

Penerapan Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Persepsi Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Di Rsud Dr. Moewardi Surakarta

Febriana Dwi Cahyaningrum
Universitas `Aisyiyah Surakarta

Eska Dwi Prajayanti
Universitas `Aisyiyah Surakarta

Isti Wulandari
RSUD Dr. Moewardi Surakarta

Jl. Kapulogo No.3, Pajang, Laweyan, Surakarta, Jawa Tengah

febrianacahya.students@aiska-university.ac.id

Abstract. Background : A fracture is a broken bone caused by traumatic bone injury and weak physical strength. Based on the World Health Organization (WHO), in 2020 the incidence of fractures is increasing, recording fractures occurring in approximately 13 million people with a prevalence rate of 2.7%. Fractures occurred in approximately 15 million people in 2019. **Purpose :** To find out the results of the implementation of finger grip relaxation therapy to reduce post-operative fracture pain in Flamboyan Room 7 RSUD Dr. Moewardi Surakarta. **Method :** This application uses a case study method with a research sample of 2 respondents, research instruments using observation sheets and Visual Analogue Scale (VAS) pain scale measurements. **Results :** Before the finger grip therapy was given, the patient experienced moderate pain, and after the finger grip therapy was given, the patient experienced a decrease in pain to mild pain. **Conclusion :** In this application, finger grip therapy has the effect of reducing the pain scale in post-fracture surgery patients.

Keywords : Pain, Post surgery, Finger Grip Therapy

Abstrak. Latar Belakang : Fraktur merupakan patah tulang yang disebabkan oleh trauma cedera tulang dan lemahnya tenaga fisik. Berdasarkan *World Health of Organization* (WHO) tahun 2020 Insiden Fraktur semakin meningkat mencatat terjadi fraktur kurang lebih 13 juta orang dengan angka prevalensi sebesar 2,7%. Fraktur pada tahun 2019 terjadi kurang lebih 15 juta orang. **Tujuan :** Untuk mengetahui hasil implementasi penerapan terapi relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri post operasi fraktur di Ruang Flamboyan 7 RSUD Dr. Moewardi Surakarta. **Metode :** Penerapan ini menggunakan metode studi kasus dengan, sampel penelitian 2 responden, instrumen penelitian menggunakan lembar observasi dan pengukuran skala nyeri *Visual Analogue Scale* (VAS). **Hasil :** sebelum diberikan tindakan terapi genggam jari mengalami nyeri sedang, dan setelah dilakukan tindakan terapi genggam jari pasien mengalami penurunan nyeri menjadi nyeri ringan. **Kesimpulan :** dalam penerapan ini tindakan terapi genggam jari berpengaruh untuk menurunkan skala nyeri pada pasien post operasi fraktur.

Kata kunci :Nyeri, Post operasi, Terapi Genggam Jari

LATAR BELAKANG

Fraktur merupakan patah tulang yang disebabkan oleh trauma cedera tulang dan lemahnya tenaga fisik. Kekuatan dari tenaga fisik merupakan keadaan tulang itu sendiri, serta fraktur yang terjadi lengkap atau tidak lengkap ditentukan dari jaringan lunak yang ada disekitar tulang. Fraktur disebabkan oleh syok atau tenaga fisik, kecelakaan, baik kecelakaan kerja maupun kecelakaan lalu lintas. Patah tulang merupakan ancaman potensial atau nyata bagi integritas seseorang, maka mereka mengalami gangguan fisiologis dan psikologis yang dapat menimbulkan reaksi berupa rasa sakit, nyeri operasi fraktur membuat pasien sulit menjalani kehidupan sehari-hari dan menyebabkan nyeri traumatik akibat patah tulang (Pamungkas, 2021).

