

## **ASUHAN KEPERAWATAN NYERI AKUT PADA NY P DENGAN POST OPEN REDUCTION INTERNAL FIXATION DI RUANG AS-SAKINAH RUMAH SAKIT ISLAM PURWOKERTO**

*(Nursing Care for Acute Pain in The Patient (P) With Post Open Reduction  
Internal Fixation in The As-Sakinah Ward of The Islamic Hospital In  
Purwokerto)*

Indra Dwi Verawati<sup>1,\*</sup>, Suci Khasanah<sup>2</sup>, Madyo Maryoto<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa,  
Jl. Raden Patah No 100 Ledug, Purwokerto, 53182, Indonesia

<sup>1</sup>dwiindra169@gmail.com\*, <sup>2</sup>suci\_medika90@yahoo.co.id; <sup>3</sup>madyomaryoto81@yahoo.com

### **ABSTRACT**

*Fracture is a loss of bone continuity, either total or partial, usually caused by trauma or physical exertion. Fractures require surgery, one of which is Open Reduction Internal Fixation (ORIF). Post ORIF patients will experience acute pain due to incision wounds, plate or screw installation. Pain management is done by using analgesics, as well as deep breathing relaxation techniques. This paper aims to describe the nursing care of acute pain in post op fracture patients on day 1 in the As-Sakinah Room, Purwokerto Islamic Hospital. The method used in making this scientific paper is descriptive method by conducting a documentation study on medical records. After nursing care was carried out with pain management measures in deep breathing techniques and collaboration in administering analgesics for 3 x 24 hours, the results of pain decreased from a scale of 7 to a scale of 4.*

**Keywords : acute pain; nursing care; fracture; post orif; deep breathing relaxation;**

### **ABSTRAK**

Fraktur adalah hilangnya kontinuitas tulang, baik yang bersifat total maupun sebagian, biasanya disebabkan oleh trauma atau tenaga fisik. Fraktur membutuhkan tindakan pembedahan salah satunya dengan Open Reduction Internal Fixation (ORIF). Pasien post ORIF akan mengalami nyeri akut akibat luka insisi, pemasangan plate atau screw. Manajemen nyeri yang dilakukan yaitu dengan analgesic, serta teknik relaksasi nafas dalam. Karya tulis ini bertujuan untuk menggambarkan asuhan keperawatan nyeri akut pada pasien post op fraktur hari ke-1 di Ruang As-Sakinah Rumah Sakit Islam Purwokerto. Metode yang digunakan dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini yaitu metode deskriptif dengan melakukan studi dokumentasi pada rekam medis. Setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan tindakan manajemen nyeri teknik nafas dalam dan kolaborasi pemberian analgetik selama 3 x 24 jam didapatkan hasil nyeri menurun dari skala 7 menjadi skala 4.

**Kata kunci : nyeri akut; asuhan keperawatan; fraktur; post orif; relaksasi nafas dalam;**



## PENDAHULUAN

Fraktur atau patah tulang merupakan istilah hilangnya kontinuitas tulang yang normal dari suatu jaringan tulang (Black & Hawks 2014). Fraktur dapat terjadi pada semua bagian tulang, baik ekstremitas atas maupun bawah. Penyebab fraktur bermacam-macam, namun seringkali disebabkan karena kecelakaan baik kecelakaan kerja, kecelakaan lalu lintas, trauma/ruda paksa (tenaga fisik) dan sebagainya yang ditentukan jenis dan luasnya fraktur (Lukman & Ningsih, 2012).

Dari data badan kesehatan dunia atau World Health Organization (WHO) mengungkapkan bahwa secara global telah terjadi cedera kecelakaan yang memakan korban jiwa sekitar 1,35 juta orang di seluruh dunia. Angka kematian hampir 3700 korban jiwa per hari dan melukai lebih dari 50 juta orang (World Health Organization 2020). Pada jurnal lain menyebutkan bahwa di Amerika Serikat dari cedera traumatis yang dialami, sebanyak 46% mengalami cedera ortopedi sedangkan di antara 13% sampai 25% memerlukan perawatan intensif karena akibat dari cedera tersebut. Akibat dari masalah kesehatan tersebut menyebabkan hilangnya produktifitas, biaya medis yang tinggi serta kerusakan properti setiap tahunnya (WHO, 2021).

