filum parasit cacing penyebab gangguan kesehatan manusia, yaitu *Nematoda*, *Trematoda* dan *Cestoda*. Salah satu cara untuk mendiagnosis parasit cacing yaitu melalui identifikasi morfologi telurnya dengan media digital. Media digital membantu mengidentifikasi telur parasit cacing pada situasi pandemik covid-19 yaitu dengan aplikasi identifikasi telur cacing berbasis android. Penelitian ini bertujuan membantu mahasiswa dalam mengidentifikasi telur parasit cacing menggunakan aplikasi agar lebih mudah dan praktis pada situasi pandemik covid-19. Metode penelitian secara *Research and Development* dengan menggunakan sampel uji berjumlah 30 mahasiswa D-3 Teknologi Laboratorium Medis (TLM). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan pengisian angket oleh evaluator dan mahasiswa D-3 TLM. Hasil uji coba oleh evaluator menunjukkan persentase sebesar 60% dengan kategori cukup layak digunakan, sedangkan untuk mahasiswa sebesar 71.6% dengan kategori layak digunakan.



Di bawah lisensi *Creative Commons Attribution 4.0 International License*.

Kesimpulan perlu pengembangan lebih lanjut mengenai aplikasi identifikasi agar lebih mudah dipahami oleh mahasiswa terutama pada fitur kunci identifikasi telur *helminth*.

Kata kunci: Aplikasi Android, Identifikasi Parasit, Parasit Cacing

PENDAHULUAN

Parasit cacing (*Helminth parasite*) merupakan parasit yang menyebabkan penyakit kecacingan pada manusia. Terdapat 3 filum parasit cacing yang menyebabkan gangguan kesehatan manusia, yaitu Nematoda (*roundworm* dan *hookworm*), Trematoda (*fluke*) dan *platyhelminthes* (*flatworm/tapeworm*) dengan persentase populasi dunia yang mengalami kecacingan sebanyak 24% yang tersebar luas di daerah tropis dan subtropis di Sub-Sahara Afrika, Amerika, Cina, dan Asia Timur. Prevalensi penyakit kecacingan di Indonesia sebesar 45%-65% dengan manifestasi klinis yang bervariasi. Oleh sebab itu dibutuhkan pemeriksaan laboratorium sebagai langkah diagnosis awal mengenai parasit cacing (Suriani dkk., 2020).

Salah satu teknik identifikasi telur parasit cacing adalah dengan membandingkan objek asli yang terlihat di mikroskop dengan objek yang ada di buku teks atau atlas parasitologi. Keterampilan mengenai identifikasi parasit telur cacing sangat penting untuk menunjang kompetensi diagnosis penyakit yang disebabkan parasit cacing, khususnya bagi mahasiswa yang sedang melakukan praktikum parasitologi dasar (Ardiansyah dkk., 2017). Namun di era pandemik covid-19, kunjungan mahasiswa ke perpustakaan sangat dibatasi, sehingga dibutuhkan media digital berbasis aplikasi android yang memungkinkan mahasiswa dapat mengakses petunjuk identifikasi telur parasit cacing secara lebih mudah.

Media digital berbasis aplikasi android yang akan dikembangkan dalam penelitian ini dilengkapi dengan gambar dan kunci identifikasi telur parasit cacing. Pengembangan aplikasi ini dilakukan dengan tujuan membantu dan meminimalisir waktu identifikasi telur parasit cacing. Selain itu, aplikasi ini juga dapat diakses kapan saja, sehingga secara khusus hasil

penelitian ini membantu mahasiswa untuk membuka kembali materi identifikasi parasit cacing yang kurang dipahami dengan akses yang lebih mudah (Saeed & Jabbar, 2018). Pengembangan aplikasi untuk identifikasi telur belum pernah dilakukan sebelumnya, penelitian pengembangan aplikasi yang pernah dilakukan adalah mengenai diagnosa malaria (Susanto dkk., 2021) dan pengelompokan malaria (Karmila dkk., 2017). Mengingat pentingnya identifikasi ini dalam menunjang diagnosis parasit cacing sehingga berpengaruh pada pengobatan dan pencegahannya (Momčilović dkk., 2019). Tujuan penelitian ini mengembangkan aplikasi yang dapat memberi kemudahan melakukan identifikasi telur parasit cacing secara tepat, cepat dan praktis untuk mahasiswa di era pandemi covid-19.

METODE

Desain Penelitian ini adalah *cross sectional* dengan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli-Agustus 2021. Sampel pada penelitian ini adalah 30 mahasiswa Prodi D-3 TLM semester II STIKes Mitra Keluarga yang sedang melakukan praktikum *online* parasitologi I dengan metode pengambilan sampel berupa *purposive sampling*. Prosedur dan analisis data penelitian ini antara lain tahap pengumpulan database morfologi telur parasit cacing secara mikroskopis. Pada tahap ini dimulai dengan pengumpulan data gambar telur parasit cacing yang telah diamati dengan mikroskop. Data yang telah terkumpul kemudian diberi keterangan berupa bagian-bagian telur parasit cacing sesuai dengan spesies masing-masing. Selanjutnya, tahap pembuatan kunci identifikasi morfologi telur cacing secara mikroskopis. Referensi yang digunakan dalam tahap ini adalah Atlas identifikasi telur parasit cacing. Tahap pembuatan media digital identifikasi telur cacing berbasis android disesuaikan dengan kunci identifikasi

telur cacing. Tahap pengeditan database morfologi telur parasit cacing secara mikroskopis dilakukan dengan aplikasi berbasis digital image seperti photoshop, canva dan sejenisnya. Tahap input database morfologi telur parasit cacing. Tahap *Trial and Error* aplikasi identifikasi morfologi parasit telur cacing dengan cara uji coba kepada 30 mahasiswa sebagai subjek yang akan menggunakannya untuk praktikum parasitologi. Selanjutnya, tahap analisis data dilakukan dengan mengubah data respon evaluator dan mahasiswa sebagai subjek dalam bentuk angka menjadi persentase untuk mengetahui kelayakan pakai dari aplikasi yang sudah dibuat. Adapun kriteria penilaian respon evaluator dan mahasiswa dapat dilihat pada

kriteria penilaian adalah nilai 80.01-100 (sangat layak), nilai 60,1-80 (layak), nilai 40.1-60 (cukup layak), nilai 20.1-40 (tidak layak), dan nilai 0.0-20 (sangat tidak layak) (Kuswanto & Radiansah, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian fitur aplikasi

Pengujian fitur aplikasi identifikasi telur *helminth* dilakukan oleh 3 validator dalam 2 tahap, yaitu sebelum direvisi dan sesudah direvisi. Hasil pengujian fitur aplikasi identifikasi telur *helminth* sebelum dan sesudah revisi dapat dilihat pada tabel 1 dan 2.

Tabel 1 | Pengujian fitur aplikasi sebelum revisi

Fitur yang diuji	Skor jawaban	Skor maksimum
Menu Awal	9	20
Tentang Aplikasi	2	4
Kunci Identifikasi	2	4
Identifikasi telur <i>helminth</i>	1	4
Bantuan aplikasi	1	4
Daftar Pustaka	1	4
Jumlah skor	16	40
Hasil Persentase	40% (Tidak layak)	

Tabel 2 | Pengujian fitur aplikasi sesudah revisi

Fitur yang diuji	Skor jawaban	Skor maksimum
Menu Awal	12	20
Tentang Aplikasi	3	4
Kunci Identifikasi	2	4
Identifikasi telur <i>helminth</i>	2	4
Bantuan aplikasi	3	4
Daftar Pustaka	2	4
Jumlah skor	24	40
Hasil Persentase	60% (Cukup layak)	

Tabel 1. menunjukkan persentase pengujian fitur aplikasi identifikasi telur *helminth* sebesar 40% dengan kategori tidak layak digunakan, sehingga perlu direvisi kembali untuk mengetahui kelayakan pakai dari aplikasi tersebut. Adapun hasil tabel 2 menunjukkan persentase pengujian fitur aplikasi identifikasi telur *helminth* setelah direvisi sebesar 67.5%

dengan kategori cukup layak digunakan. Berdasarkan hasil tabel 1 dan 2, dapat diketahui bahwa aplikasi identifikasi telur *helminth* berbasis android cukup layak digunakan sebagai media pembelajaran praktikum digital dalam mengidentifikasi telur parasit *helminth*.

Uji coba skala kecil aplikasi oleh *user*

Uji coba skala kecil dilakukan oleh *user* secara langsung, yaitu 30 mahasiswa D3 Teknologi Laboratorium Medis (TLM) yang

sedang melakukan praktikum parasitologi I (*helminthology*). Karakteristik *user* sebagai subjek pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 | Hasil uji coba aplikasi oleh *user*

Jumlah Mahasiswa/i (n)	Total Skor Jawaban	Total skor maksimum
30	1290	1800
Persentase respon mahasiswa	71.6%	
Kategori	Layak	

Penelitian ini juga melakukan uji coba pada item dengan fitur yang akan digunakan secara langsung sebagai panduan dalam

mengidentifikasi telur parasit *helminth* pada sampel feses. Hasil uji coba tersebut dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 | Respon *User* terhadap pemahaman kunci identifikasi dan kegunaannya secara langsung

Item pertanyaan	Persentase jawaban responden (30)				Jumlah skor
	SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)	
Fitur kunci identifikasi mudah dipahami (P1)	0	6 (20%)	20 (66.7%)	4 (13.3%)	62
Fitur kunci identifikasi dapat digunakan untuk mengidentifikasi preparat telur yang terlihat di mikroskop (P2)	0	23 (76.6%)	7 (11.7 %)	0	83
Gambar asli dan ilustrasi telur dapat dijadikan panduan mengidentifikasi telur cacing yang ditemukan pada sampel feses (P3)	0	19 (63.3%)	11 (36.6%)	0	79
Perpindahan halaman pada fitur memulai kunci identifikasi tidak membingungkan (P4)	0	7 (23.3%)	20 (66.7%)	3 (10 %)	64
Fitur aplikasi dapat menjadi solusi menjawab pertanyaan ujian kompetensi (P5)	23 (76.6%)	7 (23.3%)	0	0	113
Total					401
Rata-rata					80.2

Keterangan: SS = Sangat Setuju; S = Setuju; TS = Tidak Setuju; STS = Sangat Tidak Setuju

Berdasarkan tabel 4. Dapat diketahui bahwa fitur aplikasi identifikasi telur parasit *helminth* mampu membantu menjawab pertanyaan uji kompetensi TLM dengan persentase setuju sebanyak 76.6%, namun secara umum untuk beberapa fitur masih sulit dipahami mahasiswa, khususnya fitur kunci identifikasi

dengan respon persentase mahasiswa yang merasa masih kebingungan sebanyak 66.7%.

Parasit cacing (*helminth*) merupakan hewan multiseluler yang menyebabkan infeksi pada tubuh manusia. Terdapat banyak sekali parasit cacing, namun yang menjadi fokus aplikasi ini adalah cacing- cacing parasit yang menjadi

parasit utama pada manusia. Secara umum parasit cacing yang menyebabkan penyakit pada manusia adalah filum *Nematoda* (*Nemathelminthes*), *Platyhelminthes* dan *Trematoda* (Ndao, 2009). Lebih spesifik, objek kunci identifikasi yang dijadikan menu utama pada aplikasi ini adalah parasit cacing yang dapat menyebabkan infeksi pada tubuh manusia seperti *tapeworm*, *hookworm* dan *fluke*. Adapun *Tapeworm* dikenal dengan cacing pita, *hookworm* atau cacing gelang dan *fluke* atau cacing hati (Yang dkk., 2019).

Selanjutnya berdasarkan filum parasit *helminth* dengan telur yang paling sering ditemukan di Indonesia, maka dipilih nematoda, trematoda dan cestoda sebagai fokus menu utama aplikasi identifikasi telur parasit *helminth*. Aplikasi tersebut kemudian dilakukan uji coba sebelum digunakan oleh user skala kecil, yaitu mahasiswa D-3 Teknologi Laboratorium Medis STIKes Mitra Keluarga. Hasil uji coba aplikasi identifikasi parasit *helminth* tahap pertama menunjukkan kategori tidak layak, hal ini disebabkan fitur kunci identifikasi masih banyak mengalami kendala dalam perpindahan halaman. Pada penelitian sebelumnya menyatakan bahwa tidak adanya kendala perpindahan halaman satu ke halaman lainnya merupakan salah satu indikator keberhasilan awal aplikasi sebelum digunakan dalam skala kecil (Apriyani dkk., 2017).

Adapun hasil uji coba tahap kedua setelah dilakukan revisi menunjukkan kategori layak digunakan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa hasil uji coba *black box* untuk aplikasi tanaman obat tradisional secara keseluruhan valid, dengan persentase 72% dan termasuk kategori layak, artinya pada tahap kedua sesudah revisi, semua fitur dari aplikasi identifikasi telur parasit *helminth* sudah dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan yang diharapkan *user* (Pratopo & Fatmawati, 2019). Evaluasi tahap awal oleh evaluator yang terdiri dari dosen di bidang parasitologi dan bidang IT bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang muncul sebelum aplikasi digunakan oleh *user* secara

langsung. Penggunaan evaluator pada penelitian ini sesuai dengan penelitian Parasvita & Herdiyeni (2012) yang menyatakan bahwa fungsi evaluator yang berpengalaman di bidangnya sangat membantu dalam memberikan kritik dan kategori masalah yang muncul pada saat menggunakan aplikasi. Evaluator, selain menguasai keilmuan di bidang identifikasi telur *helminth* diharapkan juga terbiasa menggunakan perangkat android dan aplikasi yang diunduh dari *google play store*. Aplikasi sendiri merupakan suatu program yang dibuat untuk memudahkan kerja pengguna jasa aplikasi. Adanya aplikasi dirancang untuk membantu pemecahan masalah dalam bidang tertentu. Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu, sedangkan Android merupakan sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk membuat aplikasi mereka sendiri. Sistem operasi ini bersifat *open source* yang dapat disebarluaskan melalui situs resmi android di *play store* (Prasvita & Herdiyeni, 2012).

Hasil penelitian Imaduddin & Tawakal (2015) menyatakan bahwa aplikasi identifikasi telur parasit cacing merupakan aplikasi identifikasi menggunakan sistem android yang terpasang pada telepon seluler. Aplikasi ini berisi gambar dan keterangan telur parasit cacing yang digunakan sebagai media pembelajaran praktikum secara online. Adanya aplikasi ini memudahkan mahasiswa melakukan identifikasi telur parasit cacing secara mandiri dan praktis.

Selanjutnya aplikasi ini diuji coba skala kecil pada 30 mahasiswa D-3 Teknologi Laboratorium medis. Adapun hasil uji coba skala kecil oleh 30 mahasiswa D-3 Teknologi Laboratorium medis menghasilkan respon persentase 71.6% dengan kategori layak digunakan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Kuswanto & Radiansah (2018), melaporkan bahwa uji coba skala kecil media pembelajaran berbasis android

menghasilkan respon persentase 85% dengan predikat baik atau layak diterapkan di institusi pendidikan.

Pada penelitian ini juga dilakukan uji coba mahasiswa dalam menggunakan fitur kunci identifikasi, namun dari respon 30 mahasiswa TLM yang menggunakan fitur tersebut 23.3% mahasiswa masih merasa kesulitan dalam memahami dan menjalankan fitur kunci identifikasi. Hal ini dijelaskan dalam penelitian bahwa kunci identifikasi membutuhkan pemahaman dan pengalaman tersendiri, sehingga tidak semua mahasiswa dapat dengan cepat memahami penggunaan kunci identifikasi (Purnamasari dkk., 2012). Hal ini dapat dilihat pada hasil penelitian ini yang menunjukkan 66.7 % mahasiswa masih merasa kebingungan dalam memahami fitur kunci identifikasi telur parasit *helminth*.

