

Gambaran Intensitas Nyeri Saat Pengambilan Sampel Darah Paska Pemberian Napas dalam di IGD RS Sari Asih Karawaci

Siti Masamah^{1*}, Ahmad Ikhlasul Amal², Retno Setyawati³

¹⁻³ Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Islam Sultan Agung, Indonesia

*Penulis Korespondensi: sitie.masamah@gmail.com¹

Abstract. Blood sampling is a mildly invasive medical procedure aimed at detecting diseases, assessing organ function, and evaluating the patient's overall health. It often causes pain, which can affect patient comfort. Pain perception during this procedure is influenced by both physiological and psychological factors. Therefore, safe and easily implemented non-pharmacological interventions are essential to alleviate pain intensity, and one such intervention is deep breathing relaxation. This descriptive observational study employed a quantitative one-shot case study design with a posttest-only approach. Pain intensity was measured after the deep breathing relaxation intervention was given, without any pretest. The findings revealed that after the deep breathing relaxation intervention, most respondents experienced mild pain (84 people, 70.6%), moderate pain (32 people, 26.9%), and severe pain (2 people, 1.7%). The results indicate that deep breathing relaxation significantly reduces pain intensity during blood sampling and can be effectively used as a non-pharmacological intervention to enhance patient comfort during medical procedures.

Keywords: Blood Sampling; Deep Breathing Relaxation; Pain Intensity; Pain Reduction; Patient Comfort.

Abstrak. Pengambilan sampel darah adalah prosedur medis yang sedikit invasif yang bertujuan untuk mendeteksi penyakit, menilai fungsi organ, dan mengevaluasi kesehatan pasien secara keseluruhan. Prosedur ini sering menyebabkan rasa sakit, yang dapat memengaruhi kenyamanan pasien. Persepsi nyeri selama prosedur ini dipengaruhi oleh faktor fisiologis dan psikologis. Oleh karena itu, intervensi non-farmakologis yang aman dan mudah diterapkan sangat penting untuk mengurangi intensitas nyeri, dan salah satu intervensi tersebut adalah relaksasi pernapasan dalam. Studi observasional deskriptif ini menggunakan desain studi kasus kuantitatif satu kali dengan pendekatan posttest saja. Intensitas nyeri diukur setelah intervensi relaksasi pernapasan dalam diberikan, tanpa pretest. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah intervensi relaksasi pernapasan dalam, sebagian besar responden mengalami nyeri ringan (84 orang, 70,6%), nyeri sedang (32 orang, 26,9%), dan nyeri berat (2 orang, 1,7%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa relaksasi pernapasan dalam secara signifikan mengurangi intensitas nyeri selama pengambilan sampel darah dan dapat digunakan secara efektif sebagai intervensi non-farmakologis untuk meningkatkan kenyamanan pasien selama prosedur medis.

Kata kunci: Intensitas Nyeri; Kenyamanan Pasien; Pengambilan Sampel Darah; Pengurangan Nyeri; Relaksasi Pernapasan Dalam.

1. LATAR BELAKANG

Pengambilan sampel darah merupakan prosedur laboratorium yang sangat penting dalam pelayanan kesehatan karena berperan besar dalam menegakkan diagnosis, menentukan tindak lanjut pengobatan, serta memantau kondisi pasien. Sekitar 60–70% keputusan klinis bergantung pada hasil pemeriksaan laboratorium, sehingga prosedur ini menjadi tindakan rutin dengan volume tinggi, khususnya di rumah sakit rujukan tipe A dan B, termasuk di instalasi gawat darurat (Mardlotillah et al., 2021).

Meskipun prosedur ini tidak rumit, pengambilan sampel darah sering menyebabkan ketidaknyamanan dan rasa sakit pada pasien. Faktor fisik, mental, kecemasan, dan ketegangan otot dapat memengaruhi nyeri yang dirasakan. Kondisi ini dapat menyebabkan pasien tidak

nyaman dan meningkatkan trauma saat menjalani prosedur medis (Hastomo & Suryadi, 2019). Oleh karena itu, intervensi yang efektif diperlukan untuk mengurangi nyeri selama prosedur.