Fraktur menjadi penyebab kematian terbesar ketiga setelah penyakit jantung koroner dan tuberkulosis. Indonesia adalah negara terbesar di Asia Tenggara yang penduduknya mengalami fraktur, sekitar 1,8 juta penduduk dari jumlah penduduk yang berkisar 238 juta. Fraktur yang diakibatkan oleh kecelakaan lalu lintas memiliki prevalensi paling tinggi diantara kasus fraktur lainnya, yaitu sebesar 46,2% dari 45.987 orang dengan kasus fraktur (Kemenkes RI, 2019).

Hasil Riset Kesehatan Dasar atau RISKESDAS oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2018 prevalensi jenis cedera berupa fraktur sebesar 5,5% (Riskesdas RI, 2018.). Semenara di tingkat provinsi prevalensi kasus fraktur atau patah tulang mencapai 64,5% di Provinsi Jawa Tengah tercatat sebanyak 4115 korban meninggal, korban dengan luka berat 97 jiwa dan korban dengan luka ringan sebanyak 21.967 jiwa (Riskesdas Jateng, 2018). Berdasarkan data dari Rumah Sakit Islam Purwokerto didapatkan jumlah pasien fraktur pada tahun 2020 yaitu 76 pasien, di tahun

2021 terdapat 85 pasien dan pada tahun 2022 terdapat 98 kasus fraktur.

Terjadinya suatu fraktur atau patah tulang dapat disebabkan oleh trauma, kekuatan fisik, tenaga serta sudut dan keadaan tulang. Fraktur dibagi menjadi 2 tipe yaitu fraktur terbuka dan fraktur tertutup. Fraktur terbuka adalah fraktur yang merusak kulit sehingga tulang terhubung dengan dunia luar. Sedangkan fraktur tertutup adalah patah tulang di dalam kulit, jadi tulang tidak berhubungan dengan dunia luar (Nurarif dan Kusuma, 2015).

Penatalaksanaan pada fraktur bisa dilakukan dengan menggunakan prosedur pembedahan orthopedi untuk mengembalikan tulang ke bentuk semula (Sjamsuhidajat, 2014). Salah satunya dengan cara ORIF atau Open Reduction Internal Fixation. ORIF merupakan tindakan yang dilakukan dengan cara pembedahan untuk mengembalikan posisi tulang yang patah (Sudrajat et., al, 2019). ORIF bertujuan untuk mengembalikan fungsi pergerakan tulang dan stabilitas sehingga pasien bisa melakukan mobilitas fisik tanpa adanya hambatan (Smelzer & Bare, 2013).

Setelah prosedur pembedahan ORIF pasien akan merasakan nyeri dikarenakan adanya trauma skeletal dan pembedahan yang dilakukan pada otot, tulang atau sendi. Selama kurang lebih 3 hari pasien akan merasakan nyeri yang hebat. nyeri tersebut timbul karena adanya edema, hematoma, serta spasme otot. Pasien juga akan merasa takut untuk bergerak atau melakukan mobilitas fisik (Pambajeng Wahyu Wijayanti, 2021).

Nyeri akut adalah masalah keperawatan yang sangat sering dialami oleh penderita fraktur. Selain itu juga ada beberapa masalah seperti gangguan integritas kulit, gangguan mobilitas fisik, defisit perawatan diri: mandi, risiko infeksi dan risiko syok (PPNI, 2016).

Upaya untuk menghilangkan atau mengurangi rasa nyeri adalah dengan manajemen nyeri. Terdapat 2 macam cara yang bisa digunakan untuk meredakan nyeri, yaitu dengan cara farmakologis dan non-farmakologis. Prosedur ini digunakan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pasien secara individu. Penatalaksanaan farmakologis merupakan tindakan yang dilakukan dengan tindakan kolaborasi dengan dokter. Tindakan farmakologis ini menggunakan obat-obat penurun rasa nyeri. Sedangkan tindakan non-farmakologis adalah tindakan pengganti obat-obatan, misalnya kompres hangat, masase,

teknik relaksasi nafas dalam, imajinasi terbimbing atau hipnotis dan distraksi. (Suhartini, 2013)

Perawat adalah tenaga kesehatan yang memiliki kontak paling lama dalam menangani pasien dan peran perawat dalam upaya penyembuhan pasien menjadi sangat penting. Seorang perawat diharuskan untuk bisa mengetahui kondisi dan kebutuhan pasien. Termasuk salah satunya adalah perawatan pasien saat post operatif (Adiguna, 2022). Pada waktu penyembuhan post operatif dibutuhkan peran perawat dalam proses penyembuhan dengan perawatan yang tepat dalam melakukan tahapan-tahapan asuhan keperawatan (Arif Kurniawan, Yunie Armiyati, 2017).