Penetapan fitur kunci identifikasi morfologi telur parasit *helminth* pada penelitian ini diambil dari hasil penelitian yang dilakukan oleh (Bogale dkk., 2020; Sapp dkk., 2018; Trismiharto dkk., 2019). Secara umum, Identifikasi telur parasit cacing merupakan teknik menetapkan identitas spesies telur parasit cacing berdasarkan kunci identifikasi yang sudah ditentukan. Adapun kunci identifikasi merupakan media yang dirancang untuk membantu proses identifikasi makhluk hidup. Kunci identifikasi telur parasit cacing disusun berdasarkan karakteristik morfologi yang terlihat secara mikroskopis. Karakteristik morfologi telur cacing secara mikroskopis meliputi ukuran telur sesuai perbesaran mikroskop, bentuk telur, warna telur dan bagian-bagian telur (Jiménez dkk., 2016).

Berbeda dengan riset sebelumnya, keunggulan penelitian ini terletak pada aspek originalitas berupa pengembangan aplikasi identifikasi telur parasit *helminth* yang belum pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, namun penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu jumlah validator sebagai evaluator aplikasi dalam penelitian ini masih berskala kecil dan fitur kunci identifikasi yang masih sulit untuk dipahami. Oleh sebab itu dibutuhkan penelitian lanjutan untuk

mengembangkan fitur kunci identifikasi yang lebih mudah dipahami dan dapat digunakan sebagai panduan diagnosis telur parasit *helminth* ketika mengidentifikasi genus/spesies telur *helminth* yang ditemukan pada sampel feses.

KESIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini adalah hasil uji coba oleh evaluator menunjukkan persentase sebesar 60% dengan kategori cukup layak digunakan, sedangkan untuk mahasiswa sebesar 71.6% dengan kategori layak digunakan. Perlu pengembangan lebih lanjut mengenai aplikasi identifikasi agar lebih mudah dipahami oleh mahasiswa terutama pada fitur kunci identifikasi telur *helminth*.

APRESIASI

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kemendikbud-Ristek, khususnya LLDIKTI Wilayah III atas program hibah yang diadakan. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh mahasiswa STIKes Mitra Keluarga yang terlibat langsung dalam peneliti ini. Kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam kelancaran penelitian ini yang tidak dapat kami sebutkan seluruhnya, kami mengucapkan terima kasih.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriani, R., Kurniawan, Didik, & Wibowo, L. (2017). Aplikasi Sistem Pakar Identifikasi Hama Dan Penyakit Serta Cara Pengendaliannya Pada Tanaman Kakao Berbasis Android. *Jurnal Komputasi*, 5(1), 24-33. <https://doi.org/10.23960/komputasi.v5i1.1441>
- Ardiansyah, V. M., Wibowo, N. C., & Putra, A. B. (2017). Sistem Pakar Berbasis Android Untuk Bawang Merah Menggunakan Metode Forward Chaining (Studi Kasus : Program Studi Sistem Informasi Upn " Veteran " Jawa Timur). *Jurnal Sistem Informasi Dan Bisnis Cerdas (SIBC)*, 10(2), 61-73.
- Bogale, M., Baniya, A., & Digennaro, P. (2020).

- Nematode identification techniques and recent advances. *Plants*, 9(10), 1–15. <https://doi.org/10.3390/plants9101260>
- Imaduddin, Z., & Tawakal, H. A. (2015). Aplikasi Mobile Untuk Deteksi Dan Klasifikasi Daun Secara Real Time. *Jurnal Teknologi Terpadu*, 1(1), 27–30.
- Jiménez, B., Maya, C., Velásquez, G., Torner, F., Arambula, F., Barrios, J. A., & Velasco, M. (2016). Identification and quantification of pathogenic helminth eggs using a digital image system. *Experimental Parasitology*, 166, 164–172. <https://doi.org/10.1016/j.exppara.2016.04.016>
- Karmila, Tambunan, H. S., Sumarno, & Windarto, A. P. (2017). Penerapan Data Mining K-Means dalam Mengelompokkan Kasus Penyakit Malaria Berdasarkan Provinsi dengan Aplikasi RapidMiner. *Regional Development Industry & Health Science, Technology and Art of Life*, 31–40. <https://ptki.ac.id/jurnal/index.php/readystar/article/view/4/pdf> (05 Juni 2020)
- Kuswanto, J., & Radiansah, F. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI. *Jurnal Media Infotama*, 14(1), 15–19. <https://doi.org/10.37676/jmi.v14i1.467>
- Momčilović, S., Cantacessi, C., Arsić-Arsenijević, V., Otranto, D., & Tasić-Otašević, S. (2019). Rapid diagnosis of parasitic diseases: current scenario and future needs. *Clinical Microbiology and Infection*, 25(3), 290–309. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2018.04.028>
- Ndao, M. (2009). Diagnosis of Parasitic Diseases: Old and New Approaches. *Interdisciplinary Perspectives on Infectious Diseases*, 2009, 1–15. <https://doi.org/10.1155/2009/278246>
- Prasvita, D. S., & Herdiyeni, Y. (2012). *Medleaf: Aplikasi Mobile Untuk Identifikasi Tumbuhan Obat Berbasis Citra dan Teks*.
- Pratopo, R. A., & Fatmawati, S. T. A. (2019). *Aplikasi Pengenalan Tanaman Obat Tradisional*. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/76721>
- Purnamasari, H., Rahayuningsih, M., & Chasnah. (2012). Kunci Determinasi Dan Flashcard Sebagai Media Pembelajaran Inkuiri Klasifikasi Makhluk Hidup SMP. *Unnes Science Education Journal*, 1(2), 103–110.
- Saeed, M. A., & Jabbar, A. (2018). Smart Diagnosis of Parasitic Diseases by Use of Smartphones. *American Society for Microbiology*, 56(1), 1–10.
- Sapp, S., Yabsley, M. J., & Bradbury, R. S. (2018). Abnormal Helminth Egg Development, Strange Morphology, and the Identification of Intestinal Helminth Infections. *Emerging Infectious Diseases*, 24(8), 1407–1411. <https://doi.org/10.3201/eid2408.180560>
- Suriani, E., Irawati, N., & Lestari, Y. (2020). Analisis Faktor Penyebab Kejadian Kecacingan pada Anak Sekolah Dasar di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya Padang Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(4), 81–88. <https://doi.org/10.25077/jka.v8i4.1121>
- Susanto, C., Usman, & Mudarsep. (2021). Aplikasi Sistem Pakar Mendiagnosa Penyakit Malaria Applications Expert System Diagnose Malaria Disease. *Jurnal Voice of Informatics*, 15(2), 15–24.
- Trismiharto, A. H. W., Utama, S., Supranianondo, K., Poetranto, D., Koesdarto, S., & Yunus, M. (2019). Identification of Worm Eggs in Faeces of Egrets (*Egretta* sp.) in Surabaya. *Journal of Parasite Science*, 2(2), 51. <https://doi.org/10.20473/jops.v2i2.16399>
- Yang, A., Bakhtari, N., Langdon-Embry, L., Redwood, E., Lapierre, S. G., Rakotomanga, P., Rafalimanantsoa, A., De Dios Santos, J., Vigan-Womas, I., Knoblauch, A. M., & Marcos, L. A. (2019). KankaNet: An artificial neural network-based object detection smartphone application and mobile microscope as a point-of-care diagnostic aid for soil-transmitted helminthiasis. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 13(8), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007577>

Tersedia online di: journal.gunabangsa.ac.id**Journal of Health (JoH)**

ISSN (online): 2407-6376 | ISSN (print): 2355-8857



The Effectiveness of Healthy Heart Gymnastics on Blood Pressure and Sleep Quality in Elderly with Hypertension

Efektivitas Senam Jantung Sehat terhadap Tekanan Darah dan Kualitas Tidur pada Lansia dengan Hipertensi

Istianah^{1*}, Ni Putu Sari Indriani², Hapipah³^{1,3} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan YARSI Mataram² Pusat Kesehatan Masyarakat Ampenan

ABSTRACT

Hypertension is a state of increased contraction of the arteries and increased blood pressure against the walls of blood vessels. One of the non-pharmacological therapies that can affect heart rate, blood pressure, relaxation, and sleep quality is healthy heart exercise. This study aims to determine the effect of healthy heart exercise on blood pressure and sleep quality in the elderly with hypertension. The research design used a pre-experimental design with One Group Pretest Posttest. The sample amounted to 16 respondents who were selected by purposive sampling by the inclusion criteria. The instruments used were sphygmomanometer and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire. Data were analyzed using Univariate and Bivariate. The results of data analysis using the Paired Sample t-Test showed a significance value of 0.000 (p -value <0.05), which means that there is an effect of healthy heart exercise on reducing blood pressure and improving sleep quality in hypertensive elderly. Based on the results of this study, it is expected that healthy heart gymnastics can be applied both to first-level health services and can be carried out at home regularly for the elderly who are affected by hypertension.

Keywords: Hypertension, Healthy Heart Gymnastics, Pressure Blood, Sleep Quality

INFORMASI ARTIKEL

Diterima : 16 September 2021
 Disetujui : 24 Januari 2022
 Dipublikasi : 28 Januari 2022

KORESPONDENSI

Istianah
 savameistya@gmail.com
 +62 877-8668-6294

INTISARI

Hipertensi merupakan keadaan peningkatan kontraksi pembuluh darah arteri dan peningkatan tekanan darah terhadap dinding pembuluh darah. Salah satu terapi *non-farmakologi* yang dapat memberikan pengaruh terhadap frekuensi denyut jantung, tekanan darah, relaksasi serta kualitas tidur adalah senam jantung sehat. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh senam jantung sehat, terhadap tekanan darah dan kualitas tidur lansia dengan hipertensi. Desain penelitian menggunakan pre eksperimen dengan rancangan *One Grup Pre-test Post-test*. Sampel berjumlah 16 responden yang dipilih secara *purposive sampling* sesuai dengan kriteria inklusi. Instrumen yang digunakan yaitu *sphygmomanometer* dan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Data dianalisis menggunakan Univariat dan Bivariat. Hasil analisa data dengan uji *Paired Sample t-Test* menunjukkan hasil nilai signifikansi 0,000 (p -value $<0,05$), yang artinya ada pengaruh senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah dan peningkatan kualitas tidur pada lansia hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan senam jantung sehat dapat diterapkan baik pada layanan kesehatan tingkat pertama maupun



Di bawah lisensi *Creative Commons Attribution 4.0 International License*.

dapat dilakukan di rumah secara rutin pada lansia yang terkena hipertensi.

Kata kunci: Hipertensi, Kualitas Tidur, Senam Jantung Sehat, Tekanan Darah

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu keadaan meningkatnya kontraksi pembuluh darah arteri sehingga terjadi resistensi aliran darah yang berakibat terhadap peningkatan tekanan darah terhadap dinding pembuluh darah (Junaidi dkk, 2013). Prevalensi hipertensi merata terjadi hampir diseluruh negara di dunia dan menjadi masalah utama dalam bidang kesehatan di dunia (Merianti & Wijaya, 2015). Tahun 2014, data statistik menunjukkan bahwa usia 18 tahun keatas yang mengalami hipertensi di Asia Tenggara sebanyak 24,7% dan 23,3% terjadi di Indonesia (World Health Organization, 2015). Secara keseluruhan jumlah kasus di Indonesia pada tahun 2013 sebesar 26,5%, sedangkan 70 dari 207 pasien dengan hipertensi memiliki keluhan adanya gangguan tidur sehingga mempengaruhi kualitas tidur. Hipertensi masih menjadi ancaman serius dan berakibat pada produktivitas hidup seseorang. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar 2013, angka kejadian hipertensi di Provinsi NTB mencapai angka 24,3% pada umur ≥ 18 tahun (Kemenkes RI, 2013).

Hipertensi dapat menjadi berbahaya secara perlahan-lahan yang awalnya hanya menunjukkan gejala yang ringan (Billota, 2011). Semakin bertambahnya usia akan menyebabkan pembuluh darah secara perlahan tapi pasti menjadi kaku dan terjadi penyempitan. Hal ini disebabkan karena adanya resistensi perifer dan aktivitas simpatik yang akan menyebabkan dinding arteri mengalami penebalan sebagai efek dari zat kolagen yang menumpuk (Setiawan, 2014). Resiko hipertensi dapat dihubungkan dengan durasi dan kualitas tidur yang singkat. Gangguan pada kualitas tidur disebabkan oleh adanya peningkatan tekanan darah akibat dari peningkatan aktifitas simpatis. Apabila tidur mengalami gangguan, tekanan darah tidak dapat turun menjadi normal (Moniung, dkk, 2014).

Pada saat seseorang dalam kondisi tidur, tekanan darah secara normal akan menurun dibandingkan dengan keadaan sadar dan resiko penyakit kardiovaskuler seperti hipertensi meningkat jika seseorang mengalami gangguan tidur (Kasron & Susilawati, 2017). Hipertensi sebagian besar terjadi tanpa gejala dan mengarah pada komplikasi serius seperti gangguan pada jantung, kerusakan otak dan renal serta komplikasi lainnya (Junaidi dkk., 2013). Berbagai cara dilakukan dalam upaya mengatasi tekanan darah tinggi dan gangguan tidur baik dengan obat-obatan maupun dengan terapi komplementer seperti hipnoterapi, terapi musik, aroma terapi, relaksasi nafas dalam, relaksasi otot progresif dan olahraga. Aktivitas fisik yang disarankan untuk pasien hipertensi adalah olahraga senam jantung sehat, akan tetapi harus dilakukan dengan rutin dan memperhatikan kemampuan tubuh (Rohmawati dkk., 2012). Gerakan senam jantung sehat membutuhkan suplai oksigen yang tinggi kedalam tubuh dimana terdiri dari 3 tahap yaitu gerakan pemanasan, inti dan pendinginan (Merianti & Wijaya, 2015). Senam jantung sehat memiliki banyak manfaat yang dapat memberikan rasa tenang dan nyaman serta dapat menurunkan stress sehingga terjadi peningkatan relaksasi pembuluh darah (Priadi, 2016). Tanggal 10 Mei 2018, peneliti melakukan studi pendahuluan dengan metode wawancara langsung terhadap pasien hipertensi di Puskesmas Ampenan mengatakan bahwa, 6 dari 10 pasien hipertensi meminum obat setiap hari untuk menurunkan tekanan darahnya dan belum pernah melakukan senam jantung sehat. Responden mengatakan merasa bosan meminum obat dan ingin mengetahui cara menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kualitas tidurnya tanpa obat-obatan. Sedangkan 4 dari 10 reponden mengatakan jarang meminum obat hipertensi, dan mengalami gangguan tidur akibat nyeri yang dirasakan. Pada usia lanjut pengaturan

tekanan darah mengalami penurunan sensitivitas pada refleksi baroreseptor sehingga kinerja jantung akan menurun. Pemberian terapi farmakologi dalam jangka waktu yang lama akan menimbulkan berbagai efek samping sehingga terapi non farmakologi menjadi salah satu alternatif untuk menurunkan tekanan darah (Robby dkk., 2016). Untuk mengurangi resiko dalam pemberian terapi farmakologi, peningkatan aktivitas fisik dengan olahraga senam jantung sehat dapat dilakukan sebagai salah satu terapi non farmakologi. Senam jantung sehat akan memberikan manfaat menurunkan tekanan darah dan memberikan rasa nyaman yang dapat memberikan tidur yang berkualitas pada penderita hipertensi, sehingga tekanan darah menurun. Berdasarkan uraian di atas penelitian ini bertujuan mengetahui manfaat senam jantung sehat terhadap penurunan Tekanan Darah (TD) dan kualitas tidur lansia dengan Hipertensi (HT).

METODE

Jenis penelitian ini kuantitatif, menggunakan desain *pra experimental* dengan rancangan *one group pretest-posttest* yang dilakukan di Puskesmas Ampenan pada bulan September-Oktober 2018. Populasi yang digunakan adalah penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Ampenan. Pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* sebesar 16 orang responden yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi yaitu pasien dengan tekanan darah tinggi dan gangguan tidur akibat adanya hipertensi, pasien hipertensi derajat 1 dan 2, berusia 45-59 tahun dan masih mampu melakukan aktivitas olahraga ringan. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu responden dengan penyakit penyerta seperti asma, gagal ginjal, gagal jantung, krisis hipertensi dengan TD sistolik > 180 mmHg dan TD diastolik > 120 mmHg, tidak mampu melakukan aktifitas ringan serta responden yang mengkonsumsi obat hipertensi dan obat tidur.