Strategi non-farmakologis yang telah terbukti mengurangi kecemasan, stres, dan tingkat keparahan nyeri adalah relaksasi pernapasan dalam. Dengan mengaktifkan sistem kontrol descending, metode ini mengurangi jumlah input nyeri yang ditransmisikan ke otak. Untuk banyak prosedur invasif, termasuk pengambilan sampel darah, relaksasi pernapasan dalam merupakan strategi perawatan diri yang sederhana dan disukai banyak orang (Pardede et al., 2024).

Hasil observasi yang dilakukan di IGD RS Sari Asih Karawaci menunjukkan bahwa banyak pasien yang melakukan pengambilan sampel darah setiap hari. Orang-orang masih mengeluh tentang nyeri dan ketidaknyamanan selama prosedur. Kondisi ini menunjukkan bahwa intervensi yang efektif, mudah, dan aman diperlukan untuk meningkatkan kenyamanan pasien. Sebagian orang percaya bahwa mempelajari dan menerapkan teknik relaksasi napas dalam sebelum tindakan dapat membantu mengurangi nyeri dan kecemasan.

Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Karakteristik Intensitas Nyeri Saat Pengambilan Sampel Darah Paska Pemberian Napas Dalam Di IGD RS Sari Asih Karawaci.

2. KAJIAN TEORITIS

Prosedur laboratorium penting untuk diagnosis, terapi, dan evaluasi kondisi klinis pasien adalah pengambilan sampel darah. Untuk sebagian besar keputusan medis didasarkan pada hasil pemeriksaan laboratorium, prosedur pengambilan sampel darah yang baik dan tepat sangat penting. Untuk menjamin validitas hasil dan keselamatan pasien, prosedur ini harus dilakukan sesuai dengan prinsip aseptik, ketepatan waktu, dan identifikasi pasien yang benar (Mardlotillah et al., 2021; Setianingsih & Widyasari, 2020).

Pengambilan sampel darah sering menyebabkan ketidaknyamanan dan rasa sakit, meskipun prosedur ini tidak terlalu invasif. Kerusakan jaringan aktual maupun potensial menyebabkan pengalaman sensorik dan emosional yang disebut nyeri. Berbagai faktor memengaruhi persepsi nyeri; ini termasuk kondisi fisik, kecemasan, ketegangan otot, pengalaman sebelumnya, dan faktor psikososial. Nyeri dihasilkan ketika nociceptor yang diaktifkan oleh tusukan jarum melewati serabut saraf perifer menuju sistem saraf pusat (Ningtyas et al., 2023).

Mekanisme nyeri meliputi transduksi, transmisi, modulasi, dan persepsi. Neurotransmitter seperti endorfin, serotonin, dan norepinefrin dilepaskan oleh sistem kontrol

desenden dan memiliki kemampuan untuk menghambat impuls nyeri yang menjalar melalui serabut A-delta dan C. Mengaktifkan proses modulasi ini merupakan dasar dari banyak strategi manajemen nyeri non-farmakologis (Ningtyas et al., 2023).

Metode farmakologis dan non-farmakologis dapat digunakan untuk mengatasi nyeri. Meskipun metode farmakologis mengurangi rasa sakit, mereka memiliki risiko efek samping dan ketergantungan. Oleh karena itu, metode non-farmakologis, seperti teknik relaksasi pernapasan dalam, menjadi alternatif yang aman dan efektif untuk tindakan farmakologis. Metode ini adalah intervensi pengobatan mandiri yang bertujuan untuk mengatur pernapasan secara lambat dan dalam. Tujuannya adalah untuk mengurangi aktivitas saraf simpatis, meningkatkan dominasi saraf parasimpatis, dan menghasilkan efek relaksasi fisik dan mental (Mayasari, 2020; Rohmaniah, 2023).

Teknik relaksasi napas dalam mengurangi ketegangan otot, meningkatkan oksigenasi jaringan, dan merangsang pelepasan opioid endogen seperti enkefalin dan endorfin, yang bertanggung jawab atas pengendalian nyeri. Selain itu, pola pernapasan terkontrol, seperti teknik 4-7-8, telah terbukti meningkatkan fungsi neurotransmitter GABA yang bersifat inhibisi, yang dapat mengurangi denyut jantung, kecemasan, dan persepsi nyeri. Teknik ini telah ditunjukkan efektif dalam berbagai tindakan keperawatan dan prosedur invasif yang tidak membahayakan. (Vitaisabella & Maryati, 2023).