Berdasarkan *World Health of Organization* (WHO) tahun 2020 Insiden Fraktur semakin meningkat mencatat terjadi fraktur kurang lebih 13 juta orang dengan angka prevalensi sebesar 2,7%. Fraktur pada tahun 2019 terjadi kurang lebih 15 juta orang dengan angka prevalensi 3,2% dan pada tahun 2018 kasus fraktur menjadi 21 juta orang dengan angka prevalensi 3,8% akibat kecelakaan lalu lintas. Data di Indonesia kasus fraktur sebanyak 1,775 orang (3,8%) dari 14.127 trauma benda tajam atau benda tumpul yang mengalami fraktur sebanyak 236 orang (1,7%). Data Provinsi Jawa Tengah yang mengalami patah tulang sejumlah 5,80%. Data Kota Surakarta yang mengalami cedera karena kecelakaan lalu lintas sebanyak 2,98% dan cedera karena tidak kecelakaan lalu lintas 0,98% (Riskesdas, 2018). Data di RSUD Dr. Moewardi Surakarta di Ruang Flamboyan 7 RS Dr. Moewardi Surakarta didapatkan bahwa rekap data penyakit 3 bulan terakhir terdiri dari 1.247 pasien dengan prevalensi pasien bedah orthopedi sebanyak 22 pasien.

Upaya untuk mengatasi nyeri yaitu dengan manajemen nyeri meliputi tindakan farmakologi dan nonfarmakologi. Tindakan farmakologi sebagai tindakan kolaborasi antara perawat dengan dokter dalam pemberian obat analgesik yang dimana berguna untuk mengatasi nyeri yang sudah berlangsung dalam waktu lama. Pemberian obat farmakologi pada pasien pasca operasi tidak dapat diatasi dengan sepenuhnya, hanya sekitar 50% dan 50% kemudian pasien tetap merasakan nyeri yang mengganggu kenyamanan serta dapat menghasilkan efek samping yang tidak baik seperti, mual, muntah, konstipasi, gelisah, rasa ngantuk, kecanduan dan overdosis. Tindakan lain yang dapat dilakukan di rumah sakit adalah tindakan nonfarmakologi. Dimana tindakan nonfarmakologi adalah teknik yang digunakan untuk mendukung teknik farmakologi dengan metode sederhana, murah, praktis,

dan tanpa efek samping yang merugikan. Tindakan ini dapat dilakukan secara mandiri oleh perawat. Tindakan nonfarmakologi dapat berupa teknik distraksi, relaksasi, imagery, dan biofeedback. Salah satu tindakan teknik non farmakologi baru dan belum banyak dikenal oleh banyak orang adalah teknik relaksasi genggam jari atau *finger hold* (Pamungkas, 2021).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan diruang rawat inap Flamboyan 7 RS Dr. Moewardi Surakarta didapatkan bahwa rekap data penyakit 3 bulan terakhir terdiri dari 1.247 pasien sengan prevalensi pasien bedah orthopedi sebanyak 22 (1,76%). Selama 2 minggu di bangsal bedah terdapat 5 pasien post operasi fraktur yang mengeluhkan nyeri dengan skala nyeri sedang walaupun sudah diberikan obat anti nyeri, sehingga peneliti tertarik untuk menerapkan terapi relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri pada pasien post operasi fraktur.

KAJIAN TEORITIS

Fraktur adalah terputusnya kontinuitas tulang, letak atau patahnya tulang yang utuh, yang biasanya disebabkan oleh trauma/rudapaksa atau tenaga fisik yang ditentukan jenis dan luasnya trauma. Fraktur atau yang seringkali disebut dengan patah tulang, adalah sebuah patah tulang yang biasanya disebabkan oleh trauma atau tenaga fisik. Kekuatan dan sudut dari tenaga tersebut, keadaan tulang, dan jaringan lunak disekitar tulang akan menentukan apakah fraktur yang terjadi itu lengkap atau tidak lengkap (Larasati & Hidayati, 2022).

