

Asuhan Keperawatan pada An. E dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal :Post Operasi Open Reduction Internal Fixation Fraktur Klavikula Dextra di Ruang Mawar 2 RSUD Dr. Soeselo Kabupaten Tegal

Rahma Amelia ¹, Ahmad Zakiudin ², Tati Karyawati ³
^{1,2,3} Akademi Keperawatan Al Hikmah 2 Brebes, Indonesia

Jl. Raya Benda Komplek Ponpes Al Hikmah 2 Desa Benda, Kec. Sirampog,
Brebes, Jawa Tengah, Indonesia

Korespondensi penulis : ameliarahma41734@gmail.com

Abstract. *A fracture or what is called a broken bone is an event that often occurs due to trauma or physical exertion which can cause disability and even complications (Appley & Solomon, 2021). The signs and symptoms in fracture patients include pain. The purpose of this writing is to find out and provide nursing care to An. E with musculoskeletal system disorders: post-operative open reduction internal fixation right clavicle fracture in the rose room 2 RSUD dr. Soeselo Tegal Regency in accordance with nursing standards. The methods used are descriptive methods and data collection methods. From the case review, it was found that An's main complaint was. E complains of pain. There were two diagnoses found, namely acute pain, impaired skin and tissue integrity. Interventions are prepared based on the theory of SDKI, SLKI and SIKI as well as on the client's condition and can be implemented.*

Keywords: *Nursing Care, Musculoskeletal System Disorders, Clavicle*

Abstrak. Fraktur atau yang disebut dengan patah tulang adalah suatu kejadian yang sering terjadi akibat trauma atau tenaga fisik yang dapat menimbulkan kecacatan bahkan komplikasi (Appley & Solomon, 2021). Adapun tanda dan gejala pada pasien fraktur adalah timbulnya nyeri. Tujuan penulisan ini adalah untuk mengetahui dan memberikan asuhan keperawatan pada An. E dengan gangguan sistem muskuloskeletal : post operasi open reduction internal fixation fraktur klavikula dextra di ruang mawar 2 RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal sesuai dengan standar keperawatan. Metode yang digunakan yaitu metode deskriptif dan metode pengumpulan data. Dari tinjauan kasus ditemukan keluhan utama An. E mengeluh nyeri. Terdapat dua diagnosa yang ditemukan yaitu nyeri akut, gangguan integritas kulit dan jaringan. Intervensi disusun berdasarkan teori pada SDKI, SLKI dan SIKI serta pada kondisi klien dan dapat diimplementasikan.

Kata Kunci: Asuhan Keperawatan, Gangguan Sistem Muskuloskeletal, Fraktur Klavikula

1. LATAR BELAKANG

Fraktur atau yang disebut dengan patah tulang adalah suatu kejadian yang sering terjadi akibat trauma atau tenaga fisik yang dapat menimbulkan kecacatan bahkan komplikasi, jenis fraktur yang sering dijumpai adalah fraktur klavikula yang terjadi akibat terputusnya hubungan tulang klavikula oleh trauma langsung dan tidak langsung (Appley dan Solomon, 2021).

Berdasarkan data dari *World health organization* (WHO) mencatat pada tahun 2011-2012 terdapat 5,6 juta orang meninggal dunia dan 1,3 juta orang menderita fraktur klavikula akibat kecelakaan lalu lintas, menurut data kepolisian RI tahun 2013 didapatkan sekitar 4,7 juta orang mengalami fraktur dengan jenis fraktur yang berbeda dan penyebab

yang berbeda. Fraktur juga dapat terjadi karena proses lain seperti proses degeneratif dan patologi. Menurut Depkes RI 2013 didapatkan 25% penderita fraktur yang mengalami kematian, 45% mengalami cacat fisik, 15% stress psikologis seperti cemas bahkan depresi dan 10% mengalami kesembuhan yang baik. Riset kesehatan 2018 menyebutkan angka kejadian cedera tahun 2013 tercatat 8,3% dan tahun 2018 meningkat menjadi 9,2 % (Kemenkes RI, 2018).