Relaksasi napas dalam dapat menurunkan intensitas nyeri selama prosedur pemasangan infus, perawatan luka, dan diagnostik. Kajian khusus tentang bagaimana metode ini mempengaruhi nyeri saat pengambilan sampel darah, terutama di instalasi gawat darurat, masih sedikit. Intervensi sederhana, cepat, dan efektif diperlukan untuk meningkatkan kenyamanan pasien karena lingkungan IGD yang penuh kecemasan dan stres berpotensi meningkatkan persepsi nyeri pasien (Pertwi et al., 2023; Nurhayani & Nengsih, 2022).

Berdasarkan landasan teori dan temuan penelitian sebelumnya, penerapan teknik relaksasi napas dalam diperkirakan mampu menurunkan intensitas nyeri pasien saat pengambilan sampel darah. Penelitian ini diharapkan dapat memperkuat bukti ilmiah mengenai efektivitas intervensi tersebut serta menjadi dasar pengembangan praktik keperawatan berbasis bukti di instalasi gawat darurat.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan studi kasus satu kali, desain posttest - only, dan tanpa kelompok kontrol. Penelitian ini bersifat kuantitatif dan observasional deskriptif. Sampel penelitian terdiri dari 119 pasien yang diambil darahnya di ruang gawat darurat Rumah Sakit

Sari Asih di Karawaci . Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling . Peneliti membuat kriteria inklusi dan eksklusi untuk penelitian ini guna mengidentifikasi partisipan yang sesuai dengan tujuan penelitian . Kondisi yang melarang seseorang untuk dimasukkan sebagai sampel penelitian dikenal sebagai kriteria eksklusi , sedangkan kriteria inklusi adalah kualitas yang harus dimiliki setiap sampel yang diambil dari populasi penelitian. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi:

- a. Pasien Pasien yang menjalani prosedur pengambilan sampel darah di IGD Rumah Sakit Sari Asih Karawaci.
- b. Pasien dalam keadaan sadar penuh serta memiliki kemampuan komunikasi verbal yang memadai.
- c. Pasien berusia 18–60 tahun.
- d. Pasien yang menyatakan kesediaan menjadi responden dengan menandatangani lembar *informed consent*.

Sementara itu, kriteria eksklusi dalam penelitian ini meliputi:

- a. Pasien dengan gangguan kognitif atau gangguan komunikasi yang menyulitkan proses wawancara atau pemberian instruksi relaksasi.
- b. Pasien dengan kondisi nyeri kronis atau yang sedang menjalani pengobatan analgesik yang dapat memengaruhi persepsi nyeri saat tindakan pengambilan darah

Proses pengumpulan data dilaksanakan melalui observasi langsung terhadap responden, dengan penilaian intensitas nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)* setelah intervensi teknik relaksasi napas dalam diberikan. Di samping itu, hasil pengamatan yang diperoleh dicatat secara sistematis pada lembar observasi yang telah dipersiapkan sebelumnya. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2025.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Univariat

Umur

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Umur Responden Ruang Instansi Gawat Darurat RS Sari Asih Karawaci.

| Umur | Frekuensi | Persentase % |
|---------------|-----------|--------------|
| 20 – 30 Tahun | 31 | 26.1 |
| 31 – 40 Tahun | 51 | 42.9 |
| 41 – 50 Tahun | 29 | 24.4 |
| 51 - 60 Tahun | 8 | 6.7 |
| Total | 119 | 100.0 |

Berdasarkan Tabel 1 data menunjukkan bahwa responden terbanyak berusia 31–40 tahun mencakup 51 orang (42,9%), sementara yang terendah berusia 51–60 tahun dengan 8 orang (6,7%).

Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden Ruang Instansi Gawat Darurat RS Sari Asih Karawaci.

| Jenis Kelamin | Frekuensi | Persentase % |
|----------------------|------------------|---------------------|
| Laki – Laki | 33 | 27.7 |
| Perempuan | 86 | 72.3 |
| Total | 119 | 100.0 |

Berdasarkan tabel 2 data menunjukkan bahwa dalam hal jenis kelamin mayoritas responden adalah perempuan, sebanyak 86 orang (72.3%) dan responden berjenis kelamin laki-laki 33 orang (27.7 %).