Teknik relaksasi genggam jari merupakan teknik relaksasi yang sangat sederhana dan mudah dilakukan oleh siapapun. Teknik ini berhubungan dengan jari tangan serta aliran energi didalam tubuh. Menggenggam jari sambil menarik nafas dalam-dalam (relaksasi) dapat mengurangi dan menyembuhkan ketegangan fisik dan emosi. Teknik tersebut nantinya dapat menghangatkan titik-titik keluar dan masuknya energi pada meredian (jalur atau jalur energi dalam tubuh) yang terletak pada jari tangan kita, sehingga mampu memberikan rangsangan secara reflek (spontan) pada saat genggaman. Rangsangan yang didapat nantinya akan mengalirkan gelombang menuju ke otak, kemudian dilanjutkan ke saraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan, sumbatan di jalur energi menjadi lancar (Indrawati & Arham, 2020).

Teknik relaksasi genggam jari membantu tubuh, pikiran dan jiwa untuk mencapai relaksasi. Dalam keadaan relaksasi secara alamiah akan memicu pengeluaran hormon endorfin, hormon ini merupakan analgesik alami dari tubuh sehingga nyeri akan berkurang (Larasati & Hidayati, 2022).

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan dalam karya ilmiah akhir ini adalah studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan. Studi kasus yang menjadi pokok bahasan penelitian ini adalah digunakan untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada klien post operasi dengan masalah keperawatan nyeri akut dengan pemberian terapi genggam jari di Ruang Flamboyan 7 RS Dr. Moewardi Surakarta. Subjek yang digunakan adalah dua pasien post operasi dengan masalah keperawatan nyeri diruang Flamboyan 7 RS Dr. Moewardi Surakarta dengan kriteria inklusi klien dengan gangguan nyeri post operasi fraktur dari ruang Flamboyan 7 RS Dr. Moewardi Surakarta, klien post operasi yang memilikikeluhan nyeri ringan dan nyeri sedang pada post operasi, Kriteria eksklusi klien yang mengalami gangguan jiwa dan pendengaran.

HASIL

Hasil penerapan pada kedua responden yang dilakukan terapi relaksasi genggam jari post operasi fraktur di Ruang Flamboyan 7 RS Dr. Moewardi Surakarta :

a. Sebelum Implementasi

Tabel 4. 1 Sebelum Implementasi

No	Nama	Tanggal	Skor	Intensitas Nyeri
1.	Sdr. D	28/05/2024	6	Sedang
2.	Tn. S	28/05/2024	5	Sedang

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil pengkajian intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur sebelum dilakukan terapi relaksasi genggam jari berada pada intensitas nyeri sedang di skala 5-6.

b. Setelah Implementasi

Tabel 4. 2 Sesudah Implementasi

No	Nama	Tanggal	Skor	Intensitas Nyeri
1.	Sdr. D	30/05/2024	2	Ringan
2.	Tn. S	30/05/2024	1	Ringan

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil pengkajian intensitas nyeri post operasi fraktur setelah dilakukan terapi relaksasi genggam jari pada 6 jam pertama samapai hari ke 3 dimana pasien mengatakan sudah tidak nyeri dengan intensitas nyeri ringan di skala 2 dan 1.

c. Catatan Perkembangan

Tabel 4. 3 Catatan Perkembangan

No	Nama	Tanggal	Sebelum	Sesudah
1.	Sdr. D	28/05/2024	6 (Sedang)	4 (Sedang)
		29/05/2024	5 (Sedang)	4 (Sedang)
		30/05/2024	4 (Sedang)	2 (Ringan)
2.	Tn. S	28/05/2024	5 (Sedang)	4 (Sedang)
		29/05/2024	4 (Sedang)	2 (Ringan)
		30/05/2024	3 (Ringan)	1 (Ringan)

Berdasarkan tabel diatas rata-rata kedua responden mengeluh nyeri sedang di skala 6 dan 5 sebelum perlakuan terapi relaksasi genggam jari hari pertama dan mengalami penurunan skala nyeri di hari ketiga setelah perlakuan terapi relaksasi genggam jari pada skala nyeri ringan 2 dan 1.