Kasus fraktur di Indonesia umum dialami ekstremitas atas, prevalensi tertinggi dibandingkan fraktur lainnya, sekitar 46,2% dari total 5.987 kasus. Sebanyak 19.629 orang mengalami fraktur klavikula, 14.027 orang mengalami fraktur scapula, dan 3.375 orang mengalami fraktur pada radius dan ulna dari total 45.7. Jumlah korban kecelakaan lalu lintas yang mengalami fraktur klavikula meningkat dari 1.770 orang (5,9%) menjadi 7,7%. Dari 14.125 kasus trauma akibat benda tajam atau tumpul, fraktur scapula sebelumnya dialami oleh 236 orang (10,6%) mengalami penurunan 7,3% (Iskandar et al., 2019).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah didapatkan sekitar 2.700 orang mengalami insiden fraktur klavikula dengan prevalensi 5,6 %. Berdasarkan data pada Dinas Kesehatan Kabupaten Tegal Tahun 2019, jumlah prevalensi kejadian fraktur klavikula karena kecelakaan terdapat 149 orang (8,35%). Menurut data rekam medis RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal jumlah prevalensi pasien post operasi *Open Reduction Internal Fixation* (ORIF) fraktur klavikula dextra pada tahun 2021 tercatat 1,04 %, ditahun 2022 mengalami penurunan dengan nilai 0,99 %, dan ditahun 2023 mengalami penurunan kembali dengan jumlah 0,95% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Salah satu tanda dan gejala fraktur adalah nyeri yang timbul akibat trauma, nyeri merupakan sensasi sensoris yang tidak menyenangkan baik secara sensoris maupun emosional bagi penderitanya. Peran perawat dalam model konseptual *self care* menurut Orem menjadikan kegiatan memenuhi kebutuhan dalam mempertahankan kehidupan. Kesehatan dan kesejahteraan individu baik dalam keadaan sehat maupun sakit yang dilakukan oleh individu itu sendiri. Dalam hal ini, peran perawat mempunyai peran penting dalam memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif dalam memenuhi kebutuhan pasien baik secara Bio-Psiko-Spiritual. Oleh karena itu sangat dibutuhkan sikap profesional perawat dalam bertindak untuk mengatasi masalah fraktur yang dihadapi oleh pasien (Velani et al., 2022).

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan tersebut dengan judul : **“Asuhan Keperawatan Pada An. E Dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal : Post Operasi *Open Reduction Internal Fixation* Fraktur Klavikula Dextra Di Ruang Mawar 2 RSUD Dr. Soeselo Kabupaten Tegal”**.

2. KAJIAN TEORITIS

Fraktur

Fraktur atau yang disebut patah tulang biasanya disebabkan karena trauma atau tenaga fisik (Permatasari & Sari,2020). Ada beberapa macam fraktur berdasarkan hubungan tulang dengan jaringan di sekitarnya dibagi menjadi fraktur terbuka dan tertutup. Fraktur terbuka merupakan fraktur yang merusak jaringan kulit sehingga terdapat hubungan fragmen tulang dengan dunia luar, sedangkan fraktur tertutup merupakan fraktur tanpa hubungan antara fragmen tulang dan dunia luar. Fraktur yang disebabkan oleh peristiwa trauma (traumatic fracture) dapat terjadi pada kecelakaan lalu lintas maupun non lalu lintas (Ramadhani et al, 2019).

Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Fraktur

1. Pengkajian

Menurut (Rosalia & Hariyadi, 2021), pengkajian pada pasien dengan fraktur secara umum meliputi beberapa aspek yaitu :

- a. Identitas klien berupa: nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, status perkawinan, suku bangsa, tanggal masuk, nomor registrasi dan diagnosa keperawatan.
- b. Keluhan utama
- c. Riwayat kesehatan sekarang
- d. Riwayat kesehatan dahulu
- e. Riwayat kesehatan keluarga
- f. Riwayat pengobatan dan alergi
- g. Pengkajian fisik head to toe
- h. Pengkajian pola fungsional Gordon meliputi : pola nutrisi, pola eliminasi, pola aktivitas dan latihan, pola tidur dan istirahat, pola konsep diri, pola sensori kognitif, pola tata nilai, pola persepsi, pola reproduksi, pola mekanisme coping dan pola hubungan peran.