Adapun tahap pengumpulan data adalah memilih responden sesuai dengan kriteria inklusi, menjelaskan tujuan, manfaat dan proses penelitian, menandatangani informed consent, mengukur tekanan darah dan mengisi kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) pre intervensi, setelah itu melakukan intervensi senam jantung dan mengukur kembali tekanan darah yang dilakukan setelah 30 menit dari selesainya senam jantung sehat. Untuk kuesioner penilaian kualitas tidur di ukur kembali (*post test*) setelah 4 minggu pelaksanaan intervensi. Intervensi senam jantung sehat dilakukan dalam 3 tahap selama 30 menit dengan dua kali latihan dalam satu minggu (8 kali dalam 4 minggu). Tahap pertama yaitu pemanasan yang terdiri dari 11 gerakan yang dilakukan selama 5 menit, tahap kedua yaitu tahap inti yang terdiri dari 17 gerakan yang dilakukan dalam waktu 20 menit dan selanjutnya tahap ke-tiga pendinginan dengan 4 gerakan yang dilakukan selama 5 menit.

Instrument untuk mengukur variabel tekanan darah yaitu Spigmomanometer, stetoskop dan kuesioner observasi dan variabel dependen untuk penilaian kualitas tidur dengan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Analisis data dilakukan dengan univariat dan bivariat. Analisis univariat menampilkan gambaran distribusi responden dari usia, jenis kelamin, pendidikan, variabel tekanan darah dan variabel kualitas tidur. Uji *Paired Sample t-Test* digunakan untuk mengetahui pengaruh dari intervensi yang diberikan. Uji hipotesis dikatakan ada pengaruh yang signifikan apabila nilai $\alpha < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan satu kelompok sampel yang berjumlah 16 orang, dimana ada dua variabel yang diukur yaitu tekanan darah dan kualitas tidur sebelum dan setelah diberikan intervensi senam jantung sehat. Adapun distribusi frekuensi karakteristik responden dapat dilihat seperti pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1 | **Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden**

Variabel		n	%
Usia (tahun)	a. 45-50	7	43,80
	b. 51-59	9	56,3
	Jumlah	16	100
Jenis Kelamin	a. Laki-laki	2	12,5
	b. Perempuan	14	87,5
	Jumlah	16	100
Pendidikan	a. SD	8	50
	b. SMP	3	18,7
	c. SMU	4	25
	d. Perguruan Tinggi	1	6,3
	Jumlah	16	100
Status Pekerjaan	a. Bekerja	5	31,25
	b. Tidak Bekerja	11	68,75
	Jumlah	16	100

Distribusi Frekuensi diatas dapat diketahui responden yang menderita hipertensi berdasarkan usia terbanyak berkisar pada usia 51-59 tahun sebanyak 9 responden (56,3%), dengan rata-rata usia adalah 53 tahun, jenis kelamin sebagian besar perempuan yaitu 14 responden (87,5%) dengan pendidikan terbanyak Sekolah Dasar yaitu 8 responden (50,0%) dan status tidak bekerja sebanyak 11 responden (68,75%).

Penelitian Nurwidayanti, (2013) yang menyebutkan dimana usia lebih dari 40 tahun dapat meningkatkan resiko hipertensi karena terjadi perubahan struktur pembuluh darah. Penelitian lain yang dilakukan Setiawan, (2014) didapatkan rata-rata responden berusia 51-59 tahun sebanyak 60%. Dilihat dari segi wilayah penelitian yakni daerah pinggir pantai Ampenan yang sebagian besar masyarakat mengkonsumsi air minum dari sumur gali pinggir pantai yang memiliki kadar garam tinggi, disamping itu sebagian besar responden sehari-hari mengkonsumsi ikan hasil tangkapannya yang kemudian diolah menjadi ikan asin sebagai lauk sehari-hari.

Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar jenis kelamin perempuan yaitu 14 orang (87,5%) menderita HT. Hal ini sesuai dengan hasil

penelitian Rohmawati dkk., (2012) dimana pada pasien hipertensi didapatkan hasil dominan penderita hipertensi berjenis kelamin perempuan sebanyak 22 orang (73,3%). Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Nurwidayanti, (2013) dengan hasil resiko hipertensi lebih besar dialami pada jenis kelamin perempuan sebagai akibat dari paparan asap rokok (perokok pasif). Penelitian Moniung, (2014) menyebutkan bahwa pada wanita memasuki usia 40 tahun atau disebut dengan masa pre-menopause, dimana hormon estrogen menurun maka perempuan kehilangan kemampuannya untuk melindungi diri dari penyakit sehingga terjadi pengerasan pada pembuluh darah, kerusakan pada sel endotel sebagai pemicu meningkatnya TD. Selain masalah hormonal, stress merupakan salah satu faktor yang dapat membuat wanita lebih rentan terkena hipertensi sehingga memicu *Corticotropin Releasing Factor (CRF)* sehingga saat kondisi stress perempuan rentan terkena hipertensi dan berdampak terhadap menurunnya kualitas tidur (Mulyani dkk., 2015). Hasil observasi dari peneliti didapatkan penyebab tingginya kasus hipertensi pada kaum wanita dikarenakan masyarakat di wilayah pesisir pantai Ampenan sebagian besar kaum wanitanya bekerja sebagai ibu rumah tangga menjadi salah satu penyebab kurangnya

pergaulan terhadap lingkungan sekitar sehingga sulit mengalihkan perhatian terhadap stressor yang dialami, disamping itu sebagian besar tidak pernah melakukan olahraga, menjadi perokok pasif dari suaminya, minum kopi, menggunakan garam berlebih saat menyediakan makanan serta kebiasaan mengkonsumsi ikan asin.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan pendidikan sekolah dasar (SD) sebesar (50,0%). Hasil ini juga selaras dengan penelitian Rohmawati dkk., (2012) menunjukkan

kemampuan menerima dan mengolah informasi untuk merubah perilaku yang dapat mempengaruhi kesehatan seseorang berhubungan dengan tingkat pendidikan. Pola pikir, perilaku dan gaya hidup seseorang tentang kesehatan dipengaruhi oleh latar belakang pendidikannya sehingga pemahaman untuk mengakses sumber informasi terkait kesehatan akan dapat menentukan strategi dalam mengatasi gangguan tidur yang dialami (Susilawati & Kasron, 2017).

Tabel 2 | Hasil pengukuran tekanan darah responden sebelum dan setelah intervensi

Variabel	Mean	SD	Min	Max
Tekanan Darah pre test				
a. TD Sistolik	160,6	6,801	150	170
b. TD Diastolik	88,13	4,031	80	90
Tekanan Darah post test				
a. TD Sistolik	146,8	5,627	133	156
b. TD Diastolik	82,5	2,556	76	86

Pada tabel 2 diatas menunjukkan nilai pengukuran TD sistolik pra intervensi 160,6 mm(SD=6,801), setelah dilakukan senam jantung sehat (post intervensi) diperoleh nilai mean 146,8 (SD=5,627). Pengukuran TD diastolik pra intervensi 88,13 (SD=4,031) dan post intervensi diperoleh nilai mean 82,50 dengan standar deviasi 2,556. Menurut penelitian Ginting, (2016) mengatakan bahwa setelah dilakukan empat kali intervensi senam, ada perbedaan TD dari intervensi pertama sampai keempat. Hal ini

sesuai dengan penelitian Merianti & Wijaya, (2015) yang menunjukkan perubahan TD dan kualitas tidur setelah dilakukan senam jantung. Manfaat senam jantung sehat selain dapat mengatasi masalah fisik seperti menstabilkan tekanan darah, mengurangi obesitas, menurunkan resistensi insulin dan mengurangi frekuensi denyut jantung saat istirahat, juga dapat mengatasi masalah psikologi seperti meningkatkan perasaan sehat dan mampu mengatasi stress (Sylvia, 2003).

Tabel 3 | Rata-rata kualitas tidur responden sebelum dan setelah intervensi senam jantung sehat

Variabel	n	%	Mean	Min	Max
Kualitas Tidur Pre test					
a. Kualitas tidur baik	2	12,50	10,88	5	15
b. Kualitas tidur buruk	14	87,50			
Kualitas Tidur Post test					
a. Kualitas tidur baik	13	81,20	4,06	3	7
b. Kualitas tidur buruk	3	18,80			

Tabel 3 diatas menunjukkan bahwa kualitas tidur responden sebelum diberikan intervensi senam jantung sehat (pre intervensi) sebagian

besar mengalami kualitas tidur buruk yaitu sebanyak 14 orang (87,50%) dengan nilai mean 10,88 dan kualitas tidur responden setelah

diberikan senam jantung sehat (post intervensi) sebagian besar mengalami kualitas tidur baik yaitu sebanyak 13 orang (81,20%) dengan nilai mean 4,06. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Amanda, (2017) yang berjudul hubungan kualitas tidur lansia dengan tingkat kekambuhan pasien hipertensi didapatkan mayoritas responden memiliki kualitas tidur yang buruk yaitu 58 orang (68,2%). Menurut Susilawati & Kasron, (2017) mengemukakan bahwa keluhan yang biasanya muncul pada pasien hipertensi berupa pusing, perubahan pada retina, sakit kepala dan sulit bernafas yang menjadi faktor penyebab gangguan tidur.

Gangguan tidur pada penderita hipertensi dapat mengakibatkan berbagai macam keluhan seperti merasa pusing dan lelah di pagi dan siang hari, meningkatkan kecemasan, menurunkan konsentrasi, gelisah dan mudah tersinggung sehingga dapat menimbulkan penyakit pada pembuluh darah koroner atau otak, depresi dan obesitas (Waye, 2003). Penelitian yang dilakukan oleh Mulyani dkk., (2015) dimana penurunan tekanan darah sistole dan peningkatan kualitas tidur pada lansia secara signifikan dipengaruhi

oleh aktifitas senam. Hasil penelitian Anggarwati & Kuntarti, (2016) menunjukkan bahwa kualitas tidur lansia berhubungan dengan aktifitas senam yang rutin dilakukan.

Penelitian Youngstedt, (2005) menyebutkan bahwa salah satu upaya yang direkomendasikan untuk memperbaiki gangguan tidur yaitu dengan melakukan latihan fisik seperti senam lansia. Tekanan darah tinggi mengakibatkan gangguan tidur, terjadinya gangguan rasa nyaman seperti rasa nyeri pada daerah tengkuk dan kepala yang dapat menyebabkan perasaan mudah lelah disertai sulitnya untuk memulai tidur maka kualitas tidur pun akan semakin menurun, sehingga tekanan darah dapat terus meningkat akibat dari kualitas tidur yang memburuk. Dengan dilakukannya senam jantung sehat secara rutin maka otot-otot dapat terelaksasi secara baik, meningkatkan rasa nyaman dan menurunkan tekanan darah sehingga kualitas tidur dapat meningkat. Untuk menentukan uji yang tepat pada penelitian ini, sebelumnya peneliti melakukan uji kenormalan data.

Tabel 4 | Uji Normalitas Data Tekanan Darah dan Kualitas Tidur

Variabel	n	p value
Tekanan Darah <i>pre test</i>		
a. TD Sistolik	16	0,060
b. TD Diastolik	16	0,070
Tekanan Darah <i>post test</i>		
a. TD Sistolik	16	0,104
b. TD Diastolik	16	0,060
Kualitas Tidur <i>pre test</i>	16	0,060
Kualitas Tidur <i>post test</i>	16	0,110

Tabel 4 diatas menunjukkan hasil uji *Shapiro-Wilk* didapatkan nilai *p-value* tekanan darah pre dan post intervensi baik sistolik maupun diastolik dan kualitas tidur pre dan post

yaitu >0,05 yang menunjukkan distribusi data normal sehingga uji yang digunakan adalah *Paired Sample t-Test*.

Tabel 5 | Analisa pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Tekanan Darah Lansia

Variabel	Mean	Selisih Mean	Std. Deviasi	p-value
TD sistole <i>pre test</i>	160,63	13,88	6,801	0,000
TD sistole <i>post test</i>	146,75		5,627	

Variabel	Mean	Selisih Mean	Std. Deviasi	p-value
TD diastole <i>pre test</i>	88,13	5,83	4,301	0,000
TD diastole <i>post test</i>	82,5		2,556	
Kualitas tidur <i>pre test</i>	10,88	6,82	2,579	0,000
Kualitas tidur <i>post test</i>	4,06		1,436	

Berdasarkan tabel 5 diatas, hasil uji *paired t-test* di peroleh *p-value* TD sistolik pre dan post intervensi sebesar $0.000 < 0.05$ dan *p-value* TD diastolik pre dan post intervensi sebesar $0.000 < 0.05$ yang artinya terjadi penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi setelah dilakukan senam jantung sehat sedangkan *p value* kualitas tidur sebelum dan sesudah intervensi yaitu $0.000 < 0.05$ yang artinya ada peningkatan kualitas tidur lansia penderita hipertensi setelah dilakukan senam jantung sehat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ginting, (2016) menyimpulkan bahwa adanya pengaruh pelaksanaan senam jantung sehat terhadap penurunan TD pasien hipertensi sehingga terdapat perbaikan kualitas tidur dan berkurangnya nyeri dan setelah pemberian senam jantung sehat secara berulang sebanyak enam kali dari tahap 1 sampai 6 memberikan pengaruh terhadap penurunan TD.

Menurut penelitian Priadi, (2016) salah satu tujuan senam jantung adalah memperbaiki denyut nadi. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dapat melancarkan aliran darah ke seluruh tubuh sehingga denyut nadi dan jantung teratur dan stabil, merileksasikan saraf simpatis dan melebarkan pembuluh darah yang berakibat pada penurunan tekanan darah. Menurut Chennaoui dkk., (2015) latihan fisik dapat memberikan manfaat terhadap peningkatan relaksasi sehingga kebutuhan istirahat menjadi meningkat. Selain itu kegiatan senam dapat menstimulus sekresi endorfin, konsumsi energi, membantu pemulihan organ selama istirahat. Transfort oksigen ke otak dipengaruhi oleh lancarnya aliran darah sehingga mengakibatkan vasodilatasi yang dapat mengendalikan TD dan mengoptimalkan istirahat tidur.

Menurut peneliti, senam jantung sehat merupakan aktifitas kebugaran untuk melatih

jantung yang dilakukan secara mudah dan aman dengan tujuan memberikan rasa nyaman dan memberikan efek relaksasi pada otot-otot besar serta mampu meningkatkan sekresi hormon endorphen sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan menurunkan sensasi nyeri sehingga tidur lansia akan terasa lebih nyaman. Selain dapat menenangkan pikiran, manfaat yang dapat dirasakan jika dilakukan secara rutin maka seseorang dapat memulai tidurnya dengan baik yang menyebabkan peningkatan pada kualitas tidur. Hal-hal yang ditemukan selama penelitian yakni seluruh reponden mampu mengontrol diit atau pola makannya dengan baik, serta mengikuti senam secara rutin dan gerakan senam mampu diikuti oleh responden sesuai dengan urutan senam yang telah peneliti peragakan. Hal tersebut sangat berpengaruh pada tekanan darah dan kualitas tidur responden sehingga keluhan seperti pusing atau sakit kepala, merasa lelah dan mengantuk disiang hari, gelisah, konsentrasi menurun, mudah tersinggung mampu berkurang. Dengan otot-otot mengalami relaksasi maka akan meningkatkan sekresi hormon endorphen, sehingga akan menurunkan rasa nyeri, serta lansia mampu tidur dengan nyaman.

Pada saat melakukan penelitian, sebagian besar responden yang ditemukan dan dijadikan sampel di wilayah kerja puskesmas Ampenan berada di pesisir pantai dengan jenis kelamin perempuan. Sampel atau responden belum bisa mewakili seluruh wilayah kerja puskesmas Ampenan serta peneliti belum dapat mengontrol faktor-faktor *confounding* yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.