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis merasa tertarik untuk membuat karya tulis ilmiah dengan judul "Asuhan Keperawatan Nyeri Akut pada Ny P dengan Post Open Reduction Internal Fixation (ORIF) di Ruang As-Sakinah Rumah Sakit Islam Purwokerto"

## **METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Studi kasus ini adalah studi untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan nyeri akut pada Ny. P dengan *Post Open Reduction internal Fixation* di Rumah Sakit Islam Purwokerto. Pengumpulan data menggunakan metode studi kasus pada rekam medis, wawancara, observasi serta pemeriksaan fisik pada pasien. Studi kasus dilaksanakan pada tanggal 12 sampai 14 Januari 2023 dengan implementasi utama yaitu manajemen nafas dalam dengan tujuan untuk mengurangi skala nyeri pasien. Relaksasi nafas dalam dilakukan secara berkala selama 3 hari dengan hasil skala nyeri 7 menurun menjadi 4.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengambilan data dilakukan pada tanggal 14 sampai 16 Januari 2023 di Ruang As-Sakinah Rumah Sakit Islam Purwokerto pada Ny. P dengan kasus nyeri akut pasca pembedahan ORIF fraktur femur dextra 1/3 distal oblique tertutup.

### **Pengkajian**

Pengkajian dilakukan pada tanggal 14 Januari 2023, pukul 08.30 WIB h-0 (10 jam post operasi) di Ruang As-Sakinah Rumah Sakit Islam Purwokerto. Data yang didapatkan pasien bernama Ny. P berusia 94 tahun, seorang ibu rumah tangga yang tidak bekerja.

Data subjektif pasien mengeluh nyeri di 1/3 distal paha kanan terasa seperti ditimpa beban berat, nyeri hilang timbul dan akan bertambah ketika kaki digerakkan, nyeri berada di skala 7 (*numeric rating scale*). Data objektif tekanan darah 109/63 mmHg, nadi 82x/menit, suhu 36 derajat celcius, pernafasan 20x/menit, saturasi oksigen 97%.

Hasil pemeriksaan fisik pasien terlihat nyeri berat, meringis menahan sakit. Terdapat luka pasca operasi dibagian paha atas 1/3 medial luka melintang dengan panjang sekitar 9 - 10 cm. Terdapat tanda peradangan yaitu dolor (nyeri), calor (panas) pasien mengatakan paha kanan erasa sedikit panas dibandingkan dengan paha kiri, tumor (bengkak) hanya pada bagian jahitan, dan rubor (kemerahan) sepanjang luka jahitan. Menurut Mubbarak dkk 2015 nyeri yang dialami pasien merupakan dampak dari prosedur operasi yang telah dilakukan sehingga menimbulkan luka pada bagian tubuh sehingga mengakibatkan nyeri. Hal ini membuktikan bahwa hasil studi kasus dengan teori tidak terdapat kesenjangan bahwa nyeri yang dirasakan oleh pasien dikarenakan oleh luka setelah dilakukan tindakan pembedahan.

### **Diagnosis Keperawatan**

Berdasarkan data hasil pengkajian didapatkan bahwa diagnosa yang ditegakkan adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik. Menurut buku Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan. Tanda gejala pada diagnosis nyeri akut terdapat tanda dan gejala mayor seperti mengeluh nyeri, tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur. Sedangkan pada tanda dan gejala minor terdapat tekanan darah meningkat, pola nafas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, dan diaforesis.

Pada kasus ini penulis mengangkat serta menetapkan diagnosis prioritas nyeri akut karena adanya bukti berupa tanda gejala seperti pasien mengeluh nyeri, meringis menahan nyeri, bersikap protektif, mengatakan sulit tidur, nafsu makan menurun dan pasien berfokus pada diri sendiri.