3. METODE PENELITIAN

Metode penulisan yang digunakan dalam Karya Tulis Ilmiah ini yaitu metode deskriptif, metode deskriptif adalah metode yang mengungkapkan peristiwa atau gejala yang terjadi pada waktu sekarang meliputi metode penelitian, teknik pengumpulan data, sumber data, studi kepustakaan yang mempelajari, mengumpulkan, membahas dan dengan studi pendekatan proses keperawatan dengan langkah-langkah pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi dan evaluasi. Sedangkan metode pengumpulan data yang dilakukan oleh perawat adalah metode wawancara, observasi dengan pasien atau individu pendukung.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis menjelaskan hasil tinjauan pelaksanaan “Asuhan Keperawatan Pada An. E Dengan post operasi ORIF Di Ruang Mawar 2 RSUD Dr. Soeselo Kabupaten Tegal”. Asuhan keperawatan dikelola pada tanggal 12-13 Januari 2024. Penulis memberikan asuhan keperawatan yang mencakup aspek antara lain pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi dan evaluasi.

Pengkajian

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada hari kamis, 11 Januari 2024 di ruang mawar 2 RSUD dr.Soselo kabupaten Tegal didapatkan data pasien dengan An. E jenis kelamin perempuan, tempat tanggal lahir 1 Oktober 2009, berusia 14 tahun, status belum menikah, beragama islam, suku bangsa Jawa, berpendidikan SMP, alamat Slarang Lor kabupaten Tegal.

Didapatkan data subjektif : Pasien mengatakan nyeri pada bagian bahu sebelah kanan setelah di operasi pada tanggal 10 Januari 2024, nyeri sedang pada saat bergerak, nyeri di bahu sebelah kanan, skala 6 seperti ditarik-tarik, nyeri hilang timbul.

Didapatkan data objektif dari pengamatan pengkaji yaitu terdapat luka post operasi dibagian bahu sebelah kanan, luka tertutup kasa steril, pasien tampak meringis menahan nyeri dan tampak gelisah menahan nyeri, dengan hasil tanda-tanda vital sebagai berikut: TD: 110/70 N: 82 RR: 21x/ menit S: 36,5 C.

Diagnosa Keperawatan

Pada tinjauan kasus masalah keperawatan pada An. E dengan post orif fraktur klavikula di ruang mawar 2 RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal” meliputi :

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik

2. Gangguan integritas kulit dan jaringan berhubungan dengan faktor mekanis

Adapun diagnosa yang terpadat pada teori tetapi tidak muncul pada saat pengkajian yaitu:

1. Risiko infeksi

Intervensi Keperawatan

Berdasarkan pengkajian pada tanggal 11 Januari 2024 pada An. E didapatkan diagnosa keperawatan dengan intervensi sebagai berikut :

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik

Penulis menentukan rencana keperawatan untuk diagnosis nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik yaitu manajemen nyeri (I.082238) : identifikasi skala nyeri, berikan teknik non-farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, ajarkan teknik non-farmakologis serta kolaborasi pemberian analgetik (SLKI, 2019).

2. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan faktor mekanis (mis, post operasi)

Penulis menentukan rencana keperawatan untuk diagnosis gangguan integritas kulit berhubungan dengan faktor mekanis (mis, post operasi) yaitu : monitor karakteristik luka, monitor tanda-tanda infeksi, lepaskan balutan dan plester secara perlahan, pertahankan tehnik ganti balutan dengan prinsip steril, pemberian antibiotik.

Implementasi Keperawatan

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik

Implementasi keperawatan yang penulis lakukan pada diagnosis keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik yaitu : mengidentifikasi skala nyeri, memonitor tanda-tanda vital, mengaarkan teknik nafas dalam dan mengkolaborasikan pemberian analgetik dengan dokter penanggung jawab yaitu : injeksi santagesik 2 ml dan dexketrolac 2 ml diberikan 3 kali sehari melalui intravena.

2. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan faktor mekanis (mis, post operasi)

Implementasi keperawatan yang penulis lakukan pada diagnosis gangguan integritas kulit berhubungan dengan faktor mekanis (mis, post operasi) yaitu : mengidentifikasi penyebab luka, melakukan perawatan luka dan mengkolaborasikan pemberian antibiotic dengan dokter penanggung jawab yaitu : injeksi ceftriaxone 1 mg diberikan 3 kali sehari melalui intravena.