KESIMPULAN

Tekanan darah lansia sebelum intervensi senam jantung sehat dengan mean 170/90 mmHg, setelah senam jantung sehat 156/86

mmHg. Sedangkan mean kualitas tidur sebelum intervensi senam jantung sehat 10,88 (kualitas tidur buruk) dan sesudah dilakukan senam jantung sehat adalah 4,06 (kualitas tidur baik). Senam jantung sehat efektif dalam menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kualitas tidur lansia, masing-masing dengan nilai $p\text{-value} = 0,000$. Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan senam jantung sehat dapat menjadi alternatif terapi non farmakologi yang dapat diterapkan baik pada layanan kesehatan tingkat pertama maupun dapat dilakukan di rumah secara rutin pada penderita hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, H., Prastiwi, S., & Sutriningsih, A. (2017). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tingkat Kekambuhan Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Tlogomas Kota Malang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 2(3), 437-447. <https://doi.org/https://doi.org/10.33366/nn.v2i3.680>
- Anggarwati, Erna, Silvia. B., & Kuntarti. (2016). Peningkatan Kualitas Tidur Lansia Wanita melalui Kerutinan Melakukan Senam Lansia. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 19(1), 41-48. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.7454/jki.v19i1.435>
- Billota, Kimberly. A. (2011). *Kapita selekta penyakit dengan implikasi keperawatan Ed.2* (2 ed.). EGC. <https://kink.onesearch.id/Record/IOS3612.slims-2390>
- Chennaoui, M., Pierrick. J. A., Fabian. S., & Leger, D. (2015). Sleep and exercise: a reciprocal issue. *National Library of Medicine*, 20, 59-72. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.smr.2014.06.008>
- Ginting, S. U. (2016). Teknik Senam Jantung Sehat Untuk Meningkatkan Daya Tahan Jantung Para Peserta Senam Jantung Sehat Lansia Di Kota Medan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 17, 86-99. <http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/38>
- Kementerian Kesehatan Reublik Indonesia, (2013). *Riset Kesehatan Dasar Indonesia*.
- Junaidi, E., Gustia, R. & Yulianti. (2013). *Hipertensi Kandas Berkat Herbal* (1 ed.). FMedia. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=859556#>
- Merianti, L., & Wijaya, K. (2015). Pelaksanaan Senam Jantung Sehat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Panti Sosial Tresna Wherda Kasih Sayang Ibu Batusangkar. *Jurnal Ilmu Kesehatan Afiyah*, 2(1). <http://ejournal.stikesyarsi.ac.id/index.php/JAV1N1/article/view/37/128>
- Moniung, S. Y., Rondonuwu R., & Bataha, Y. B. (2014). Hubungan Tekanan Darah Sistolik Dengan Kualitas Tidur Pasien Hipertensi Di Puskesmas Bahu Manado. *Jurnal Keperawatan*, 2(2), 1-8. <https://doi.org/10.35790/jkp.v2i2.5266>
- Putri, G. A., Mulyani, S., & Firmansyah, A. A. (2015). Efektifitas Senam Jantung Sehat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kebidanan dan Keperawatan*, 6(1). <http://ejournal.rajekwesi.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-kesehatan/article/view/83/81>
- Nurwidayanti, L. (2013). Pengaruh Paparan Asap Rokok Di Rumah Pada Wanita Terhadap Kejadian Hipertensi. *Repository Universitas Airlangga*. <https://repository.unair.ac.id/23183/>
- Organization, W. H. (2005). *Clinical guidelines for the management of hypertension*. WHO EMRO Technical Publications Series. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/119738>
- Priadi, P. A. (2016). Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. *Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Robby, A., Chaidir, Rizal, M. D. I., & Rahayu, U. (2016). Pengaruh Eye Mask Dan Earplugs

Terhadap Kualitas Dan Kuantitas Tidur Pasien Praoperasi Di Ruang Rawat Inap Bedah Rsud Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas HUsada*, 16(1), 24-31.

<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36465/jkbth.v16i1.162>

Rohmawati, Zubaida, & Harmilah. (2012). *Korelasi Antara Frekuensi Senam Lansia dengan Kualitas Tidur pada Lanjut Usia di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Bantul Yogyakarta*.

<https://www.semanticscholar.org/paper/Korelasi-Antara-Frekuensi-Senam-Lansia-dengan-Tidur-Rohmawati-Harmilah/5854f4d225227e028eb37ec2f4d14c1f7ff79325>

Setiawan, I. W. A., Yunani & Kusyati, E. (2014). Hubungan Frekuensi Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Dan Nadi Pada Lansia Hipertensi. *Prosiding Konferensi Nasional II PPNI Jawa Tengah*, 229-236. <https://www.academia.edu/11109272/>

Susilawati, & Kasron. (2017). The Effect Of Progressive Muscle Relaxation On Sleep Quality In Patients With Hypertension In South Cilacap City. *NURSCOPE: Jurnal Penelitian dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan*, 3(2), 20-28. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30659/nurscope.3.2.20-28>

Sylvia. (2003). *Buku ajar Senam Jantung Sehat* (1 ed.). Graha Ilmu.

Waye, K. Persson, A. Clow. S. Edwards. Frank. H. & Rylandar. R. (2003). Effects of nighttime low frequency noise on the cortisol response to awakening and subjective sleep quality. *National Library of Medicine*. [https://doi.org/10.1016/s0024-3205\(02\)02336-6](https://doi.org/10.1016/s0024-3205(02)02336-6).

Youngstedt, S. D. (2005). Effects of exercise on sleep. *National Library of Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.csm.2004.12.003>



Tersedia online di: journal.gunabangsa.ac.id

Journal of Health (JoH)

ISSN (online): 2407-6376 | ISSN (print): 2355-8857



Depression Levels and Influencing Factors in Cervical Cancer Patients at RSUD Dr. Soetomo

Tingkat Depresi dan Faktor yang Mempengaruhi pada Pasien Kanker Serviks di RSUD Dr. Soetomo

Devana Nuur Raihan^{1*}, Brahmana Askandar Tjokroprawiro², Agustina Konginan³

¹ Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga

² Departemen Obstetri Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga

³ Departemen Ilmu Kedokteran Jiwa, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga

ABSTRACT

Cancer patients in Indonesia experience mild to severe depression around 34.4% which can affect their quality of life. The study aimed to determine the distribution of depression in cervical cancer patients, the level of depression that predominated in cervical cancer patients, and the relationship between the level of depression in cervical cancer and the influencing factors in cervical cancer patients RSUD Dr. Soetomo. The research design used descriptive-analytic with a research population of 2845 people. The research sample was determined using a descriptive formula and was taken in September 2021 from outpatients at the Poli Onkologi Satu Atap (POSA) RSUD Dr. Soetomo, who was diagnosed with cervical cancer were 45 people by distributing questionnaires containing BDI-II and Holmes and Rahe Scale instruments. The sampling technique used non-probability sampling with the purposive sampling technique. Analytical descriptive data analysis using Chi-square test. The results showed that the majority had mild depression as many 21 respondents (46.7%), followed by minimal depression as many 19 respondents (42.2%), moderate depression as many three respondents (6.7%), and severe depression as many two respondents (4.4%). The relationship between the level of depression with influencing factors was found to be significant in the number of marriages. The second marriage does not always show better results than the first marriage, the fear of repeated marriage failures and the emergence of conflicts in the future can potentially lead to depression. Women with second marriages have higher rates of depression. In the relationship between depression and other factors, namely age, last education, marital status, monthly income, cervical cancer stage, family history of cervical cancer, and duration of diagnosis, did not have a significant relationship.

INFORMASI ARTIKEL

Diterima : 09 November 2021
Disetujui : 27 Januari 2022
Dipublikasi : 31 Januari 2022

KORESPONDENSI

Devana Nuur Raihan
devananuurraihan@gmail.com
+62 857-3569-2931

Keywords: Beck Depression Inventory, Cervical Cancer, Depression

INTISARI

Pasien kanker di Indonesia mengalami depresi ringan hingga berat sekitar 34,4% yang dapat memengaruhi kualitas hidup. Tujuan penelitian untuk mengetahui sebaran depresi pada pasien kanker serviks, tingkat depresi yang paling mendominasi pada pasien kanker serviks, serta hubungan tingkat depresi pada pasien kanker serviks terhadap faktor yang mempengaruhi di RSUD Dr. Soetomo. Desain penelitian menggunakan deskriptif analitik dengan populasi penelitian berjumlah 2845 orang. Sampel penelitian ditentukan menggunakan rumus deskriptif dan diambil pada bulan September 2021 dari pasien rawat jalan Poli Onkologi



Di bawah lisensi *Creative Commons Attribution 4.0 International License*.

Satu Atap (POSA) RSUD Dr. Soetomo yang terdiagnosis kanker serviks yaitu sebanyak 45 orang dengan membagikan kuesioner berisi instrumen BDI-II dan *Holmes and Rahe Scale*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Analisis data secara deskriptif analitik menggunakan uji *Chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas dimiliki oleh depresi ringan sebanyak 21 responden (46,7%), kemudian diikuti oleh depresi minimal sebanyak 19 responden (42,2%), depresi sedang sebanyak 3 responden (6,7%), dan depresi berat sebanyak 2 responden (4,4%). Hubungan antara tingkat depresi dengan faktor yang mempengaruhi didapatkan bermakna pada jumlah perkawinan. Pernikahan kedua tidak selalu menunjukkan hasil yang lebih baik dari pernikahan pertama, kekhawatiran akan kegagalan pernikahan yang terulang dan munculnya konflik dimasa depan dapat berpotensi menimbulkan depresi. Wanita dengan pernikahan kedua memiliki tingkat depresi yang lebih tinggi. Pada hubungan tingkat depresi dengan faktor lainnya yakni usia, pendidikan terakhir, status perkawinan, pendapatan perbulan, stadium kanker serviks, riwayat keluarga dengan kanker serviks, dan lama diagnosis tidak didapatkan hubungan yang bermakna.

Kata kunci: Beck Depression Inventory, Depresi, Kanker Serviks

PENDAHULUAN

Hingga saat ini kanker serviks merupakan masalah kesehatan perempuan di Indonesia mengingat angka kejadian dan angka kematian yang tinggi. Menurut Fitrisia dkk., (2019) kanker serviks merupakan salah satu penyakit keganasan yang terjadi di daerah leher rahim yang disebabkan oleh *Human Papillomavirus* (HPV) tipe onkogenik dan banyak diderita oleh wanita yang telah menikah maupun wanita yang aktif melakukan hubungan seksual. Berdasarkan pernyataan WHO, (2019) bahwa HPV tipe 16 dan 18 menyebabkan 70% timbulnya kanker serviks dan lesi pra-kanker serviks. Faktor resiko untuk HPV dan kanker serviks antara lain bergonta-ganti pasangan, merokok, menderita herpes simplex, HIV, koinfeksi dengan infeksi genital lain, dan penggunaan kontrasepsi oral. HPV sendiri ditularkan melalui kontak kulit ke kulit selama hubungan seksual, kontak tangan ke organ genital, dan seks oral (Fowler & Jack, 2019).

Kanker serviks menduduki peringkat keempat kanker terbanyak di dunia, dengan angka mencapai 570.000 kasus baru pada 2018 mewakili 7,5% dari semua kematian wanita akibat kanker. Berdasarkan data Globocan, menunjukkan bahwa jumlah kasus kanker di seluruh dunia pada 2018 terbanyak adalah di Asia. Negara-negara Asia telah memberikan kontribusi terbesar untuk kasus kanker global. Ini disebabkan karena beberapa negara dengan populasi besar seperti Cina, India dan Indonesia terletak di Asia (Kemenkes RI, 2019). Angka kejadian penyakit kanker di Indonesia

(136.2/100.000 penduduk) berada pada urutan 8 di Asia Tenggara, sedangkan di Asia urutan ke-23 (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan perkiraan, ada lebih dari 311.000 kematian akibat kanker serviks setiap tahun, lebih dari 85% diantaranya terjadi pada negara yang kurang berkembang (WHO, 2019). Di Indonesia, terdapat 32.469 kasus kanker serviks baru per 2018, mewakili 9,3% dari seluruh kasus kanker baru pada tahun 2018 di Indonesia (WHO, 2019).

Sebagian besar wanita saat terdiagnosis kanker ginekologi akan mengalami stress emosional yang luar biasa dan mengakibatkan penurunan kualitas hidup baik dari segi psikososial, spiritual, maupun fisik. Terlebih pada psikososial, didukung oleh pernyataan Elwina dkk., (2012) ketika dokter mendiagnosis seseorang menderita penyakit berbahaya seperti kanker, terdapat enam reaksi psikologis utama, yaitu cemas, depresi, rasa kehilangan kendali, gangguan mental atau keadaan kognitif, gangguan seksual dan penolakan (*denial*). Hasil penelitian menurut Widoyono dkk., (2018) menunjukkan bahwa sekitar 34,4% pasien kanker di Indonesia merasakan depresi. Presentase ini meningkat sejalan dengan bertambahnya tingkat keparahan kanker dan luasnya kecacatan. Depresi pada penderita kanker dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu: (1) terkait penyakit (prognosis, tingkat keparahan, rasa sakit, dan diagnosis); (2) internal individu pasien (ketakutan akan kematian, merasa tak berdaya, perubahan citra diri, usia, pendidikan, dan peran sosial); (3) penanganan (efek samping, biaya

terapi, lama penanganan, perawatan berulang); dan (4) tim medis (kurangnya komunikasi dan informasi) (Widoyono dkk., 2018).

Pada penelitian Suwistianisa dkk., (2015) terdapat beberapa faktor yang memberi pengaruh pada tingkatan depresi yaitu jenis kelamin, usia, dukungan keluarga dan tingkat pengetahuan. Studi sejenis dilakukan oleh Wilda dkk., (2012) yang menemukan bahwa terdapat hubungan faktor umur, pendidikan dan pengetahuan dengan terjadinya depresi. Oleh karena itu, diperlukannya gambaran tingkat depresi pada pasien kanker serviks agar pasien dapat diberikan perhatian khusus dan intervensi yang tepat terkait kondisi psikologis pasien kanker serviks selain kondisi fisiknya.

Berdasarkan hal di atas maka tujuan dari studi ini ialah untuk mengetahui sebaran depresi pada pasien kanker serviks, tingkat depresi yang paling mendominasi pada pasien kanker serviks, serta hubungan tingkat depresi pada pasien kanker serviks terhadap faktor yang mempengaruhi di RSUD Dr. Soetomo.

METODE

Desain penelitian menggunakan deskriptif analitik. Populasi penelitian merupakan seluruh pasien kanker serviks di RSUD Dr. Soetomo pada tahun 2021 yang berjumlah 2845 orang. Sampel penelitian ditentukan menggunakan rumus deskriptif yakni sejumlah 45 orang dan diambil pada bulan September 2021 dari pasien rawat jalan Poli Onkologi Satu Atap (POSA) RSUD Dr. Soetomo yang terdiagnosis kanker serviks. Data diambil dengan cara membagikan kuesioner yang berisi instrumen BDI-II dan *Holmes and Rahe Scale*.

Kriteria inklusi meliputi pasien yang terdiagnosis primer kanker serviks dari seluruh stadium di RSUD Dr. Soetomo, pasien yang mengerti Bahasa Indonesia dan dapat mengisi kuesioner yang diberikan, serta pasien yang bersedia menjadi sampel penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan setelah diberi penjelasan (*informed consent*). Kriteria eksklusi meliputi pasien kanker serviks dalam

keadaan *emergency* dan penurunan kesadaran, menderita gangguan pendengaran dan penglihatan, menjalani terapi alternatif/herbal yang diketahui dari kuesioner, menderita penyakit penyerta seperti kelainan jantung, stroke, infeksi HIV, dan diabetes yang diketahui dari rekam medik dan kuesioner, dan pasien yang mengalami stress berat dengan dilihat berdasarkan skor *holmes and rahe scale* >300.