Pendidikan

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden Ruang Instansi Gawat Darurat RS Sari Asih Karawaci.

| Pendidikan | Frekuensi | Persentase % |
|-------------------|------------------|---------------------|
| SMP | 15 | 12.6 |
| SMA | 88 | 73.9 |
| Perguruan Tinggi | 16 | 13.4 |
| Total | 119 | 100.0 |

Berdasarkan Tabel 3 data menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan SMA, yaitu sebanyak 88 orang (73,9%). sementara dengan pendidikan SMP berjumlah 15 orang (12,6%), sedangkan minoritas responden dengan pendidikan Perguruan Tinggi sebanyak 16 orang (13,4%)

Pekerjaan

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden Ruang Instansi Gawat Darurat RS Sari Asih Karawaci.

| Pekerjaan | Frekuensi | Persentase % |
|------------------|------------------|---------------------|
| IRT | 57 | 47.9 |
| Wiraswasta | 58 | 48.7 |
| PNS | 4 | 3.4 |
| Total | 119 | 100.0 |

Berdasarkan Tabel 4 distribusi data menunjukkan bahwa sebagian besar responden berprofesi sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT), yaitu sebanyak 55 orang (50,9%). Responden yang bekerja sebagai wiraswasta tercatat sebanyak 52 orang (48,1%). Sementara itu, jumlah responden yang berstatus sebagai PNS merupakan yang paling sedikit, yakni 1 orang (0,9%).

Intensitas Nyeri

Tabel 5. Intensitas Nyeri di Ruang Instansi Gawat Darurat RS Sari Asih Karawaci.

| Post Intensitas Nyeri | Frekuensi | Persentase % |
|-----------------------|-----------|--------------|
| Nyeri Ringan | 83 | 69.7 |
| Nyeri Sedang | 34 | 28.6 |
| Nyeri Berat | 2 | 1.7 |
| Total | 119 | 100.0 |

Berdasarkan Tabel 5 data menunjukkan bahwa setelah intervensi, mayoritas responden mengalami nyeri ringan, yaitu sebanyak 83 orang (69,7%), sementara responden yang mengalami nyeri sedang berjumlah 34 orang (28,6%), sedangkan minoritas responden yang masih mengalami nyeri berat sebanyak 2 orang (1,7%).

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia 31–40 tahun (42,9%), yang tergolong dalam kategori usia produktif. Pada rentang usia ini, kondisi fisiologis dan psikologis individu umumnya relatif stabil. Secara teori, masa dewasa awal hingga pertengahan ditandai dengan kematangan emosi, kemampuan kognitif yang baik, serta koordinasi pernapasan yang lebih terkontrol, sehingga memudahkan responden dalam mengikuti instruksi teknik relaksasi.

Sejalan dengan penelitian Lestari dan Prabowo (2023) menyatakan bahwa individu pada usia produktif cenderung memberikan respons lebih optimal terhadap teknik relaksasi napas dalam dalam menurunkan intensitas nyeri. Berdasarkan temuan tersebut, dapat diasumsikan bahwa dominasi usia 31–40 tahun pada penelitian ini turut mendukung keberhasilan intervensi relaksasi napas dalam, karena responden mampu memahami dan menerapkan teknik dengan efektif.

Mayoritas responden pada penelitian ini adalah perempuan, dengan proporsi sebesar 72,3%. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa selama periode penelitian, tindakan pengambilan sampel darah di IGD lebih banyak dilakukan pada pasien berjenis kelamin perempuan. Secara teoretis, perempuan dilaporkan memiliki tingkat sensitivitas nyeri yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki, yang dipengaruhi oleh faktor hormonal serta aspek psikologis. Namun demikian, perempuan umumnya menunjukkan tingkat kooperatif yang lebih baik dalam mengikuti arahan maupun prosedur kesehatan yang diberikan. Sejalan dengan Dewi dan Kusumawati (2023) menyatakan bahwa perempuan umumnya lebih responsif terhadap teknik relaksasi sehingga mampu menurunkan kecemasan dan ketegangan otot selama prosedur invasif ringan. Menurut asumsi penulis, tingginya proporsi responden perempuan

memungkinkan teknik relaksasi napas dalam menunjukkan hasil yang cukup signifikan dalam menurunkan intensitas nyeri.

Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas responden berpendidikan SMA (73,9%). Fakta Temuan ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden memiliki latar belakang pendidikan menengah, yang secara umum mendukung kemampuan dalam memahami instruksi kesehatan dengan cukup baik. Secara konseptual, tingkat pendidikan berperan dalam meningkatkan kapasitas individu untuk menerima informasi, menginterpretasikan edukasi kesehatan, serta mengaplikasikan teknik atau prosedur yang telah diajarkan secara tepat.. Wulandari dan Setyawan (2022) menjelaskan bahwa pendidikan yang lebih tinggi berkaitan dengan peningkatan kepatuhan dan partisipasi aktif dalam intervensi kesehatan. Oleh karena itu, penulis berpendapat bahwa tingkat pendidikan SMA pada responden sudah cukup mendukung keberhasilan penerapan teknik relaksasi napas dalam karena responden mampu memahami dan mengikuti instruksi dengan baik.

Dilihat dari pekerjaan mereka, mayoritas responden adalah ibu rumah tangga dan wiraswasta. Ini menunjukkan bahwa latar belakang sosial dan tingkat stres berbeda-beda. Secara teoritis, jenis pekerjaan dapat memengaruhi tingkat stres, tekanan mental, dan kemampuan seseorang untuk mengelola emosi mereka. Menurut Hidayat et al. (2023), orang yang mengalami tingkat stres yang lebih tinggi cenderung mengalami persepsi nyeri yang lebih intens. Namun, teknik relaksasi dapat membantu mengurangi respons stres ini. Karena teknik relaksasi napas dalam mudah digunakan dan dapat diterapkan oleh orang-orang dengan berbagai latar belakang pekerjaan, penulis memperkirakan bahwa variasi pekerjaan yang ditemukan dalam penelitian ini tidak menjadi hambatan yang signifikan.

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi relaksasi napas dalam menyebabkan sebagian besar responden mengalami nyeri ringan (70,6%). Fakta ini menunjukkan bahwa nyeri setelah prosedur berkurang. Teknik relaksasi napas dalam secara teoritis bekerja dengan mengurangi aktivitas saraf simpatis, meningkatkan oksigenasi, dan mengurangi ketegangan otot. Akibatnya, ini mengurangi persepsi nyeri. Relaksasi napas dalam menurunkan intensitas nyeri pada prosedur invasif ringan, menurut Oktaviani dan Widodo (2022). Berdasarkan hasilnya, penulis percaya bahwa menggunakan teknik relaksasi napas dalam dalam penelitian ini membantu responden mengendalikan nyeri selama pengambilan sampel darah.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tidak dapat menggambarkan intensitas nyeri pasien setelah relaksasi napas dalam selama pengambilan sampel darah. Tidak ada kelompok kontrol atau kelompok

pembandingan yang digunakan dalam penelitian ini. Akibatnya, belum ada cara yang jelas untuk mengetahui perbedaan tingkat nyeri antara pasien yang menerima relaksasi napas dalam dan mereka yang tidak menerima intervensi. Selain itu, skala nyeri yang digunakan untuk mengukur rasa sakit bersifat subjektif, sehingga persepsi rasa sakit yang diberikan setiap responden mungkin berbeda. Selain itu, penelitian tersebut terbatas pada satu fasilitas pelayanan kesehatan, sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasikan secara luas.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian terhadap 119 responden di IGD RS Sari Asih Karawaci memperlihatkan bahwa mayoritas partisipan berada pada rentang usia produktif 31–40 tahun, berjenis kelamin perempuan, berpendidikan terakhir SMA, serta bekerja sebagai ibu rumah tangga dan wiraswasta. Karakteristik tersebut mencerminkan kapasitas pemahaman yang memadai serta tingkat kepatuhan yang baik dalam mengikuti instruksi teknik relaksasi napas dalam.

Intervensi relaksasi napas dalam terbukti efektif dalam menurunkan intensitas nyeri saat prosedur pengambilan sampel darah, yang ditandai dengan dominannya responden yang melaporkan nyeri ringan setelah intervensi diberikan.

Untuk pengembangan penelitian selanjutnya, disarankan penggunaan kelompok kontrol dan penerapan desain true experimental agar efektivitas teknik relaksasi napas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri dapat dievaluasi secara lebih objektif. Penerapan kelompok pembandingan dan rancangan penelitian yang lebih rigor diharapkan mampu meningkatkan validitas internal serta memperkuat evidensi kausal mengenai hubungan antara intervensi dan perubahan tingkat nyeri.