Evaluasi Keperawatan

Evaluasi yang penulis simpulkan pada diagnosa yang muncul pada An. E adalah sebagai berikut :

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik

Evaluasi pada diagnosis keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (post op) yang dilakukan pada tanggal 13 Januari 2024 penulis menemukan data subjektif dan data objektif yaitu : pasien mengatakan nyerinya sudah mulai berkurang tidak seperti kemarin dan sudah bisa tidur walaupun belum terlalu nyenyak, nyeri pada saat bergerak, nyeri seperti tertusuk-tusuk, nyeri dibahu sebelah kanan, skala 3 , nyeri hilang timbul dan pasien tampak masih bersikap protektif dan menghindari nyeri.

Melihat kriteria hasil tersebut dengan data evaluasi yang ada maka dapat disimpulkan diagnosis nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (post op) teratasi sebagian karena ada beberapa hal yang terdapat kesesuaian dengan kriteria hasil yang sudah ditetapkan, maka penulis menetapkan untuk melanjutkan pada intervensi selanjutnya yaitu : memotivasi pasien untuk melakukan tehnik relaksasi nafas dalam dan menganjurkan minum obat sesuai anjuran dokter.

2. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan faktor mekanis (mis, post operasi)

Evaluasi pada diagnosis keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan faktor mekanis (mis, post operasi) yang dilakukan pada tanggal 13 Januari 2024 penulis menemukan data subjektif dan data objektif yaitu : pasien mengatakan nyerinya berkurang dan ada luka bekas operasi pada bahu sebelah kanannya dan terdapat luka operasi sepanjang 15 cm terpasang ORIF dengan 6 sekrup yang dipasang, terdapat 12 jahitan, luka tertutup kasa steril kasa tampak kering bersih dan terdapat memar pada sekitar area luka.

Melihat kriteria hasil tersebut dengan data evaluasi yang ada maka dapat disimpulkan diagnosis gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan faktor mekanis (mis,post operasi) teratasi sebagian karena ada beberapa hal yang terdapat kesesuaian dengan kriteria hasil yang sudah ditetapkan, maka penulis menetapkan untuk melanjutkan pada intervensi selanjutnya yaitu : motivasi keluarga pasien dan pasien untuk mengganti luka balutan dengan prinsip steril dan anjurkan pasien minum obat sesuai anuran dokter.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Pengkajian

Pengkajian pada An.E dengan post operasi ORIF fraktur klavikula dextra dilakukan dengan observasi, pengkajian dilakukan meliputi biodata, riwayat kesehatan, pemeriksaan fisik dan pola kegiatan sehari-hari. Dari pengkajian yang dilakukan didapatkan data pasien dengan nama An.E jenis kelamin perempuan, tempat tanggal lahir Tegal 1 Oktober 2009, berusia 14 tahun, status belum menikah beragama islam suku bangsa jawa, berpendidikan SMP, alamat Slarang Lor Dukuhwaru kabupaten Tegal.

Didapatkan data subjektif : pasien mengatakan nyeri pada bahu sebelah kanan pada bekas luka operasi pada tanggal 11 Januari 2024, nyeri pada saat bergerak, skala 6 seperti ditekan-tekan, nyeri hilang timbul.

Didapatkan data objektif dari pengamatan pengkaji yaitu terdapat luka post operasi dibagian bahu sebelah kanan, luka tertutup kasa steril, pasien tampak meringis menahan nyeri dan tampak gelisah menahan nyeri, dengan hasil tanda-tanda vital sebagai berikut: TD: 110/70 N: 82 RR: 21x/ menit S: 36,5 C.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis yang ditegakan pada An.E ada tiga yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (post op) dan gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan faktor mekanis (mis, post operasi).

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan dilaksanakan sesuai dengan diagnosis yang muncul dan disesuaikan dengan kebutuhan pasien. Pada diagnosis nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (post op) penulis merumuskan intervensi keperawatan berdasarkan manajemen nyeri (I.08238) dan diagnosis gangguan integritas kulit berhubungan dengan faktor mekanis (mis,peost operasi) penulis merumuskan intervensi keperawatan berdasarkan perawatan luka (1.14564).