Variabel pada penelitian ini yakni meliputi tingkat depresi, usia pasien, tingkat pendidikan, status perkawinan, jumlah perkawinan, stadium, pendapatan perbulan, jenis terapi, lamanya waktu diagnosis ditegakkan, dan dukungan untuk berobat. Teknik pengambilan sampel menggunakan *non-probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Analisis data secara deskriptif analitik menggunakan uji *Chi-square* dengan kemaknaan 5% kemudian data yang telah diperoleh akan dikelompokkan berdasarkan variabelnya kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Poli Onkologi Satu Atap (POSA) RSUD Dr. Soetomo Surabaya, pada tanggal 2 September-20 September 2021. Dari hasil pengambilan data, didapatkan 45 subjek penelitian yang memenuhi kriteria inklusi serta eksklusi dan telah bersedia mengisi kuesioner BDI-II dan *Holmes and Rahe Scale* yang kemudian dilaporkan dalam bentuk tabel-tabel distribusi frekuensi. Distribusi sampel penelitian berdasarkan karakteristik data demografi pada pasien kanker serviks dijelaskan seperti pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1 | **Distribusi Karakteristik Demografi pada Pasien Kanker Serviks**

Karakteristik Demografi	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
30-40 tahun	5	11,1
41-50 tahun	22	48,9
>50 tahun	18	40
Pendidikan Terakhir		
Tidak Sekolah	2	4,4
SD	15	33,3
SMP	13	28,9
SMA	7	15,6
Sarjana atau yang lebih tinggi	8	17,8
Status Perkawinan		
Kawin	37	82,2
Janda	4	8,9
Cerai	4	8,9
Belum menikah	0	0
Jumlah Perkawinan		
1 kali	39	86,7
2 kali	6	13,3
Pendapatan Keluarga per Bulan		
<Rp500.000	12	26,7
Rp500.000-Rp1.000.000	9	20,0
>Rp1.000.000	24	53,3

Berdasarkan tabel 1, didapati seluruhnya berjenis kelamin perempuan dengan kelompok usia terbanyak 41-50 tahun yaitu 22 orang (48,9%). Tingkat pendidikan terakhir terbanyak pasien berada pada tingkat SD yaitu 15 orang (33,3%). Status perkawinan terbanyak pasien adalah kawin yaitu 37 orang (82,2%). Jumlah perkawinan terbanyak pasien adalah 1 kali kawin yaitu 39 orang (86,7%). Pendapatan keluarga perbulan terbanyak pasien berada pada kelompok >Rp1.000.000 yaitu 24 orang (54,4%).

Pada penelitian ini, didapati seluruh pasien yaitu 45 orang (100%) mendapatkan dukungan

berobat dari orang disekitarnya. Sebanyak 40 orang (88,9%) tidak memiliki riwayat keluarga dengan kanker serviks, dan 5 orang (11,1%) memiliki riwayat keluarga dengan kanker serviks. Rentang lama terdiagnosis kanker serviks yang terbanyak adalah <1 tahun, yaitu 23 orang (51,1%). Stadium kanker serviks yang terbanyak adalah stadium IIB yaitu 20 orang (44,4%). Jenis terapi terbanyak adalah kemoterapi yaitu 34 orang (75,56%), dengan seorang pasien kanker serviks dapat mendapatkan jenis terapi lebih dari satu.

Tabel 2 | **Distribusi Pasien Kanker Serviks Berdasarkan Tingkat Depresi**

Tingkat Depresi	Frekuensi	Persentase (%)
Minimal	19	42,2
Ringan	21	46,7
Sedang	3	6,7
Berat	2	4,4

Berdasarkan tabel 2, didapati tingkat depresi terbanyak adalah depresi ringan yaitu 21

orang (46,7%). Depresi unipolar adalah gangguan mood yang menyebabkan seseorang mengalami

perasaan sedih dan hilang minat secara terus-menerus. Gejala umum pada semua depresi adalah kesedihan, kekosongan, suasana hati yang mudah tersulut amarah, disertai perubahan somatik dan kognitif yang dapat mempengaruhi kualitas hidup individu (Chand & Arif, 2019). Hasil temuan pada penelitian ini senada dengan Permatahati, (2006) yang menyatakan bahwa sebagian besar penderita kanker serviks di RS Dr. Kariadi Semarang mengalami depresi ringan sebanyak 20 orang (22,7%). Berdasarkan penelitian Waluyati, (2004), sekitar 28% pasien dengan nyeri kronik akan mengalami depresi ringan hingga sedang. Nyeri merupakan salah satu faktor risiko munculnya depresi pada pasien kanker. Pada kanker stadium lanjut, 75-90% pasien akan mengalami nyeri sedang hingga berat.

Namun pada penelitian Karo, (2016), Pasien kanker serviks di RSUP Haji Adam Malik Medan Tahun 2016 sebagian besar mengalami depresi sedang sebanyak 35 orang (46,75%). Sama halnya dengan penelitian Wijaya dkk.,

(2019) yang menyatakan bahwa sebagian besar responden tidak menunjukkan adanya gejala depresi, yaitu sebanyak 66 responden dengan persentase sebesar 54,5%. Hal ini dapat terjadi karena subjek penelitian sedang dalam fase *acceptance*. Seorang individu memiliki kemampuan adaptasi (*koping*), sehingga ketika individu tersebut mengalami suatu kejadian yang mengancam dirinya maka ia akan memunculkan lima reaksi emosial, yakni 1) *Denial* (penyangkalan), 2) *Anger* (marah), 3) *Bargaining* (menawar), 4) *Depression*, dan 5) *Acceptance* (menerima). Fase *acceptance* (menerima) membuat seorang individu yang awalnya merasa terancam akan kehidupannya menjadi menerima atas semua yang telah terjadi dengan mulai menata serta meninjau kembali kehidupannya, kemudian menafsirkan atas apa yang mereka hadapi sekarang, dan menerapkan apa yang telah mereka pelajari kedalam kehidupannya (Perry & Potter, 2010). Berikut merupakan hasil uji hubungan tingkat depresi pada pasien kanker serviks terhadap faktor yang mempengaruhi:

Tabel 3 | Hubungan Tingkat Depresi dengan Usia pada Pasien Kanker Serviks

Usia	Tingkat Depresi							
	Minimal		Ringan		Sedang		Berat	
	N	%	N	%	N	%	N	%
30-40 tahun	3	6,7	2	4,4	0	0	0	0
41-50 tahun	4	8,9	14	31,1	2	4,4	2	4,4
>50 tahun	12	26,7	5	11,1	1	2,2	0	0

Uji statistik: *Pearson chi square* = 11,366, sig = 0,078, α = 0,05

Berdasarkan tabel 3, didapati hasil uji hubungan tingkat depresi dengan usia pada pasien kanker serviks menggunakan *uji chi square* diperoleh nilai *Pearson Chi square* sebesar 11,366 dan nilai probabilitas (sig.) 0,078 lebih besar dari alpha (0.05). Secara statistik menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan tingkat depresi pasien kanker serviks secara signifikan.

Temuan dari penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yaitu Suwistianisa dkk., (2015) dimana tidak terdapat hubungan

bermakna antara tingkat depresi dengan usia pada pasien kanker. Hal ini disebabkan oleh adanya faktor lain yang menjadi penyebab, seperti status perkawinan yaitu kawin, usia, tingkat pendidikan yang rendah, dan jumlah perkawinan. Seperti halnya penelitian yaitu Aldiansyah, (2008) dimana tidak didapatkan hubungan antara tingkat gejala depresi dengan usia pada pasien kanker serviks ($p = 0,596$), disebabkan oleh adanya penyebab lain, misalnya skor yang lebih tinggi pada wanita, usia lanjut, dan tingkat pendidikan yang rendah.

Faktor risiko seseorang menderita penyakit kanker yang paling utama adalah faktor usia. Pertumbuhan kanker pada rentang usia 30-60 tahun relatif lebih cepat dan pada rentang usia 40-60 tahun relatif lebih tinggi. Insidensi kanker serviks meningkat sebanyak 77% pada usia 25-34 tahun (Batas dkk., 2014). Berdasarkan penelitian Hengrasmee dkk., (2004) meneliti prevalensi depresi menggunakan *Health-Related Self-Report*

(HRSR) questionnairei pada 149 wanita yang menderita kanker ginekologi didapatkan rata-rata usia pasien yang menderita depresi adalah $50,4 \pm 9,6$ tahun, sedangkan rata-rata usia pasien yang tidak mengalami gejala depresi adalah $46 \pm 11,7$ tahun ($p = 0,108$). Insidensi kanker meningkat pada usia 40-50 tahun dengan jenis kanker yang berbeda-beda (Widoyono dkk., 2018).

Tabel 4 | Hubungan Tingkat Depresi dengan Pendidikan Terakhir pada Pasien Kanker Serviks

Pendidikan Terakhir	Tingkat Depresi							
	Minimal		Ringan		Sedang		Berat	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Tidak Sekolah	1	2,2	1	2,2	0	0	0	0
SD	7	15,6	6	13,3	2	4,4	0	0
SMP	5	11,1	5	11,1	1	2,2	2	4,4
SMA	1	2,2	6	13,3	0	0	0	0
Sarjana atau lebih tinggi	5	11,1	3	6,7	0	0	0	0

Uji statistik: *Pearson chi square* = 12,059, sig = 0,441, $\alpha = 0,05$

Berdasarkan tabel 4, didapati hasil uji hubungan tingkat depresi dengan pendidikan terakhir pada pasien kanker serviks menggunakan *uji chi square* diperoleh nilai *Pearson Chi square* sebesar 12,059 dan nilai probabilitas (sig.) 0,441 lebih besar dari alpha (0.05). Secara statistik menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan terakhir dengan tingkat depresi pasien kanker serviks secara signifikan.

Dilihat dalam penelitian ini, pada tingkat pendidikan terakhir SD didapatkan depresi minimal dan depresi ringan adalah masing-masing 7 orang (15,6%) dan 6 orang (13,3%). Penelitian yang dilakukan Nilamsari & Handayani, (2014) menyebutkan bahwa paling banyak responden yang mengalami depresi ringan dan depresi sedang adalah pasien kanker serviks dengan pendidikan kurang yakni menengah kebawah sebanyak masing-masing 4 (44,4%) dan 3 (33,3%).

Temuan dari penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yaitu Aldiansyah, (2008) dimana tidak terdapat hubungan

bermakna antara tingkat depresi dengan pendidikan terakhir pasien kanker serviks. Hal ini disebabkan oleh adanya faktor lain yang menjadi penyebab, misalnya dari segi status perkawinan yaitu kawin, usia, tingkat pendidikan yang rendah, dan jumlah perkawinan. Aldiansyah, (2008) sendiri menyebutkan bahwa tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara tingkat depresi dengan pendidikan terakhir pasien kanker serviks disebabkan oleh adanya penyebab lainnya, misalnya skor yang lebih tinggi pada wanita, usia lanjut, dan tingkat pendidikan yang rendah.

Notoatmodjo, (2012) mengungkapkan bahwa tingkat pendidikan seseorang memiliki pengaruh terhadap pemberian respon akan sesuatu yang datang dari luar dan menjadi tolak ukur penting dalam perubahan-perubahan perilaku yang positif. Rendahnya tingkat pendidikan seseorang akan berakibat dalam kurangnya pengetahuan dalam menghadapi masalah. Seperti yang diungkapkan oleh beberapa ahli dalam penelitian Widoyono dkk., (2018) bahwa status pendidikan yang rendah

memengaruhi tingkat pengetahuan dan kesadaran terhadap penyakit kanker yang dialami. Tingkat pendidikan yang rendah juga memengaruhi gaya hidup yang dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker.

Temuan pada penelitian Irawan dkk., (2017) dimana pendidikan mempunyai hubungan yang signifikan dengan tingkat depresi pada pasien GSK. Semakin tinggi pendidikan seseorang semakin rendah tingkat depresi. Namun hubungan antara faktor pendidikan dengan tingkat depresi memiliki hubungan terbalik yang lemah dengan tingkat depresi.

Depresi dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berhubungan. Depresi dapat

merefleksikan keterkaitan antara faktor-faktor umur, biologis, pengetahuan, serta stressor sosial dan lingkungan, psikologis. Pengetahuan yang didapatkan dari orang lain terhadap suatu hal memiliki tujuan agar seorang individu dapat mengerti dan paham. Semakin tinggi pengetahuan seseorang maka semakin mudah menerima informasi dan semakin memiliki banyak pengetahuan. Sebaliknya, jika seseorang memiliki tingkat pengetahuan yang rendah, maka akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan, informasi dan nilai-nilai yang baru diperkenalkan sehingga rentan sekali akan terjadinya depresi (Nilamsari & Handayani, 2014).

Tabel 5 | Hubungan Tingkat Depresi dengan Status Perkawinan pada Pasien Kanker Serviks

Status Perkawinan	Tingkat Depresi							
	Minimal		Ringan		Sedang		Berat	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Kawin	18	40,0	15	33,3	3	6,7	1	2,2
Janda	1	2,2	3	6,7	0	0	0	0
Cerai	0	0	3	6,7	0	0	1	2,2

Uji statistik : *Pearson chi square* = 8,887, sig = 0,180, α = 0,05

Berdasarkan tabel 5 didapati hasil uji hubungan tingkat depresi dengan pendidikan terakhir pada pasien kanker serviks menggunakan *uji chi square* diperoleh nilai *Pearson Chi square* sebesar 8,887 dan nilai probabilitas (sig.) 0,180 lebih besar dari alpha (0.05). Secara statistik menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara status perkawinan dengan tingkat depresi pasien kanker serviks secara signifikan.

Kejadian kanker serviks lebih banyak terjadi pada wanita dengan status sudah menikah atau melakukan hubungan seksual. Rozi dkk., (2019) mengungkapkan adapun penyebab terjadinya kanker serviks disebabkan karena paparan *human papilloma virus* (HPV) yang mana dapat ditularkan melalui hubungan seksual, infeksi beberapa virus, dan personal hygiene. Namun penelitian ini masih terdeteksi sebanyak 17,8% pasien yang berstatus janda dan cerai. Rozi

dkk., (2019), menyatakan bahwa transmisi tertular HPV pada seorang wanita tidak selalu ditularkan melalui penetrasi penis ke dalam vagina. Namun dalam penelitiannya menyebutkan bahwa segala tindakan atau aktifitas yang melibatkan kontak dengan vagina (memasukan jari dalam vagina dan memasukan *sex toys*), bahkan benda yang tidak hidup (*fomite*) bisa memberikan paparan pada serviks.

Temuan dari penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yaitu Aldiansyah, (2008) dimana tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat depresi dengan status perkawinan pada pasien kanker serviks. Hal ini disebabkan oleh adanya faktor lain, misalnya dari segi status perkawinan yaitu kawin, usia, tingkat pendidikan yang rendah, dan jumlah perkawinan. Aldiansyah, (2008) sendiri menyebutkan bahwa tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara tingkat depresi dengan status perkawinan

pada pasien kanker serviks disebabkan oleh adanya penyebab lain, misalnya skor yang lebih tinggi wanita, usia lanjut, dan tingkat pendidikan yang rendah.

Berbeda halnya dengan penelitian milik Shinta dkk., (2019) dimana terdapat hubungan secara tidak langsung antara tingkat depresi dan

status perkawinan pada pasien kanker serviks. Kejadian depresi pada pasien kanker yang tidak memiliki pasangan hidup, baik karena belum menikah, bercerai, atau pasangannya meninggal dunia, memiliki prevalensi dua kali lebih besar dibandingkan yang memiliki pasangan (Widoyono dkk., 2018).

Tabel 6 | Hubungan Tingkat Depresi dengan Jumlah Perkawinan pada Pasien Kanker Serviks

Jumlah Perkawinan	Tingkat Depresi							
	Minimal		Ringan		Sedang		Berat	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1 kali	17	37,8	19	42,2	1	2,2	2	4,4
2 kali	2	4,4	2	4,4	2	4,4	0	0

Uji statistik: *Pearson chi square* = 8,086, sig = 0,044, α = 0,05

Berdasarkan tabel 6 didapati hasil uji hubungan tingkat depresi dengan jumlah perkawinan pada pasien kanker serviks menggunakan *uji chi square* diperoleh nilai *Pearson Chi square* sebesar 8,086 dan nilai probabilitas (sig.) 0,044 lebih kecil dari alpha (0.05). Secara statistik menyimpulkan bahwa ada hubungan antara jumlah perkawinan dengan tingkat depresi pasien kanker serviks secara signifikan.

Seperti yang ditampilkan, pasien kanker serviks di RSUD Dr. Soetomo dengan jumlah perkawinan 1 kali mayoritas memiliki tingkat depresi ringan yakni 19 orang (42,2%), sedangkan pasien kanker serviks di RSUD Dr.