PEMBAHASAN

1. Intensitas Nyeri Post Operasi Fraktur Sebelum Dilakukan Terapi Relaksasi Genggam Jari

Hasil pengkajian nyeri pada kedua responden ditemukan keduanya berada pada intensitas nyeri sedang sebelum dilakukan terapi relaksasi genggam jari. Pengkajian nyeri dilakukan 6 jam setelah post operasi fraktur dimana efek anastesi mulai hilang sehingga intensitas nyeri pasien tidak dipengaruhi efek anastesi, hal tersebut sama dengan pernyataan (Kusumawardani, 2023) dimana efek anastesi biasanya mulai hilang setelah 6-8 jam tergantung dari dosis dan konsidi individu.

Intensitas nyeri pada Sdr. D berada di skala nyeri 6 dan Tn. S berada di skala 5. Peneliti berasumsi bahwa tingkat nyeri pasien post operasi fraktur mayoritas berada pada intensitas nyeri sedang dan perbedaan skala nyeri dari kedua pasien tersebut dikarenakan toleransi nyeri tiap individu berbeda. Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Kusuma et al., 2024) yang menyatakan bahwa nyeri luka post operasi fraktur yang dirasakan memiliki respon dan sensasi yang berbeda sehingga tidak bisa disamakan satu dengan yang lain dan hanya orang tersebut yang bisa menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya. Dimana nyeri paska operasi yang disebabkan karena akibat tekanan, potongan, sayatan, atau kekurangan oksigen pada sel, maka bagian tubuh yang terluka akan mengeluarkan berbagai macam subtansi intraseluler yang dilepaskan ke ruang intraseluler yang dilepaskan ke ruang ekstraluler, sehingga mengirim nosiseptor. Saraf ini akan bergerak dan merangsang sepanjang serabut saraf (neurotransmisi) yang akan menghasilkan subtansi yang disebut neurotransmitter, seperti prostaglandin dan epineprin. Selanjutnya pesan nyeri dari medula spinalis ditransmisikan ke otak dan dipersepsikan sebagai nyeri (Pratiwi et al., 2020).

Teknik relaksasi genggam jari memberikan suatu tindakan untuk membebaskan mental dan fisik dari ketegangan dan stress, sehingga dapat meningkatkan toleransi terhadap nyeri. Sepanjang jari-jari tangan terdapat saluran atau meridian energi yang terhubung dengan berbagai organ dan emosi. Perlakuan relaksasi genggam jari akan menghasilkan impuls yang dikirim melalui serabut saraf aferen non nosiseptor, yang menyebabkan “pintu gerbang” tertutup sehingga stimulus nyeri terhambat dan berkurang (Kusuma et al., 2024).

Teknik ini berhubungan dengan jari tangan serta aliran energi didalam tubuh. Menggenggam jari sambil menarik nafas dalam-dalam (relaksasi) dapat mengurangi dan menyembuhkan ketegangan fisik dan emosi. Teknik tersebut nantinya dapat menghangatkan titik-titik keluar dan masuknya energi pada meredian (jalur atau jalur energi dalam tubuh) yang terletak pada jari tangan kita, sehingga mampu memberikan rangsangan secara reflek (spontan) pada saat genggamannya. Rangsangan yang didapat nantinya akan mengalirkan gelombang menuju ke otak, kemudian dilanjutkan ke saraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan, sumbatan di jalur energi menjadi lancar. Teknik relaksasi genggam jari membantu tubuh, pikiran dan jiwa untuk mencapai relaksasi. Dalam keadaan relaksasi secara alamiah akan memicu pengeluaran hormon endorfin, hormon ini merupakan analgesik alami dari tubuh sehingga nyeri akan berkurang (Dewi & Fajriah, 2021).

2. Hasil Pengkajian Intensitas Nyeri Sesudah Terapi Relaksasi Genggam Jari Pada Pasien Post Operasi Fraktur

Sesudah dilakukan terapi relaksasi genggam jari hari ketiga intensitas nyeri menurun menjadi nyeri ringan, pada Sdr. D mengatakan nyeri di skala 2 (ringan) dan Tn. S mengatakan nyeri berada pada skala 1 (ringan), dimana pada hari ketiga pasien mengatakan nyeri berkurang, pasien mengatakan awalnya merasa sangat nyeri dan bertambah apabila beraktifitas, ternyata setelah diberikan terapi relaksasi genggam jari nyeri dirasa berkurang, pasien mengatakan lebih nyaman dan badan menjadi lebih nyaman. Sejalan dengan penelitian (Asnaniar et al., 2023), intensitas nyeri post operasi fraktur sesudah terapi relaksasi genggam jari pada responden sebagian besar dalam kategori ringan.