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan yang dilakukan pada An. E antara lain :

a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik

Pada diagnosis nyeri akut yang dilakukan penulis yaitu : mengidentifikasi skala nyeri, mengkolaborasi pemberian analgetik, memonitor tanda-tanda vital.

b. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan faktor mekanis

Pada diagnosis gangguan integritas kulit yang dilakukan penulis yaitu : monitor karakteristik luka, monitor tanda-tanda infeksi, lepaskan balutan dan plester secara perlahan, pertahankan tehnik ganti balutan dengan prinsip steril, pemberian antibiotik.

5. Evaluasi Keperawatan

Hasil dari evaluasi keperawatan yang dilakukan selama 1x24 jam pada diagnosis nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (post op) masalah teratasi sebagian karena ada kesesuaian dengan tujuan dan kriteria hasil yang ditetapkan. Pada diagnosis gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan faktor mekanis (mis,post operasi) masalah teratasi sebagian karena ada kesesuaian dengan tujuan dan kriteria hasil yang ditetapkan.

Saran

1. Bagi Institusi

Diharapkan akademik lebih banyak menambahkan literature keperawatan tentang fraktur klavikula agar mahasiswa dapat memberikan informasi kepada masyarakat yang masih membutuhkan informasi kesehatan tentang fraktur klavikula.

2. Bagi Rumah Sakit

Rumah sakit hendaknya memberikan informasi kepada masyarakat tentang bagaimana cara pencegahan penyakit yang cepat dan akurat serta memberikan pelayanan yang optimal kepada pasien tentang fraktur klavikula, sehingga angka kesakitan di Indonesia sedikit demi sedikit menurun.

3. Bagi pembaca

Diharapkan bagi pembaca dapat meningkatkan pengetahuan yang lebih luas lagi tentang fraktur klavikula seperti penyebab, tanda gejala dan penanganan yang dapat dikenali secara dini untuk mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut mengenai fraktur klavikula.

4. Bagi penulis

Penulis hendaknya lebih banyak menambahkan referensi dan mempelajari lebih dalam tentang fraktur klavikula.

5. Bagi pasien

Diharapkan pasien agar dapat memahami tentang fraktur klavikula, penyebab dan cara penanganannya, serta dapat meningkatkan gaya hidup yang lebih sehat.

6. Bagi peneliti selanjunya

Dalam Karya Tulis Ilmiah ini penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan asuhan keperawatan pada pasien fraktur klavikula. Dengan adanya Karya Tulis Ilmiah ini dapat digunakan sebagai tambahan referensi dan bahan acuan dalam melakukan penulisan, sehingga diharapkan penulis selanjutnya mampu memberikan asuhan keperawatan pada pasien post operasi ORIF fraktur klavikula dextra.

6. DAFTAR REFERENSI

- Amari, R. O. (2023). Manajemen nyeri distraksi berbasis virtual reality. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6, 31–41.
- Amin, M. M. (2024). Asuhan keperawatan pasien dengan kasus pre dan post operasi fraktur tertutup fibula sinistra di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1-14.
- Antoni, M. W. (2019). Asuhan keperawatan pada pasien post operasi ORIF di RSUD dr. Kanudjoso Djatiwibowo Balikpapan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*.
- Appley, S. (2021). Penerapan perawatan luka pasca open reduction internal fixation (ORIF) klavikula hari ke-2. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 14-18.
- Asri, H. N. (2023). Asuhan keperawatan pada Tn. S dengan gangguan sistem muskuloskeletal: Post op fraktur 1/3 distal radius ulna di ruang Mawar 2 RSUD dr. Seosilo Kabupaten Tegal. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Keperawatan*, 40-52.
- Avita, M. (2022). Asuhan keperawatan pemenuhan kebutuhan rasa nyaman nyeri pada pasien pasca operasi ORIF fraktur humerus dan radius dextra di RS Bhayangkari Bengkulu. *Jurnal Pahlawan Kesehatan*.
- Enelly. (2024). Aromaterapi peppermint pada pasien dengan nyeri akut post operasi ORIF di ruang rawat inap surgikal ruangan Edelwis RSUD Ariffin Achmad. *Jurnal Pahlawan Kesehatan*, 312-317.
- Handayani, S. (2021). *Buku anatomi fisiologi tubuh manusia*. Bandung: CV Media Sains Indonesia.
- Hasanah, H. (2022). Teknik-teknik observasi (Sebuah alternatif metode pengumpulan data kualitatif ilmu-ilmu sosial). *At-Taqaddum*, 8(1), 21. <https://doi.org/10.21580/at.v8i1.1163>
- Iryana, R. K. (2022). Teknik pengumpulan data metode kualitatif. *Pengumpulan Data Dalam Penelitian*, 21(58), 99–104. <https://www.unhcr.org/publications/manuals/4d9352319/unhcr-protection-training-manual-european-border-entry-officials-2-legal.html?query=excom%201989>
- Iskandar, S. (2019). Asuhan keperawatan pada pasien dengan post operasi ORIF fraktur klavikula. Fakultas Ilmu Kesehatan UMP, 13–39.