Soetomo dengan jumlah perkawinan dua kali mayoritas memiliki tingkat depresi minimal, ringan, dan sedang yakni masing-masing dua orang (4,4%). Wanita yang menderita kanker serviks tentunya membutuhkan dukungan baik dari pasangan, keluarga, ataupun lingkungan sekitar. Namun, pernikahan kedua tidak selalu menunjukkan hasil yang lebih baik dari pernikahan pertama. Wanita masih dapat merasakan kekhawatiran akan kegagalan pernikahan yang terulang dan munculnya konflik dimasa depan, hal ini sangat berpotensi menimbulkan depresi. Oleh sebab itu, wanita dengan pernikahan kedua memiliki tingkat depresi yang lebih tinggi.

Tabel 7 | Hubungan Tingkat Depresi dengan Pendapatan Keluarga Perbulan pada Pasien Kanker Serviks

Pendapatan Keluarga/Bulan	Tingkat Depresi							
	Minimal		Ringan		Sedang		Berat	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<Rp.500.000	6	13,3	5	11,1	0	0	1	2,2
Rp.500.000-Rp.1.000.000	2	4,4	4	8,9	2	4,4	1	2,2
>Rp.1.000.000	11	24,4	12	26,7	1	2,2	0	0

Uji statistik: *Pearson chi square* = 7,896, sig = 0,246, α = 0,05

Berdasarkan tabel 7 didapati hasil uji hubungan tingkat depresi dengan pendidikan terakhir pada pasien kanker serviks menggunakan *uji chi square* diperoleh nilai

Pearson Chi square sebesar 7,896 dan nilai probabilitas (sig.) 0,246 lebih besar dari alpha (0.05). Secara statistik menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pendapatan per bulan

dengan tingkat depresi pasien kanker serviks secara signifikan.

Demikian penelitian Utami & Mustikasari, (2017), dimana tidak menunjukkan hubungan antara depresi, ansietas, maupun stres dengan penghasilan pada pasien kanker serviks. Hal ini disebabkan oleh adanya faktor lain yang menjadi penyebab, misalnya dari segi status perkawinan yaitu kawin, usia, tingkat pendidikan yang rendah, dan jumlah perkawinan. Walaupun demikian, penghasilan atau pendapatan dapat dikaitkan dengan biaya pengobatan kanker yang harus dikeluarkan. Biaya yang tidak murah dan terus menerus dikeluarkan akibat pengobatan kanker dalam jangka waktu yang panjang tentunya akan meningkatkan tingkat depresi pada seseorang.

Leonita & Yulianto, (2014) menyatakan bahwa jika jumlah pendapatan berkurang atau memang tidak mencukupi dalam setiap bulannya akan memunculkan *stressor* pada setiap anggotanya karena pekerjaan dan pendapatan akan menjadi sistem pendukung untuk kesehatan jiwa. Semakin rendah tingkat penghasilan maka tingkat stress semakin tinggi, hal ini disebabkan karena kepala keluarga dituntut untuk menjalankan fungsi keluarga yaitu fungsi ekonomi yang dapat dilihat dari bagaimana kepala keluarga mencari penghasilan, mengatur penghasilan sedemikian rupa sehingga dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan keluarga.

Tabel 8 | Hubungan Tingkat Depresi dengan Riwayat Keluarga dengan Kanker Serviks pada Pasien Kanker Serviks

Riwayat Keluarga dengan Kanker Serviks	Tingkat Depresi							
	Minimal		Ringan		Sedang		Berat	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Ya	3	6,7	2	4,4	0	0	0	0
Tidak	16	35,6	19	42,2	3	6,7	2	4,4

Uji statistik: *Pearson chi square* = 1,100, sig = 0,777, α = 0,05

Berdasarkan tabel 8 didapati hasil uji hubungan tingkat depresi dengan riwayat keluarga dengan kanker serviks pada pasien kanker serviks menggunakan *uji chi square* diperoleh nilai *Pearson Chi square* sebesar 1,100 dan nilai probabilitas (sig.) 0,777 lebih besar dari alpha (0.05). Secara statistik menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara riwayat keluarga kanker serviks dengan tingkat depresi pasien kanker serviks secara signifikan.

Hasil diskriptif tabulasi silang antara tingkat depresi dan riwayat keluarga kanker serviks menunjukkan bahwa pasien yang tidak memiliki riwayat keluarga kanker serviks mayoritas memiliki tingkat depresi ringan (42.2%). Hal ini disebabkan oleh adanya faktor lain yang menjadi penyebab, misalnya dari segi status perkawinan yaitu kawin, usia, tingkat pendidikan yang rendah, dan jumlah perkawinan.

Sajow dkk., (2017) mengungkapkan adanya anggota keluarga (ibu atau saudara perempuan) yang pernah menderita kanker serviks membuat seseorang memiliki risiko kanker serviks lebih besar 2-3 kali dibandingkan dengan orang yang tidak mempunyai riwayat kanker serviks di keluarganya. Hal ini disebabkan adanya kondisi kekurangan kemampuan melawan infeksi HPV yang diturunkan secara genetik.

Tabel 9 | Hubungan Tingkat Depresi dengan Lama Diagnosis pada Pasien Kanker Serviks

Lama Diagnosis (Tahun)	Tingkat Depresi							
	Minimal		Ringan		Sedang		Berat	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<1	5	11,1	13	28,9	3	6,7	2	4,4
1-2	13	28,9	8	17,8	0	0	0	0
>5	1	2,2	0	0	0	0	0	0

Uji statistik: *Pearson chi square* = 11,062, sig = 0,086, α = 0,05

Berdasarkan tabel 9 didapati hasil uji hubungan tingkat depresi dengan lama diagnosis pada pasien kanker serviks menggunakan *uji chi square* diperoleh nilai *Pearson Chi square* sebesar 11,062 dan nilai probabilitas (sig.) 0,086 lebih besar dari alpha (0.05). Secara statistic menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara lama diagnosis dengan tingkat depresi pasien pada kanker serviks secara signifikan.

Temuan dari penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yaitu Aldiansyah, (2008) dimana tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat depresi dan lama diagnosis pada pasien kanker serviks. Hal ini disebabkan oleh adanya faktor lain yang menjadi penyebab, misalnya dari segi status perkawinan yaitu kawin, usia, tingkat pendidikan yang rendah, dan jumlah perkawinan. Aldiansyah, (2008) sendiri menyebutkan bahwa tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara tingkat depresi dan lama diagnosis pada pasien kanker serviks disebabkan oleh adanya penyebab lain, misalnya skor yang lebih tinggi wanita, usia lanjut, dan tingkat pendidikan yang rendah.

Umunya, tingkat depresi akan lebih rendah ketika pasien sudah semakin lama terdiagnosis kanker (Widoyono dkk., 2018). Hal ini dapat terjadi karena dipengaruhi oleh kemampuan adaptasi (koping) seorang individu. Apabila seorang individu mengalami suatu kejadian yang mengancam dirinya maka akan timbul lima reaksi emosional secara bertahap, yakni 1) *Denial* (penyangkalan), 2) *Anger* (marah), 3) *Bargaining* (menawar), 4) *Depression*, dan 5) *Acceptance* (menerima) (Perry & Potter, 2010). Sehingga pada awal pasien didiagnosis menderita kanker serviks, ia akan menyangkal (*denial*) dan merasa tidak terima atas apa yang menimpa dirinya, tentunya hal ini dapat menimbulkan depresi pada individu tersebut. Lain halnya, pada pasien yang telah menderita kanker serviks lebih lama, ia berada pada fase *acceptance* (menerima) yakni menerima atas semua yang telah terjadi dengan mulai menata serta meninjau kembali kehidupannya, kemudian menafsirkan atas apa yang mereka hadapi sekarang, dan menerapkan apa yang telah mereka pelajari kedalam kehidupannya (Perry & Potter, 2010).

Tabel 10 | Hubungan Tingkat Depresi dengan Stadium Kanker Serviks pada Pasien Kanker Serviks

Stadium	Tingkat Depresi							
	Minimal		Ringan		Sedang		Berat	
	N	%	N	%	N	%	N	%
II	1	2,2	1	2,2	0	0	0	0
IIB	10	22,2	7	15,6	3	6,7	0	0
III	1	2,2	4	8,9	0	0	0	0
IIIB	7	15,6	9	20,0	0	0	2	4,4

Uji statistik: *Pearson chi square* = 9.519, sig = 0,391, α = 0,05

Berdasarkan tabel 10 didapati hasil uji hubungan tingkat depresi dengan stadium kanker serviks pada pasien kanker serviks menggunakan *uji chi square* diperoleh nilai *Pearson Chi square* sebesar 9,519 dan nilai probabilitas (sig.) 0,391 lebih besar dari alpha (0.05). Secara statistik menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara stadium kanker serviks dengan tingkat depresi pada pasien kanker serviks secara signifikan.

Temuan dari penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yaitu Karo, (2016) dimana tidak terdapat hubungan bermakna antara stadium kanker serviks dengan tingkat depresi. Hal ini disebabkan oleh adanya faktor lain yang menjadi penyebab, misalnya dari segi status perkawinan yaitu kawin, usia, tingkat pendidikan yang rendah, dan jumlah perkawinan. Seperti halnya penelitian yaitu Hariroh dkk., (2017) dimana terdapat hubungan antara tingkat gejala depresi dengan stadium kanker. Jumlah subjek penelitian terbanyak yang tidak mengalami gejala depresi adalah 17 orang pada stadium III. Sedangkan tingkat gejala depresi ringan terbanyak dialami oleh subjek penelitian dengan stadium IV, yaitu 11 orang.

Demikian penelitian Wijaya dkk., (2019) dimana ketika seseorang terdiagnosis kanker, pada umumnya akan merasakan distress emosional yang sangat berat seperti *shock*, cemas, dan depresi. Hubungan antara gejala depresi dengan kanker adalah kontribusi dari berbagai aspek, salah satunya karena prognosis yang buruk (stadium). Perubahan pada pasien kanker stadium lanjut akibat perjalanan penyakit yang kronik dan efek samping pengobatan dapat memengaruhi penilaian negatif pasien terhadap dirinya sendiri yang dapat menyebabkan perasaan depresi (Wijaya dkk., 2019).

Penelitian Wijaya dkk., (2019) diungkapkan bahwa reaksi psikologis pasien kanker stadium lanjut lebih besar dibandingkan pada penderita kanker stadium awal. Kanker pada stadium lanjut menunjukkan bahwa adanya metastase sel abnormal ke jaringan dan organ lain. Hal ini membuat penderita kanker mengalami beberapa perubahan-perubahan baik secara fisik maupun

psikologis yang memberikan penilaian negatif pada diri sendiri. Penilaian negatif, pesimistis, perasaan tidak berharga inilah yang selanjutnya mengarah pada keadaan depresi (Wijaya dkk., 2019).

KESIMPULAN

Tingkat depresi dari pasien kanker serviks di RSUD Dr. Soetomo tahun 2021 bervariasi, dimana pasien yang memiliki tingkatan depresi ringan sebanyak 21 responden (46,7%), tingkat depresi minimal sebanyak 19 responden (42,2%), tingkat depresi sedang sebanyak tiga responden (6,7%), dan tingkat depresi berat sebanyak dua responden (4,4%). Tingkat depresi yang paling mendominasi dari pasien kanker serviks di RSUD Dr. Soetomo ialah dengan depresi ringan; Hubungan tingkat depresi dari pasien kanker serviks di RSUD Dr. Soetomo dengan umur, pendidikan terakhir, status perkawinan, pendapatan perbulan, stadium kanker serviks, riwayat keluarga dengan kanker serviks, dan lama diagnosis didapatkan hubungan yang tidak signifikan. Namun, pada uji hubungan antara tingkat depresi dengan status perkawinan pada pasien kanker serviks didapatkan hubungan yang bermakna. Disarankan bagi pihak keluarga pasien, diharapkan selalu memberikan dukungan dalam bentuk motivasi dan semangat serta memberikan perhatian bagi pasien sehingga penderita menjadi termotivasi dan siap dalam menjalani pengobatan guna mempermudah selama proses penyembuhan. Perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut yang lebih spesifik lagi dengan menghubungkan variabel-variabel lainnya yang tidak disebutkan di penelitian ini, seperti keterkaitan hubungan pekerjaan, kondisi lingkungan pasien, dan penggunaan kontrasepsi dengan kejadian depresi pada pasien kanker serviks.

DAFTAR PUSTAKA

Aldiansyah, D. (2008). *Tingkat Depresi Pada Pasien-Pasien Kanker Serviks Uteri Di RSUPHAM dan RSUPM Dengan Menggunakan Skala Beck Depression*

Inventory-II. Universitas Sumatera Utara.

- Batas, A., Mongan, S., & Maya, W. (2014). Pengetahuan dan sikap wanita mengenai kanker serviks dan pap smear di RSU Hermana Lembean bulan November-Desember tahun 2013. *Jurnal E-CliniC (ECI)*, 2(1), 1-7.
- Chand, S., & Arif, H. (2019). *Depression*. StatPearls Publishing.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430847/>
- Elwina, L., Fasikhah, S., & Karmiyati, D. (2012). Penerapan adjuvant psychological therapy (APT) terhadap penurunan tingkat depresi pada penderita kanker serviks. *Jurnal Intervensi Psikologi (JIP)*, 4(2), 211-230.
- Fitrisia, C. A., Khambri, D., Utama, B. I., & Muhammad, S. (2019). Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Lesi Pra Kanker Serviks pada Wanita Pasangan Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Bungo 1. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(4), 33-43.
- Fowler, J., & Jack, B. (2019). *Cancer, Cervical*. Stat Pearls Publishing.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK431093/>
- Hariroh, N., Khairina, & Ishardyanto, H. (2017). Hubungan Antara Tingkat Gejala Depresi Dengan Stadium Kanker Payudara Di Poli Onkologi Satu Atap (Posa) Rsud Dr. Soetomo, Surabaya. *Indonesia Journal Of Cancer*, 11(1), 9-13.
- Hengrasmee, P., Padungsutt, P., & Boriboonhirunsarn, D. (2004). Depression among gynecologic cancer patients at Siriraj Hospital: prevalence and associated factors. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 87 Suppl 3, S74-9.
- Irawan, H., Alimansur, M., & Zainal. (2017). Faktor Demografi dan Depresi pada Klien Gagal Ginjal Kronik Stadium V di Ruang Hemodialisa RSUD Gambiran Kota Kediri. *Adi Husada Nursing Journal*, 3(2), 1-5.
- Karo, L. (2016). *Gambaran Tingkat Depresi pada Pasien Kanker Serviks di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan Tahun 2016*. Universitas Sumatera Utara.
- Kemenkes RI. (2019). *Infodatin: Beban kanker di Indonesia*. Kemenkes RI.
- Leonita, E., & Yulianto, B. (2014). Pengelolaan Limbah Medis Padat Puskesmas Se-Kota Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(4), 158-162.
- Nilamsari, N., & Handayani, N. (2014). Tingkat Pengetahuan Akan Mempengaruhi Tingkat Depresi Penderita Kanker. *Journal of Health Sciences*, 7(2), 107-113.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Permatahati, S. (2006). *Perbandingan Skor Depresi pada Penderita Kanker Serviks Uteri dan Penderita Kanker Payudara di RS. Dr. Kariadi Semarang*. Universitas Diponegoro.
- Perry, A., & Potter, P. (2010). *Mosby's Pocket Guide to Nursing Skills and Procedures* (E-Book). Elsevier Health Sciences.
- Rozi, A., Susanti, D., & Annas, J. (2019). Karakteristik Pasien Kanker Serviks di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Januari-Desember 2017. *Majalah Biomorfologi*, 29(2), 45-48.
- Sajow, Y., Manoppo, W., & Keles, D. (2017). Analisis perbandingan kinerja keuangan sebelum dan sesudah merger (Studi kasus pada PT. XL Axiata Tbk). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 5(2), 1-10.
- Shinta, D., Tamtomo, D., & Soemanto, R. (2019). Factors affecting occurrence of depression in patients with cervical cancer at Dr. Moewardi Hospital Surakarta, Central Java: a path analysis model. *Journal of Epidemiology and Public Health*, 4(4), 338-350.
- Suwistianisa, R., Huda, N., & Ernawaty, J. (2015). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Depresi pada Pasien Kanker yang Dirawat

- di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 2(2), 1463–1473.
- Utami, S., & Mustikasari, M. (2017). Aspek psikososial pada penderita kanker payudara: studi pendahuluan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 20(2), 65–74.
- Waluyati, D. (2004). *Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya depresi pada kanker serviks uteri yang menjalani terapi radiasi di RS. Dr. Kariadi Semarang*. Universitas Diponegoro.
- WHO. (2019). *Human Papillomavirus (HPV) and Cervical Cancer*. WHO.
[https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-\(hpv\)-and-cervical-cancer](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer)
- Widoyono, S., Setiyarni, S., & Effendy, C. (2018). Tingkat Depresi pada Pasien Kanker di RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, dan RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo, Purwokerto: Pilot Study. *Indonesian Journal of Cancer*, 11(4), 171–177.
- Wijaya, I., Suardani, N., & Bhaskara, B. (2019). Hubungan Antara Stadium Kanker Payudara Dengan Tingkat Depresi Pada Pasien Kanker Payudara. *Caring*, 3(1), 33–37.
- Wilda, Y., Bahrudin, M., & Firsdaus, R. (2012). Hubungan antara Komunikasi Perawat dengan Kecemasan Keluarga yang Salah Satu Anggota Keluarganya Dirawat di Ruang ICCU RSD Sidoarjo. *Jurnal Keperawatan*, 4(1), 13–17.