Perlakuan terapi relaksasi genggam jari tetap dilakukan bersamaan dengan pemberian terapi ketorolac pada pasien post operasi fraktur, pemberian ketorolac diberikan per 8 jam dan pada pelaksanaan terapi relaksasi genggam jari yang dilakukan

sebelum pemberian injeksi ketorolac agar hasil pengkajian nyeri yang didapatkan optimal. Sejalan dengan (Liestarina et al., 2023) yang menyatakan tindakan terapi relaksasi genggam jari sebaiknya dilakukan 4-6 jam sesudah pemberian ketorolac atau 30 menit sebelum pemberian obat agar hasil yang didapatkan lebih maksimal, tindakan non farmakologi yang dilakukan bukan merupakan pengganti obat-obatan tetapi diperlukan untuk mempersingkat episode nyeri yang berlangsung, pengendalian nyeri non farmakologi menjadi lebih murah, mudah, efektif dan tanpa efek yang merugikan. Teknik relaksasi genggam jari (finger hold) merupakan teknik relaksasi yang sangat sederhana dan mudah dilakukan oleh siapapun (Kusuma et al., 2024).

Penurunan intensitas nyeri setelah dilakukan terapi relaksasi genggam jari dikarenakan pasien berfokus pada gerakan yang dilakukan sehingga dapat mendistraksi rasa nyeri yang dirasakan. Sesuai dengan pernyataan (Kusuma et al., 2024) pada jurnalnya menyebutkan bahwa relaksasi genggam jari mampu mengurangi ketegangan baik emosi maupun fisik, karena ketika menggenggam jari akan menghangatkan titik masuk dan keluarnya energi meridian yang terletak pada jari tangan. Titik-titik refleksi yang ada pada tangan akan memberikan rangsangan secara spontan pada saat genggam. Rangsangan tersebut akan mengalirkan gelombang listrik menuju otak yang kemudian diteruskan menuju saraf organ tubuh yang mengalami gangguan, sehingga mampu memperlancar sumbatan yang ada di jalur energi.

3. Catatan Perkembangan Harian

Intensitas nyeri setelah dilakukan terapi relaksasi genggam jari hari pertama didapatkan hasil pengkajian nyeri dengan VAS menurun di skala 4 (nyeri sedang) dari skala 6 dan 5 (sedang). Perbedaan usia tidak ada hubungan yang signifikan dengan perubahan persepsi nyeri responden. Fakta ini menjelaskan bahwa pengaruh usia terhadap persepsi nyeri dan toleransi nyeri masih belum jelas. Hal ini sejalan dengan (Rosiska, 2021) yang menjelaskan bahwa faktor usia terhadap respon nyeri tidak diketahui secara pasti. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nyeri yang dirasakan oleh kedua kelompok post operasi fraktur berbeda-beda, persepsi dan respon nyeri responden sangat bersifat subyektif terhadap penilaian pasca pembedahan fraktur. Hal ini dikuatkan oleh (Indrawati & Arham, 2020) yang menunjukkan bahwa penilaian skala nyeri antar individu berbeda-beda walaupun dengan pemberian stimulasi yang sama.

Pada hari kedua intensitas nyeri pasien sebelum dilakukan terapi relaksasi genggam jari masih berada di skala sedang antara 4-5. Penurunan intensitas nyeri pada pasien Sdr. D dan Tn. S berbeda dihari kedua, dimana pasien Sdr. D hanya menurun satu tingkat dan masih merasakan nyeri pada intensitas nyeri sedang, hal ini karena persepsi nyeri kedua pasien berbeda. Menurut (Kusuma et al., 2024) persepsi nyeri individu berbeda-beda dalam hal skala dan tingkatannya, bahwa setiap nyeri yang dirasakan oleh masing-masing individu sangatlah berbeda-beda sesuai dengan persepsi dan ambang nyeri individu serta faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas nyeri itu sendiri.