## **Intervensi Keperawatan**

Intervensi yang ditetapkan untuk mengatasi diagnosis keperawatan nyeri akut adalah ingkat nyeri dengan kriteria hasil keluhan nyeri menurun, meringis menurun, kesulitan nyeri menurun, dan nafsu makan meningkat. Tingkat nyeri merupakan luaran utama dari diagnosis keperawatan nyeri akut baik menurut SLKI maupun NOC.

Penelitian ini sejalan dengan jurnal yang diterbitkan oleh (Wardani, 2019) yang menetapkan luaran utama tingkat nyeri pada pasien post ORIF dengan nyeri akut. Sama halnya dengan penelitian ini yang mengangkat 1 diagnosis yaitu nyeri akut dan luaran utamanya tingkat nyeri.

Tindakan yang dipilih pada manajemen nyeri antara lain memonitoring nyeri, mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, terapi nonfarmakologis yang dilakukan yaitu relaksasi nafas dalam, memberikan edukasi mengenai teknik relaksasi nafas dalam, pemberian analgetik ketorolac. Pemilihan terapi nonfarmakologis relaksasi nafas dalam pada kasus ini karena mudah serta tidak memerlukan alat bantu apapun, serta relaksasi nafas dalam bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja. Alasan lain juga karena pasien dalam kasus ini sudah berusia lebih dari 80 tahun sehingga dipilih tehnik yang mudah dipahami.

Pada tindakan memonitor nyeri, penulis melakukan indentifikasi nyeri secara berkala pada lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas dan skala nyeri. Tujuan dilakukannya monitor nyeri ini adalah untuk mengetahui perubahan pada nyeri yang dirasakan oleh pasien. Monitoring nyeri ini penulis lakukan setiap hari selama shift pada pagi hari sebelum pasien diberikan terapi analgetik ketorolac.

Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, hal ini untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat membuat pasien merasa nyaman. Pasien yang merasa nyaman akan membuat nyeri menurun, sehingga penulis melakukan edukasi tentang faktor tersebut kepada pasien dan keluarga. Pada penelitian sebelumnya milik (Vernani & Rahmawati 2020) juga melakukan identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri pada pasien post ORIF dengan diagnosis keperawatan nyeri akut.

Relaksasi nafas dalam dipilih karena pengimplementasiannya tidak perlu menggunakan banyak instrumen. Relaksasi nafas dalam juga mudah dipahami oleh

pasien. Menurut (Smelzer & Bare, 2013) teknik relaksasi dapat menurunkan nyeri dengan merilekskan ketegangan otot yang menunjang nyeri. Teknik relaksasi terdiri atas nafas abdomen dengan frekuensi lambat dan berirama. Menurut hasil penelitian (Agung et. Al, 2013) menunjukkan bahwa teknik relaksasi nafas dalam bisa menurunkan sebagian besar tingkat nyeri yang dirasakan pasien. Teknik yang digunakan dalam relaksasi nafas dalam yaitu dengan menarik dan menghembuskan nafas secara teratur sesuai instruksi, teknik ini dapat memberikan perasaan rileks atau nyaman pada pasien (Widianti, 2022).

Pemberian analgetik ketorolac penulis lakukan sesuai prosedur yang sudah ditetapkan oleh dokter penanggungjawab pada rumah sakit. Amalgetik atau analgesik adalah obat yang digunakan untuk menghilangkan atau mengurangi rasa nyeri tanpa menghilangkan kesadaran. Obat-obatan jenis ini digunakan untuk membantu meredakan rasa sakit. NSAID (non-steroidal anti-inflammatory drugs) adalah obat yang mengurangi rasa sakit, demam dan peradangan (Husada et al., 2019). Ketorolac termasuk jenis analgetik non narkotic, mempunyai efek anti inflamasi dan antipiretik, merupakan pilihan yang tepat untuk pasien post pembedahan ORIF. Ketorolac mempunyai sediaan dalam bentuk tablet dan ampul (Octasari & Inawati, 2021).

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan nyeri akut berkurang dengan kriteria hasil kontrol nyeri (L.08063) pasien mampu melaporkan nyeri berkurang atau terkontrol, keluhan nyeri menurun, nafsu makan meningkat, sulit tidur menurun, dan mampu melakukan teknik nafas dalam dengan baik dan benar.