Tersedia online di: journal.gunabangsa.ac.id

Journal of Health (JoH)

ISSN (online): 2407-6376 | ISSN (print): 2355-8857



Online Education in Reducing Dysmenorrhea Pain During the Covid-19 Pandemic

Edukasi Online Menurunkan Nyeri Dismenore di Masa Pandemi Covid-19

Chentia Misse Isslabella^{1*}, Febry Heldayasari Prabandari², Yustina Ananti³, Desto Arisandi⁴

^{1, 2, 3, 4} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Guna Bangsa Yogyakarta

ABSTRACT

During menstruation, young women sometimes experience menstrual pain which is called dysmenorrhea. Dysmenorrhea can be fatal if not handled properly because it can interfere with daily activities. With the Covid-19 outbreak, the prevalence of dysmenorrhea in female adolescents in Sleman Regency has increased, causing discomfort and anxiety. Based on the results of a survey that was conducted in June-August 2020 in Sleman Regency, as many as 254 young women had experienced menstruation and it was found 186 young women (73,22%) experienced dysmenorrhea. This study aims to determine the effect of online education on reducing dysmenorrhea pain in female adolescents in Sleman Regency in 2020. This study used a Quasy experimental method. The sample used 142 young women and was divided into 2 groups with a simple random sampling technique. Statistical test using the Mann-Whitney test. The results of this study showed a decrease in dysmenorrhea pain in young women who had been given online education by four-level, while those without education decreased by one level. The results of the study show the difference between providing online education with those without education on the reduction of dysmenorrhea pain on the first-month $p\text{-value } 0,000 < \alpha = 0,05$ and on the second month $p\text{-value } 0,000 < \alpha = 0,05$ in Sleman Regency in 2020. It is hoped that young women can provide treatment for dysmenorrhea pain reduction with online knowledge has been obtained.

Keywords: Dysmenorrhea, Education, Online

INFORMASI ARTIKEL

Diterima : 13 November 2021
Disetujui : 28 Januari 2022
Dipublikasi : 31 Januari 2022

KORESPONDENSI

Chentia Misse Issabella
chentiaissabella@gmail.com
+62 811-2632-866

INTISARI

Remaja putri pada saat menstruasi terkadang mengalami nyeri menstruasi yang disebut dismenore. Dismenore dapat berakibat fatal bila tidak ditangani dengan baik, karena dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Dengan adanya wabah Covid-19 ini menyebabkan meningkatnya prevalensi dismenore pada remaja putri di Kabupaten Sleman sehingga menyebabkan ketidaknyamanan dan kecemasan berlebih. Berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan pada bulan Juni-Agustus 2020 di Kabupaten Sleman, secara random sebanyak 254 remaja putri telah mengalami menstruasi dan didapatkan 186 remaja putri (73,22%) yang mengalami dismenore. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi online terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri di Kabupaten Sleman Tahun 2020. Penelitian ini menggunakan metode quasy eksperimen. Sampel yang digunakan yang diambil secara random dengan menyebarkan google form melalui whatsapp dan bagi remaja putri yang berdomisili di sleman dapat mengisi kuisioner tersebut. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 142 yang terbagi dalam 2



Di bawah lisensi *Creative Commons Attribution 4.0 International License*.

kelompok dengan teknik pengambilan sampel randomisasi sederhana (simple randomization) dilakukan pengukuran selama 2 kali. Uji statistik dengan menggunakan uji Mann-Whitney. Hasil penelitian ini menunjukkan terjadi penurunan nyeri dismenore pada remaja putri yang telah diberikan edukasi online sebesar empat tingkat sedangkan yang tanpa edukasi penurunannya sebesar satu tingkat. Hasil dari penelitian menunjukkan adanya perbedaan antara pemberian edukasi online dengan yang tanpa edukasi terhadap penurunan nyeri dismenore pada bulan pertama yaitu $p\text{-value } 0,000 < \alpha = 0,05$ dan pada bulan kedua yaitu $p\text{-value } 0,000 < \alpha = 0,05$ di Kabupaten Sleman Tahun 2020. Diharapkan remaja putri dapat memberikan penanganan untuk penurunan nyeri dismenore dengan pengetahuan online yang telah didapatkan.

Kata kunci: *Dismenore, Edukasi, Online*

PENDAHULUAN

Menstruasi adalah proses fisiologis normal yang terjadi kira-kira setiap bulan pada wanita dan yang dapat menyebabkan tingkat ketidaknyamanan dan rasa sakit tertentu, sehingga dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari mereka (Fernandez dkk., 2018). Menstruasi pada remaja putri terkadang dengan rasa nyeri pada bagian perut dan pinggang serta menimbulkan efek tidak nyaman saat beraktivitas. Nyeri menstruasi disebut juga dismenore yang mana nyeri ini dapat dialami selama proses menstruasi. Dismenore merupakan masalah ginekologi paling umum di kalangan remaja putri dan wanita usia subur. Ada 2 macam dismenore yaitu primer dan sekunder. Dismenore primer mengacu pada nyeri/kram tanpa ada kelainan patologi yang biasanya dirasakan mulai dari bagian bawah perut yang terjadi pada saat sebelum dan/atau selama menstruasi sedangkan dismenore sekunder mengacu pada nyeri haid yang disebabkan karena adanya kelainan anatomi dan/atau patologi panggul, misalnya pada kelainan fibroid uterus, endometriosis, adenomiosis, dan lain-lain.

Timbulnya dismenore primer biasanya terjadi pada masa remaja yaitu sekitar 2-3 tahun dihitung dari mulai pertama kali remaja mengalami menstruasi. Ciri utama dismenore ditandai dengan kram perut menyakitkan yang berlangsung selama 8-72 jam pada hari pertama atau kedua menstruasi. Biasanya, nyeri sering terjadi disertai gejala seperti pusing, muntah, kelelahan dan susah tidur (Hu dkk., 2019). Menurut Pakpour dkk., (2020), Prevalensi dismenore sangat bervariasi di berbagai negara berkisar antara 16%- 91%, dan 2%-40%

diantaranya melaporkan kejadian dismenore sedang hingga parah. Sedangkan Gülmezoglu & Khan, (2006) menyatakan bahwa dari data WHO, sebanyak 94% gadis muda berusia 10-20 tahun dan 8,8% wanita berusia 19-41 tahun mengalami nyeri haid dalam skala ringan hingga parah. Dalam kasus yang parah, dismenore dapat menyebabkan ketidakmampuan remaja dan wanita usia subur untuk menjalani aktivitas sehari-hari hingga absen dari sekolah atau pekerjaan.

Nyeri kram menstruasi yang parah menyebabkan sekitar 1% wanita usia subur tidak dapat melakukan pekerjaannya karena dismenore parah selama satu hingga tiga hari setiap bulan, dan sekitar 14% anak perempuan tidak bersekolah untuk satu atau dua hari setiap bulan, dengan total 140 juta jam absen dalam satu tahun. Dismenore juga dapat berdampak negatif pada aktivitas sehari-hari, menurunkan kinerja pendidikan saat pubertas, dan menyebabkan kualitas tidur yang buruk, serta memiliki efek negatif pada suasana hati yang mengakibatkan kecemasan dan depresi. Dismenore selalu dianggap memiliki dampak sosial ekonomi karena meningkatnya kebutuhan akan perawatan medis dan biaya medis terkait (Pakpour dkk., 2020).

Dismenore merupakan masalah yang sering dihadapi oleh remaja maupun wanita usia subur. Namun permasalahan yang terjadi belakangan ini tidak hanya dampak buruk dari dismenore sendiri, akan tetapi wabah yang melanda dunia yang terjadi mulai pada akhir tahun 2019 juga semakin memperparah kekhawatiran dan depresi bagi remaja dan wanita usia subur. COVID-19 merupakan infeksi saluran pernafasan baru yang bermula dari Provinsi Wuhan di China dan dengan

cepat menyebar ke seluruh penjuru dunia. Penyebaran virus COVID-19 ini membuat WHO menetapkan status pandemi pada awal tahun 2020. Indikasi pasien yang terinfeksi COVID-19 akan mengalami kondisi mulai dari flu biasa hingga gagal napas akut. Selain itu, belum ada obat yang tersedia untuk mencegah atau menyembuhkan penyakit ini. Tindakan pencegahan adalah satu-satunya metode untuk melindungi orang dari infeksi ini (Maharlouei dkk., 2020). Menurut Zaigham & Andersson, (2020) Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) telah meningkat dengan kecepatan yang semakin cepat. Angka kematian yang meningkat menyimpulkan bahwa populasi yang rentan diidentifikasi dan dilindungi dalam masyarakat. Pengetahuan yang didapat dari wabah virus korona manusia sebelumnya, yaitu coronavirus sindrom pernafasan akut parah (SARS-CoV) dan sindrom pernapasan Timur Tengah (MERS-CoV). Pada tanggal 30 Juni 2020 terdapat 216 negara di dunia yang sudah terkonfirmasi terkena Covid-19 dengan angka positif 10.117.687 dan meninggal 502.278. Upaya yang dilakukan untuk menghentikan penularan Covid-19 yaitu dengan cara mematuhi protocol Kesehatan (Sabarudin dkk., 2020).

Dalam menangani permasalahan tersebut, edukasi memiliki peran yang sangat penting untuk menambah pengetahuan dan wawasan khususnya bagi remaja putri dan wanita usia subur di masa pandemi ini. Perbaikan teknologi dalam komunikasi telah semakin maju, bermula dari kantor pos ke telepon, radio dan televisi dan, baru-baru ini adalah internet. Teknologi tersebut telah menjadi kekuatan pendorong yang menghasilkan metode pemberian informasi dengan sistem yang baru. Metode edukasi baru ini digunakan untuk memberikan berita dan informasi dengan tidak mengenal jarak dan waktu yang telah berkembang diberbagai bidang (Shah, 2016). Pei & Wu, (2019) menambahkan bahwa dengan meningkatnya penggunaan teknologi dalam pendidikan, edukasi online telah menjadi metode pengajaran dan penyebaran informasi yang paling umum. Safitri & Fitranti

(2016) menjelaskan edukasi merupakan bentuk pendekatan edukatif dalam rangka meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku pada remaja terhadap kondisi tubuh dan lingkungan sekitar. Melalui tingkat pengetahuan yang tinggi maka akan mempengaruhi sikap dan perilaku pada remaja tersebut. Media edukasi dapat digunakan sebagai sarana untuk memperjelas dalam penyampaian pesan informasi. Melalui media online inilah maka diharapkan informasi dapat tersampaikan dengan mudah dan cepat tanpa terhambat oleh ruang dan waktu. Kemudahan dalam mengakses juga merupakan suatu strategi agar informasi mudah untuk tersampaikan kepada subjek yang dituju. Dalam penelitian ini menggunakan materi yang dikemas seperti buku saku yang didesain menarik yang disebarakan secara online sehingga kemasan edukasi online inilah yang menjadikan pembeda dari penelitian sebelumnya. Materi ini berisikan tentang menstruasi, dismenore serta cara penanganan dismenorenya. Hal ini penting diinformasikan agar supaya dismenore yang dihadapi pada remaja tersebut tingkat nyerinya dapat diatasi secara mandiri, karena mengingat peningkatan dan kekhawatiran para remaja putri dengan adanya covid-19 ini membuat nyeri dismenore juga meningkat. Penambahan informasi akan meningkatkan pengetahuan tentang dismenore dan bagaimana tatalaksananya, sehingga diharapkan para remaja putri merasa lebih nyaman saat mengalami menstruasi dan tidak menimbulkan dampak yang lebih berat misalnya sampai tidak bisa melakukan aktivitas, menurunkan konsentrasi pembelajaran baik itu secara luring maupun daring yang mana akan berdampak pada prestasi belajar dan apabila nyeri yang dialami berlangsung lama dan tidak segera diatasi maka akan menimbulkan penyakit patologi. Pandemi covid-19 ini juga memberikan batasan jarak orang lain untuk tidak berkerumun sehingga dengan memberikan informasi dengan media online ini sangatlah membantu sekali dalam penanganan dismenore pada remaja dan remaja juga akan merasa lebih tenang dan bisa

memberikan kopping secara mandiri dengan adanya edukasi kesehatan tentang dismenore ini.

Berdasarkan kejadian diatas pengetahuan dan wawasan yang luas sangat penting untuk mencegah dan menanggulangi setiap permasalahan yang ada pada setiap orang terutama remaja serta permasalahan yang terjadi di lingkungan sekitar, ditambah lagi dengan berkembangnya teknologi yang semakin maju remaja putri lebih mudah memperoleh berbagai informasi yang dibutuhkan secara online. Berdasarkan studi pendahuluan jumlah remaja putri dan wanita usia subur di Kabupaten Sleman sebanyak 142 orang, didapatkan 141 orang remaja (99%) diantaranya mengalami dismenore yang semakin diperparah dengan adanya wabah Covid-19 yang melanda dunia saat ini. Adapun upaya mandiri yang dilakukan oleh remaja putri dan wanita usia subur dalam menangani dismenore di masa pandemi ini yaitu dengan minum obat penghilang rasa nyeri yang dijual dipasaran, diolesi sesuatu untuk memberikan rasa hangat dan beristirahat yang cukup.

METODE

Jenis penelitian ini dengan Quasy eksperiment yang terbagi dalam dua kelompok (*two group pretets-posttest design*) dan telah dipilih secara randomisasi, kemudian diberi *pre-test* dan *post-test* pada setiap kelompok untuk mengetahui keadaan awal dan ada tidaknya perbedaan antara kelompok selama 2 kali pengukuran yaitu bulan pertama dan bulan kedua. Pada kelompok eksperimen diberikan intervensi edukasi media online sedangkan pada kelompok control diberikan dengan media lefleaf. Penelitian yang dilakukan pada remaja putri di Kabupaten Sleman. Penelitian ini telah dilaksanakan selama 2 bulan. Penelitian ini menggunakan responden sebanyak 142 orang remaja putri dibagi dalam 2 kelompok terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang telah memenuhi kriteria inklusi yaitu remaja putri dengan usia 12-21 tahun, mengalami dismenore primer dan bersedia menjadi

responden dan kriteria eksklusinya yaitu remaja putri dengan kelaian/riwayat ginekologi.

Pengumpulan data menggunakan uji *pretest* dan *posttest*. (1) Pretest dilakukan dengan memberikan lembar diskripsi karakteristik nyeri dan *checklist Numeric Rating Scale* (NRS). (2) Peneliti dilakukan dengan memberikan intervensi pada kedua kelompok yaitu kelompok 1 diberikan edukasi online tentang dismenore dan penanganannya di masa pandemi dan kelompok 2 tanpa diberikan edukasi online. Penelitian ini bisa dilakukan langsung oleh peneliti atau meminta bantuan asisten peneliti sesuai dengan SOP yang telah dibuat. (3) Posttest dengan memberikan lembar diskripsi karakteristik nyeri dan *checklist Numeric Rating Scale* (NRS) Responden memilih dan melingkari pada tingkat nyeri yang dirasakan setelah pemberian intervensi tersebut dan segera dilakukan pengukuran langsung setelah perlakuan selesai. Penelitian yang dilakukan oleh Hawker (2011) mengenai hasil uji reliabilitas dengan menggunakan test-retest didapatkan hasil $r=0,96$ ($r > 0,70$). Berdasarkan Gabrenya (2003), nilai $r > 0,70$ pada uji reliabilitas menggunakan test-retest menunjukkan bahwa NRS merupakan instrument yang reliable.