- Isnawati, I., Jalinus, N., & Risfendra, R. (2020). Analisis kemampuan pedagogi guru SMK yang sedang mengambil pendidikan profesi guru dengan metode deskriptif kuantitatif dan metode kualitatif. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi*, 20(1), 37–44. <https://doi.org/10.24036/invotek.v20i1.652>
- Juli Andri, H. F. (2020). Nyeri pada pasien post op fraktur ekstremitas bawah dengan penatalaksanaan mobilisasi ambulasi dini. *Jurnal of Telenursing*, 61-68.
- Mahesi, N. (2022). Literature review: Efektivitas pemberian aroma terapi lavender secara inhalasi dan masase terhadap penurunan nyeri. *Jurnal of Nursing dan Biomolecular*, 84-94.
- Maiti, & Bidinger. (2020). Konsep usia. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Maria, R., & P. (2021). *Keperawatan medikal bedah 2*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Ningtyas, I. R. D. (2023). Manajemen nyeri (Vol. 01). Cilacap: PT Media Pustaka Indo.
- Nurhayati. (2022). Teknik pemeriksaan radiografi pada kasus fraktur clavícula sinistra di instalasi radiologi Rumah Sakit Efarina Etaham Berastagi Kabupaten Karo. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1010-1013.
- Nyoman, W. S. (2023). Manajemen nyeri pada pasien apendektomi di RSAD Tk II Udayana.
- Pelawi, P. (2019). Asuhan keperawatan pada pasien post op fraktur ekstremitas atas: Nyeri akut dengan intervensi range of motion (ROM). *Jurnal Pendidikan Tambusai*.
- Permatasari, S. (2020). Terapi relaksasi Benson untuk menurunkan rasa nyeri pada pasien fraktur femur sinistra. *Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM)*, 216-220.
- Ramadhani, W. (2019). Intervensi nafas dalam dan murotal Alquran untuk meredakan ansietas pada pasien close fraktur clavícula. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 14-17.
- Rika, A., Anisah, A., Dewi, & Purnama, N. (2022). Peran penting kelengkapan rekam medis di rumah sakit. *Baiturrahmah Medical Journal*, 69-76.
- Suwondo, B. S., Meliala, L., & Sudadi. (2022). *Buku ajar nyeri 2022*. <https://id.scribd.com/document/401666306/ebook-buku-ajar-nyeri-R31JAN2019-pdf>
- Tanoto, W. (2022). Manajemen nyeri post op fraktur di RSUD Mardi Waluyo Blitar. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendekia*, 87-92.
- Velani, I. (2022). Program fisioterapi pada pasien post ORIF fraktur tibial plateau sinistra dengan pemasangan plate and screw. *Jurnal Kesehatan dan Fisioterapi*, 113-120.
- Wilujeng, I. (2023). Penerapan exercise range of motion (ROM) terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur ekstremitas di RSUD Pandan Arang Boyolali di

e-ISSN: 2987-2901; p-ISSN: 2987-2898, Hal 124-134

ruang Binahong. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 122-130.

Zakiudin, A. (2022). *Keperawatan medikal bedah II*. Cirebon: Green Publisher Indonesia.