Terapi relaksasi genggam jari di hari ketiga, kedua pasien mengalami penurunan intensitas nyeri yang bermakna, dimana pasien mengatakan nyeri berkurang pada skala 2 dan 1 dengan intensitas nyeri ringan.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi terapi relaksasi genggam jari untuk menurunkan intensitas nyeri yang telah dilakukan pada kedua responden, maka dapat disimpulkan :

1. Sebelum dilakukan terapi relaksasi genggam jari intensitas nyeri kedua responden berada pada nyeri sedang skala 6 dan 5.
2. Setelah dilakukan terapi relaksasi genggam jari intensitas nyeri kedua responden menurun dari nyeri sedang ke nyeri ringan skala 2 dan 1.
3. Catatan perkembangan harian dari kedua responden setiap implementasi terapi relaksasi genggam jari didapatkan penurunan intensitas setiap harinya, dari penurunan skala nyeri sedang ke skala nyeri ringan.

B. Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil studi kasus ini dapat dijadikan sebagai acuan pembelajaran dalam pembahasan materi kurikulum sebagai intervensi pada pasien post operasi fraktur dengan masalah nyeri akut.

2. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan pada bagian layanan keperawatan dapat menerapkan dan mendampingi pasien post operasi fraktur untuk melakukan terapi relaksasi genggam jari setelah 6 jam post operasi fraktur, dengan mendampingi pasien

dapat melakukan gerakan relaksasi genggam jari dengan benar dan tepat dengan harapan nyeri berkurang.

3. Bagi Responden

Diharapkan pasien dan keluarga tetap menjaga kesehatannya secara mandiri dalam menurunkan skala nyeri post operasi.

DAFTAR REFERENSI

- asnaniar, W. O. S., Emin, W. S., Asfar, A., Samsualam, S., Sudarman, S., Taqiyah, Y., Marinda, N. C., Kurniawati, M., Sianu, T. H. S., & Safitri, A. S. D. (2023). Terapi Relaksasi Genggam Jari Untuk Menurunkan Nyeri Post Operasi. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(8), 2816–2822.
- Dewi, F. N. A. P., & Fajriah, N. N. (2021). Literatur Review: Penerapan Teknik Relaksasi Genggam Jari Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 1, 653–658.
- Indrawati, U., & Arham, A. H. (2020). Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Persepsi Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur. *Jurnal Keperawatan*, 18(1), 13–24.
- Kusuma, B. P., Inayati, A., & Ayubbana, S. (2024). Penerapan Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Di Ruang Bedah Rsud Jenderal Ahmad Yani Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 4(3), 345–351.
- Kusumawardani, A. A. Y. U. (2023). *Pengaruh Terapi Genggam Jari Terhadap Nyeri Pada Pasien Fraktur Di Instalasi Gawat Darurat*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Larasati, I., & Hidayati, E. (2022). Relaksasi Genggam Jari Pada Pasien Post Operasi. *Ners Muda*, 3(1), 60–65.
- Liestarina, A. S., Hermawati, H., Prastiwi, Y. I., & Sutanto, A. (2023). Penerapan Relaksasi Genggam Jari Untuk Penurunan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Operasi
Rsud Ir. Soekarno Sukoharjo. *Jurnal Keperawatan Duta Medika*, 3(2), 67–74.
- Pamungkas, Y. V. (2021). *Aplikasi Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF)*. Karya Ilmiah, Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Pratiwi, A., Susanti, E. T., & Astuti, W. T. (2020). Penerapan Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Skala Nyeri Pada Sdr. D Dengan Paska Open Reduction Internal Fixation (ORIF). *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 6(1), 1–7.
- Riskesdas. (2018). Laporan Provinsi Jawa Tengah Riskesdas 2018. In *Kementerian Kesehatan RI*.
- Rosiska, M. (2021). Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Post Op di Ruang Bedah Rsu Mayjen HA Thalib Kerinci. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dharmas Indonesia*, 1(2), 51–56.