## **Implementasi Keperawatan**

Implementasi utama pada pasien dengan nyeri akut adalah Manajemen Nyeri (I.08238). Menurut PPNI, 2018 manajemen nyeri adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola pasien dengan pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat.

Pada tanggal 14 Januari 2023 penulis melakukan pengkajian nyeri dan didapatkan hasil P: nyeri post operasi, Q: nyeri seperti ditimpa beban berat, R: paha kanan, S: 7, T: hilang timbul dan bertambah berat ketika kaki digerakkan. Penulis melatih pasien untuk melakukan relaksasi nafas dalam,

membimbing pasien dalam melakukan nafas dalam serta menganjurkan untuk melakukan relaksasi nafas dalam apabila nyeri terasa guna merilekskan otot-otot pasien. Tanda-tanda vital pasien tekanan darah 109/63 mmHg, nadi 82x/menit, suhu 36c, pernafasan 20x/menit, spo 97%. Penulis mengganti tranfusi darah pasien menjadi NaCl serta menginjeksi obat ketorolak, zibac, lansoprazole, antrain, furosemide.

Hari kedua penulis mengobservasi keadaan umum pasiendan pemeriksaan tanda-tanda vital dengan hasil tekanan darah 100/58 mmHg, nadi 81x/menit, S 36,4c, pernafasan 20x/menit, spo 99%, mengidentifikasi nyeri meliputi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas dan skala nyeri. Membimbing relaksasi nafas dalam. Hasil pengkajian nyeri pasien mengatakan nyeri sedikit menurun. P: nyeri post operasi, Q: nyeri seperti ditimpa beban berat, R: paha kanan, S: 6, T: hilang timbul dan bertambah berat ketika kaki digerakkan. Penulis memberikan injeksi obat ketorolak, zibac dan lansoprazole.

Hari ketiga penulis memonitor keadaan umum, pemeriksaan tanda-tanda vital dengan hasil tekanan darah 129/77 mmHg, nadi 98x/menit, S 36,6c, pernafasan 20x/menit, spo 98%. Mengidentifikasi tingkat nyeri, karakteristik nyeri, durasi nyeri, frekuensi nyeri, kualitas nyeri dan skala nyeri, memonitor kemampuan rentang gerak pasien, melakukan perawatan luka dan mengganti perban, menginjeksi obat ketorolak, zibac dan lansoprazole, membimbing dan mengevaluasi relaksasi nafas dalam.

Dalam pemberian relaksasi nafas dalam pada NY. P diperoleh hasil pasien mengatakan nyeri berkurang, pasien juga mengatakan perasaannya menjadi lebih rileks setelah melakukan nafas dalam. Menurut jurnal dari (Widianti, 2022) mengatakan bahwa relaksasi nafas dalam berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur. Penelitian tersebut didukung 4 literatur dengan tema yang sama yaitu relaksasi nafas dalam pada pasien post operasi. Teknik yang digunakan dalam relaksasi nafas dalam yaitu dengan menarik dan menghembuskan nafas secara teratur sesuai instruksi, teknik ini dapat memberikan perasaan rileks atau nyaman pada pasien

### **Evaluasi Keperawatan**

Hasil evaluasi setelah dilakukannya tindakan keperawatan selama 3x24 jam,

diperoleh hasil yaitu, data subjektif: pada hari pertama pasien mengatakan nyeri pada paha kanan dengan skala nyeri 7 yang disebabkan tindakan operasi ORIF, nyeri terasa seperti ditimpa beban berat, nyeri hilang timbul dan bertambah apabila pasien bergerak. Hari kedua pasien mengatakan nyeri berkurang sedikit menjadi skala 6. Sedangkan pada hari terakhir pasien mengatakan nyerinya sudah lebih berkurang menjadi skala 4. Data objektif didapatkan pasien sudah tidak meringis menahan sakit, pasien mampu mengontrol nyeri menggunakan nafas dalam, nafsu makan pasien meningkat. Data objektif: pasien tekanan darah 139/77 mmHg, nadi 98x/menit, suhu 36,6 C, respirasi 20x/menit, Spo 98%. *Assesment*: diagnosa nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik teratasi sebagian, pasien mampu mengontrol nyerinya tetapi nyeri belum sepenuhnya hilang. *Planning*: lanjutkan intervensi manajemen nyeri mandiri.