Analisis data pada penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu analisa univariat dan analisa bivariat. (1) Analisa univariat digunakan untuk menjelaskan atau mendiskripsikan angka atau nilai jumlah variabel dengan ukuran proporsi atau presentase. Analisis data univariat dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi umur, status Indeks Massa Tubuh (IMT), nyeri sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. (2) Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui perbedaan pemberian edukasi online dengan tanpa pemberian edukasi terhadap penurunan nyeri dismenore di masa pandemi. Penelitian ini menggunakan uji statistik *Mann-Whitney*. Data diolah dengan menggunakan statistik komputerisasi dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Analisis Univariat

Dilihat dari tabel 1 berikut, mayoritas responden berusia >15-18 tahun untuk kelompok eksperimen dan usia >18-21 tahun, sedangkan mengalami *menarche* paling banyak usia 12 tahun

untuk kelompok eksperimen dan usia 12-13 tahun untuk kelompok kontrol. IMT pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol mayoritas adalah normal, siklus menstruasi rata-rata adalah teratur lamanya 3-7 hari.

Tabel 1 | Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden pada setiap Kelompok

No	Karakteristik	Eksperimen		Kontrol	
		Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)
1	Usia (tahun)				
	>12-15	23	32,4	18	25,4
	>15-18	25	35,2	24	33,8
	>18-21	23	32,4	29	40,8
2	Menarche (tahun)				
	11	2	2,8	3	4,2
	12	25	35,2	23	32,4
	13	21	29,6	23	32,4
	14	19	26,8	17	23,9
	15	4	5,6	5	7,0
3	IMT				
	Kurang	14	19,7	16	22,5
	Normal	46	64,8	44	62,0
	Berlebih	11	15,5	11	15,5
4	Siklus Menstruasi				
	Teratur	57	80,3	54	76,1
	Tidak teratur	14	19,7	17	23,9
5	Lama Menstruasi				
	3-7 hari	62	87,3	63	88,7
	8-14 hari	9	12,7	8	11,3

b. Analisis Bivariat

Tabel 2 | Nyeri Dismenore pada setiap Kelompok di Bulan Pertama

Kelompok	Tingkat Nyeri	Pre		Post	
		Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)
Eksperimen	Tidak Nyeri	0	0	4	5,6
	Ringan	1	1,4	7	9,9
	Sedang	30	42,3	30	42,3
	Berat	40	56,3	30	42,3
	Jumlah	71	100	71	100
Kontrol	Tidak Nyeri	1	1,4	4	5,6
	Ringan	7	9,9	11	15,5
	Sedang	37	52,1	39	54,9
	Berat	26	36,6	17	23,9
	Jumlah	71	100	71	100

Tabel 3 | Nyeri Dismenore pada setiap Kelompok di Bulan Kedua

Kelompok	Tingkat Nyeri	Pre-Edukasi		Post-Edukasi	
		Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)
Kel. eksperimen	Tidak Nyeri	0	0,0	14	19,7
	Ringan	1	1,4	13	18,3
	Sedang	30	42,3	30	42,3
	Berat	40	56,3	14	19,7
	Jumlah	71	100	71	100
Kel. Kontrol	Tidak Nyeri	1	1,4	4	5,6
	Ringan	7	9,9	6	8,5
	Sedang	37	52,1	47	66,2
	Berat	26	36,6	14	19,7
	Jumlah	71	100	71	100

Dari tabel di atas diketahui bahwa tingkat nyeri sebelum diberikan Edukasi Online pada kelompok eksperimen mayoritas mengalami nyeri berat sebanyak 40 orang (56,3%) sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas responden mengalami nyeri sedang 37 orang (52,1%). Dengan hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden baik dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mengalami nyeri dismenore ringan hingga berat. Nyeri dismenore yang dialami oleh sebagian besar responden disebabkan karena adanya beberapa faktor salah satunya adalah penilaian nyeri yang

memiliki sifat sangat subjektif dan individual sehingga kemungkinan nyeri dalam frekuensi yang sama dapat dirasakan berbeda-beda oleh setiap individu (Rakhma, 2006). Selain itu respon nyeri yang timbul juga dapat dipicu karena adanya perasaan cemas dan stress. Kondisi stress tersebut dapat memengaruhi produksi hormon estrogen, progesterone, adrenalin dan prostaglandin yang dapat diproduksi secara berlebihan hal tersebut menyebabkan terjadinya kram perut bagian bawah yang akan merangsang nyeri saat menstruasi (Kimata, 2018).

Tabel 4 | Penurunan Nyeri Dismenore pada Bulan Pertama Menstruasi

Penurunan	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)
Meningkat	1	1,4	8	11,26
Tetap	1	1,4	28	39,43
1 tingkat	25	35,21	22	30,98
2 tingkat	32	45,07	8	11,26
3 tingkat	8	11,26	4	5,63
4 tingkat	4	5,63	1	1,4
5 tingkat	0	0	0	0
6 tingkat	0	0	0	0
7 tingkat	0	0	0	0
8 tingkat	0	0	0	0
Jumlah	71	100	71	100

Hasil penelitian menunjukkan sejumlah 71 orang, dengan intervensi edukasi online pada bulan pertama mayoritas responden

mendapatkan pengetahuan baru yang berdampak pada perilaku responden untuk menangani nyeri dismenore pada masa pandemi sehingga

mengalami penurunan nyeri sebanyak satu tingkat dengan jumlah responden 25 orang (35,21%), dua tingkat sebanyak 32 orang (45,07%), tiga tingkat sebanyak 8 orang (11,26%), empat tingkat sebanyak 4 orang (5,63%) dan pada kelompok yang diberikan

edukasi melalui lefleaf mengalami penurunan nyeri dismenore sebanyak satu tingkat sejumlah 22 orang (30,98%), dua tingkat sebanyak 8 orang (11,26%), tiga tingkat sebanyak 4 orang (5,63%), empat tingkat sebanyak 1 orang (1,4%).

Tabel 5 | **Penurunan Nyeri Dismenore pada Bulan Kedua Menstruasi**

Penurunan	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)
Meningkat	2	2,81	19	26,76
Tetap	3	4,22	18	25,35
1 tingkat	6	8,45	17	23,94
2 tingkat	13	18,30	10	14,08
3 tingkat	13	18,30	3	4,22
4 tingkat	16	22,53	3	4,22
5 tingkat	7	9,85	1	1,4
6 tingkat	8	11,26	0	0
7 tingkat	1	1,40	0	0
8 tingkat	2	2,81	0	0
Jumlah	71	100	71	100

Pada bulan kedua penelitian didapatkan jumlah responden sebanyak 71 orang, pada pemberian edukasi online sebagian besar responden yang mengalami penurunan nyeri dismenore yang sangat signifikan sebanyak

empat tingkat sejumlah 16 orang (22,53%) dan pada kelompok yang diberikan edukasi lefleaf hanya sebesar dua tingkat sejumlah 10 orang (14,08%).

Tabel 6 | **Perbedaan Antara Kelompok Eksperimen dengan Kelompok Kontrol Terhadap Penurunan Nyeri**

Bulan	Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Rank	Man-Whitney	P-Value
Bulan 1						
Kel. Ekperimen	Edukasi <i>Online</i>	71	92,49	6567,00	1030,000	0,000
Kel. Kontrol	<i>Lefleaf</i>	71	50,51	3586,00		
Total		142				
Bulan 2						
Kel. Ekperimen	Edukasi <i>Online</i>	71	97,51	6923,50	673,500	0,000
Kel. Kontrol	<i>Lefleaf</i>	71	45,49	3229,50		
Total		142				

Berdasarkan data hasil penelitian di bulan pertama didapatkan melalui uji statistik *Mann-Whitney* p-value $0,000 < \alpha = 0,05$ maka terlihat jelas terdapat perbedaan pemberian edukasi online dengan kelompok yang tidak diberikan edukasi online terhadap peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku untuk menanggulangi permasalahan nyeri dismenore di

masa pandemi yang berdampak pada penurunan nyeri dismenore. Berdasarkan uji statistik dengan perlakuan yang sama pada masing-masing kelompok didapatkan perbedaan yang signifikan antara kelompok yang diberikan edukasi online dengan kelompok yang diberikan edukasi lefleaf. Sedangkan pada bulan kedua menunjukkan uji *Mann-Whitney* p-value $0,000 < \alpha = 0,05$ maka

terlihat jelas perbedaan pemberian edukasi online dengan diberikan edukasi leaflet terhadap peningkatan pengetahuan dan perilaku untuk menanggulangi nyeri dismenore di masa pandemi ini yang sangat berdampak pada penurunan nyeri dismenore.

Edukasi online efektif merubah pengetahuan atau sikap masyarakat. Edukasi online gencar dilakukan pada era digital, yaitu era dimana manusia hidup dan menghayati dalam konteks budaya digital. Kehadiran teknologi digital telah mengubah karakteristik budaya, perilaku dan cara seseorang berkomunikasi. Pengaruh dari pemberian edukasi sangat mempengaruhi pola pikir dan perilaku pada setiap individu, sehingga mereka dapat menghadapi setiap masalah yang ada dengan ilmu dan wawasan yang telah mereka peroleh (Sun & Chen, 2016). Dengan wawasan yang luas mereka dapat melakukan penanganan yang tepat dengan teknik yang telah mereka pelajari untuk menurunkan nyeri dismenore tanpa kekhawatiran berlebih meski di masa pandemi yang memicu banyak keresahan diberbagai aspek kehidupan.

Masa pandemi bukan menjadikan halangan untuk memberikan edukasi pada masyarakat tentang suatu pengetahuan dalam hal ini adalah pengetahuan tentang dismenore. Edukasi online mempermudah penyampaian informasi tanpa harus bertemu sehingga dapat mengurangi interaksi antar dua orang atau lebih. Proses belajar dapat berlangsung dimanapun selama kondusif dan dapat membantu untuk fokus. Edukasi online dapat mengurangi kebosanan pada responden dalam penyampaian materi karena dilakukan dengan pendekatan teknologi yang menarik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Briliannur dkk., (2020) tentang analisis keefektifan pembelajaran online di masa Pandemi Covid 19. Hasil penelitian tersebut adalah pembelajaran online efektif dilakukan apabila sarana dan prasarana mendukung serta adanya kesiapan teknologi edukasi. Hal tersebut dapat terjadi karena dari hasil wawancara yang telah dilakukan dengan beberapa responden yang

mengeluhkan kurangnya efektifitas pembelajaran yang dilakukan secara online. Salah satu faktor yang menghambat pelaksanaan pembelajaran online ini adalah status ekonomi keluarga yang kurang merata sehingga banyak dari mereka yang belum mampu memenuhi sarana dan prasarana yang digunakan untuk menunjang pelaksanaan pembelajaran secara online. Kurangnya fasilitas tersebut membuat anak-anak mereka kesulitan dalam mengikuti pembelajaran berbasis online.

Tidak jauh berbeda dengan penelitian di atas, Azizah dkk., (2021) melakukan penelitian tentang Edukasi Online Terhadap Perubahan Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi Pada Mulut Selama Masa Pandemi. Penelitian tersebut menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan pendidikan online dengan perubahan perilaku kesehatan gigi dan mulut selama pandemi COVID-19.

KESIMPULAN

Terdapat perbedaan antara pemberian edukasi online dan tanpa pemberian edukasi online terhadap peningkatan pengetahuan dan perilaku yang berdampak pada penurunan nyeri dismenore pada remaja putri di Kabupaten Sleman pada bulan pertama dengan penurunan nyeri sebesar paling banyak dua tingkat yaitu sejumlah 32 responden (45,07%) yang dibuktikan dengan $p\text{-value } 0,000 < \alpha=0,05$. Sedangkan perbedaan pemberian edukasi online dengan tanpa pemberian edukasi online terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri dan wanita usia subur di Kabupaten Sleman pada bulan kedua dengan penurunan nyeri sebesar paling banyak empat tingkat yaitu sejumlah 16 responden (22,53%) dengan hasil nilai $p\text{-value } 0,000 < \alpha=0,05$.

APRESIASI

Terimakasih kami disampaikan kepada Ikatan Bidan Indonesia (IBI) Cabang Kabupaten Sleman dan Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman yang telah memberikan ijin penelitian dan kepada STIKES Guna Bangsa Yogyakarta yang telah memberikan Hibah dan seluruh responden

remaja putri serta semua pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, A., Hasanah, U., Putra, A. M., & Hidayatur, R. (2020). Analisis Keefektifan Pembelajaran Online di Masa Pandemi Covid-19. *Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1.
- Azizah, A. Y., Erawati, S., & Nababan, I. (2021). Edukasi Online Terhadap Perubahan Perilaku Menjaga Kebersihan Gigi Pada Mulut Selama Masa Pandemi. *Jurnal Ilmiah Pannmed*, 16(1).
- Fernandez-Martinez, E., Onieva-Zafra, Dolores, M., Parra-Fernández, & Laura, M. (2018). Lifestyle and prevalence of dysmenorrhea among Spanish female university students. *PLOS ONE*, 13.
- Gülmezoglu, M., & Khan, K. S. (2006). WHO systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: A neglected reproductive health morbidity. *BMC Public Health*, 6.
- Hu, Z., Tang, L., Chen, L., Kaminga, A. C., & Xu, H. (2019). Prevalence and risk factors associated with primary dysmenorrhea among Chinese female university students: A cross-sectional study. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jpog.2019.09.004>.
- Kimata, D. A. N. (2018). *Gambaran Tingkat Stress Psikologis dan Tingkat Dysmenorrhea Primer Pada Mahasiswi Fisioterapi S1 Di Universitas Muhammadiyah Surakarta*. Surakarta: Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Maharlouei, N., Asadi, N., Bazrafshan, K., & Roozmeh, S. (2020). Knowledge and Attitude regarding COVID-19 among Pregnant Women in Southwestern Iran in the Early Period of Its Outbreak: A Cross-Sectional Study. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 1.
- Pakpour, A. H., Kazemi, F., Griffiths, Z., Alimoradi, & D., M. (2020). Depression, anxiety, stress, and dysmenorrhea: a protocol for a systematic review. *Systematic Reviews*, 9. <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01319-4>
- Pei, L., & Wu, H. (2019). Does online learning work better than offline learning in undergraduate medical education? A systematic review and meta-analysis. *Medical Education Online*, 24. <https://doi.org/https://www.tandfonline.com/action/showCitFormats?doi=10.1080/10872981.2019.1666538>
- Rakhma, A. (2006). *Gambaran Derajat Dismenore dan Upaya Penanganannya pada Siswi Sekolah Menengah Kejuruan Arjuna Depok Jawa Barat*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Sabarudin, Mahmudah, R., Ruslin, Aba, Nggawu, L., Ode, L., ... Hasyim. (2020). Efektivitas Pemberian Edukasi secara Online melalui Media Video dan Leaflet terhadap Tingkat Pengetahuan Pencegahan Covid-19 di Kota Baubau. *Jurnal Farmasi Galenika*, 6. <https://doi.org/10.22487/j24428744.2020.v6.i2.15253>
- Safitri, N. R. D., & Fitranti, D. Y. (2016). Pengaruh Edukasi Gizi Dengan Ceramah dan Booklet Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Gizi Remaja Overweight. *Journal of Nutrition College*, 5. Retrieved from <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnc>
- Shah, D. (2016). Online education: should we take it seriously? *CLIMACTERIC*, 19. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3109/13697137.2015.1115314>
- Sun, A., & Chen, X. (2016). Online Education and Its Effective Practice: A Research Review. *Journal of Information Technology Education: Research*, 15. Retrieved from <http://www.informingscience.org/Publications/3502>
- Zaigham, M., & Andersson, O. (2020). Maternal and Perinatal Outcomes with COVID-19: a

systematic review of 108 pregnancies.
Systematic Review, 1.