DAFTAR REFERENSI

- Amalia, R., & Rosyid, A. (2022). Hubungan jenis pekerjaan dengan tingkat kecemasan pasien dalam menjalani tindakan medis. *Jurnal Keperawatan Klinis Indonesia*, 6(2), 115-123.
- Dewi, N. R., & Kusumawati, D. (2023). Perbedaan respon nyeri berdasarkan jenis kelamin pada pasien tindakan invasif ringan. *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah*, 5(1), 45-52.
- Fitriani, L., Sari, D. P., & Anwar, K. (2021). Pengaruh tingkat pendidikan terhadap kepatuhan pasien dalam penerapan teknik relaksasi. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 24(2), 101-108.
- Hastomo, T., & Suryadi, D. (2019). Teknik relaksasi napas dalam terhadap penurunan nyeri pada pasien tindakan invasif. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 14(1), 29-36. <https://doi.org/10.32584/jika.v1i1.102>
- Hidayat, R., Rahmawati, E., & Prasetyo, A. (2023). Hubungan jenis pekerjaan dengan persepsi nyeri pada pasien rawat jalan. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 11(3), 233-241.

- Kurniasih, D. (2023). Peran tingkat pendidikan terhadap pengendalian kecemasan dan nyeri pasien. *Jurnal Keperawatan Holistik*, 7(1), 19-27.
- Lestari, S., & Prabowo, A. (2023). Efektivitas relaksasi napas dalam terhadap intensitas nyeri prosedural pada pasien dewasa. *Jurnal Keperawatan Terapan*, 9(2), 87-95.
- Mardlotillah, N., Rahman, A., & Putri, S. D. (2021). Prosedur pengambilan sampel darah dan perannya dalam penegakan diagnosis klinis. *Jurnal Analis Kesehatan Indonesia*, 10(1), 45-54. <https://doi.org/10.12962/j23373520.v10i1.61188>
- Mayasari, D. (2020). *Manajemen nyeri nonfarmakologis dalam praktik keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ningtyas, A., Wibowo, T., & Setyawan, A. (2023). Mekanisme fisiologis nyeri dan pendekatan keperawatan. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 14(1), 12-20. <https://doi.org/10.26751/jikk.v14i1.1520>
- Nurhayani, E., & Nengsih, S. (2022). Faktor psikologis terhadap persepsi nyeri pasien di instalasi gawat darurat. *Jurnal Keperawatan Darurat*, 3(1), 25-33.
- Nurhayati, S., & Dewanto, I. (2021). Hubungan jenis pekerjaan dengan tingkat stres pasien. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(2), 134-141.
- Oktaviani, R., & Widodo, A. (2022). Pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap nyeri injeksi. *Jurnal Keperawatan Klinis*, 8(1), 56-63.
- Pandekar, R. R., & Thangavelu, P. (2019). Effect of deep breathing exercises on pain and anxiety. *International Journal of Nursing Research*, 7(2), 78-84.
- Pardede, J. A., Siregar, R. M., & Sinaga, J. (2024). Relaksasi napas dalam sebagai intervensi keperawatan mandiri dalam manajemen nyeri. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 27(1), 15-24.
- Pertiwi, N., Andriani, F., & Saputra, R. (2023). Efektivitas teknik relaksasi dalam menurunkan nyeri prosedural. *Jurnal Keperawatan Komprehensif*, 9(3), 201-210.
- Prianggono, D., Lestari, R., & Wahyuni, T. (2023). Intervensi keperawatan mandiri: Relaksasi napas dalam pada pasien prosedur invasif. *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah*, 6(2), 89-97.
- Rahayu, S., & Putra, I. M. (2021). Pengaruh relaksasi napas dalam terhadap intensitas nyeri tindakan medis. *Jurnal Keperawatan Nasional*, 5(1), 40-48.
- Rohmaniah, S. (2023). *Terapi nonfarmakologis dalam manajemen nyeri keperawatan*. Bandung: Refika Aditama.
- Vitaisabella, A., & Maryati, S. (2023). Teknik pernapasan 4-7-8 terhadap kecemasan dan nyeri pasien. *Jurnal Keperawatan Terpadu*, 5(2), 109-117.
- Wulandari, N., & Setyawan, H. (2022). Pengaruh tingkat pendidikan terhadap pemahaman edukasi kesehatan pasien. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 11(2), 95-103.