### **SIMPULAN**

Penulis telah melakukan pengkajian pada Ny. P selama 3x24 jam, metode yang dilakukan penulis antara lain dengan cara wawancara, observasi, melakukan pemeriksaan fisik, studi kasus pada dokumen rekam medis dan melakukan pendokumentasian.

Penulis merumuskan atau menentukan diagnosa nyeri akut berdasarkan pada data yang telah diperoleh dan memprioritaskan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik sebagai masalah keperawatan yang utama.

Perencanaan yang penulis susun disesuaikan dengan masalah keperawatan menggunakan buku SIKI yaitu Tingkat Nyeri (L.08065). Penulis melakukan implementasi selama 3 hari sesuai rencana yang telah ditentukan yaitu Manajemen Nyeri (I.08238).

Setelah dilakukannya asuhan keperawatan selama 3 hari penulis mendapatkan hasil evaluasi masalah keperawatan pada Ny. P dengan nyeri akut post operasi ORIF masalah teratasi sebagian.

### **SARAN**

Diharapkan bagi pasien agar mematuhi setiap prosedur yang telah ditetapkan untuk tercapainya keselarasan antara tenaga medis dan pihak pasien. Bagi perawat agar dapat meningkatkan kemampuan atau kinerja dalam memberikan asuhan keperawatan nyeri akut pada pasien post open reduction internal

fixation atau ORIF pada pasien fraktur dan lebih banyak belajar untuk meningkatkan pengetahuan dalam menangani nyeri. Kemudian bagi peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini lebih lanjut mengenai asuhan keperawatan pada pasien post open reduction internal fixation dengan metode penelitian yang tepat, dan bagi Rumah Sakit Islam Purwokerto untuk meningkatkan pelayanan guna tercapainya kepuasan pasien, khususnya pada pasien rawat inap.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiguna, M. (2022). Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur (Studi Literatur). In *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan* (Vol. 12, Issue 23).
- Butcher, H., Bulechek, G., Dochterman, J., & Wagner, C. (2018). *Nursing Intervention Classification (Nic)* (7th Ed.).
- Ernawati, S. (2019). *Asuhan Keperawatan Post Op Orif Dan Oref Fraktur Tibia Dengan Nyeri Akut Di Ruang Melati 4 Rsud Dr. Soekardjo Tasikmalaya Karya Tulis Ilmiah Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai*.
- Huda, N. (2015). Aplikasi Askep Berdasarkan Nanda Nic-Noc.
- Kemendes Ri. (2019). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019.
- Lukman, & Ningsih. (2012). Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal.
- Nurarif, & Kusuma. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis Dan Nanda, Nic-Noc*.
- Ppni. (2016). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Indikator Diagnostik Keperawatan.
- Ppni. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Tindakan Keperawatan (1st Ed.).
- Riskesdas Jateng. (2018). Laporan Provinsi Jawa Tengah Riskesdas 2018 I.
- Riskesdas Ri. (2018). Laporan Nasional Riskesdas 2018.
- Shang, S., & Justitiya, R. (2013). *Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Post Orif Fraktur Femur 1/3 Distal Sinistra Dengan Modalitas Terapi Latihan Di Poliklinik Bbrsbd Prof. Dr. Soeharso Surakarta Naskah Publikasi Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat Untuk Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma Iii Fisioterapi*.
- Smelzer, & Bare. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi: 8* (8th Ed.).
- Wardani, P. A. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Klien Post Orif Fraktur Femur Dengan Fokus Studi Nyeri Akut Di Rsud Dr. Loekmono Hadi Kudus. *Change February 2007* ( Draft For C. Nhs).
- Widiyanti, S. (2022). Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur (Studi Literatur). In *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan* (Vol. 12, Issue 23).
- Wijayanti, P. W. (2021). *Asuhan Keperawatan Nyeri Akut Pada Tn. S Pasca Operasi Orif Fraktur Tibia Terbuka Di Ruang Anggrek Rsud Dr. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga*.
- Who. (2020). Monitoring Health For The SDGs (Sustainable Development Goals).