Studi Kasus pada Pasien Pasca Operasi Orif Fraktur Tibia Terbuka Tn. S di Ruang Anggrek RSUD Dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga

Pambajeng Wahyu Wijayanti [1], Rahmaya Nova Handayani [2], Amin Susanto [3]
[1,2,3] Program Studi D3 Keperawatan, Universitas Harapan Bangsa, Purwokerto, Indonesia, 53182
[1] Pambajeng13@gmail.com*, [2] mayanova2005@gmail.com, [3] aminsusanto@uhb.ac.id

ABSTRACT

A fracture is a complete or incomplete disruption of the continuity of the bone structure. defined according to its type and extent. A fracture occurs when a bone is subjected to greater stress than it absorbs. Postoperative pain is a physiological thing, but it is often complained by patients after undergoing the surgical process. Pain sensations will be felt before the client experiences full awareness and increase as the anesthetic decreases in the body. The form of pain experienced by postoperative patients is acute pain that occurs due to surgical wounds or incisions. Based on survey data obtained from RSUD dr. R. Goeteng Tareonadibrata Purbalingga in 2020 there were 413 fracture cases. Problems that often arise in fracture sufferers are pain, deformity, swelling, local discoloration of the skin. The purpose of this case study is to provide nursing care to open fracture clients who experience acute pain disorders. This study uses data collection methods with interviews, observation and physical examination, as well as documentation studies. Based on research studies with a case study approach to Mr. There were no signs of infection in the form of changes in skin color in the wound area and no odor. The nursing problem that was established was acute pain. The actions taken are pharmacological therapy using analgesics and non-pharmacological therapy using deep breathing therapy, music therapy and guided imagination.

Keywords : Open Fracture, Nursing Care, Acute Pain

ABSTRAK

Fraktur adalah gangguan komplit atau tak komplit pada kontinuitas struktur tulang. didefinisikan sesuai dengan jenis dan keluasannya. Fraktur terjadi ketika tulang menjadi subjek tekanan yang lebih besar dari yang diserapnya. Nyeri pasca operasi merupakan hal yang fisiologis, namun hal ini sering dikeluhkan oleh pasien setelah menjalani proses pembedahan. Sensasi nyeri akan terasa sebelum klien mengalami kesadaran penuh dan meningkat seiring dengan berkurangnya anastesi dalam tubuh. Adapun bentuk nyeri yang dialami oleh pasien pasca operasi adalah nyeri akut yang terjadi akibat luka operasi atau insisi. Berdasarkan survey data yang didapat dari RSUD dr. R. Goeteng Tareonadibrata Purbalingga tahun 2020 ada 413 kasus fraktur Masalah yang sering timbul pada penderita fraktur adalah nyeri, deformitas, pembengkakan, perubahan warna lokal pada kulit. Tujuan studi kasus ini yaitu memberikan asuhan keperawatan pada klien fraktur terbuka yang mengalami gangguan nyeri akut. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dengan wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik, serta studi dokumentasi. Berdasarkan pengkajian penelitian dengan pendekatan studi kasus pada Tn. S tidak ditemukan gejala infeksi berupa perubahan warna kulit pada area luka dan tidak mengeluarkan bau. Masalah keperawatan yang ditegakkan adalah nyeri akut. Tindakan yang dilakukan adalah terapi farmakologi dengan menggunakan analgesik dan terapi non farmakologi menggunakan terapi nafas dalam, terapi musik dan imajinasi terbimbing.

Kata kunci : Fraktur Terbuka, Asuhan Keperawatan, Nyeri Akut

PENDAHULUAN

Fraktur adalah gangguan komplit atau tak komplit pada kontinuitas struktur tulang dan didefinisikan sesuai dengan jenis dan keluasannya. Fraktur terjadi ketika tulang menjadi subjek tekanan yang lebih besar dari yang diserapnya. Fraktur dapat disebabkan oleh hantaman langsung, kekuatan yang meremukkan, gerakan memuntir yang mendadak atau bahkan karena kontraksi otot yang ekstrim. Pemasangan ORIF menyebabkan nyeri pasca bedah yang disebabkan oleh kerusakan jaringan akibat sayatan, prosedur pemasangan plat dan screw yang memfiksasi menembus tulang, kekuatan dan beban gaya yang dilakukan selama prosedur dan prosedur penutupan luka. Nyeri tersebut bersifat akut, yang berlangsung selama berjam-jam hingga berhari-hari. Tingginya prevalensi nyeri mebuktikan bahwa nyeri masih diabaikan. Penanganan nyeri yang tidak adekuat memiliki konsekuensi yang merugikan. Hal tersebut dapat menyebabkan komplikasi medis yang serius meliputi gangguan sistem endokrin, metabolik, imun dan sistem tubuh lainnya dengan manifestasi klinis berupa penurunan berat badan, demam, hipertensi dan lain-lain. Nyeri juga dapat menyebabkan berbagai efek psikososial termasuk depresi, kecemasan, delirium, gangguan stres pasca trauma, dan disorientasi.

Oleh karena itu diperlukan peran perawat yang melaksanakan asuhan keperawatan nyeri akut dengan:

a) Mencari faktor-faktor yang menyebabkan meningkatnya nyeri yang dialami pasien
b) Mengevaluasi riwayat nyeri pasien dan keluarga dalam menghadapi nyeri
c) Mengevaluasi efektivitas tindakan pengendalian nyeri yang telah di lakukan pada masa lalu
d) Membantu memberi dukungan pada pasien dan keluarga
e) Menentukan berapa sering melakukan penilaian dan pemantauan kenyamanan pasien
f) Memberi informasi kepada pasien tentang nyeri pasien seperti penyebab nyeri, berapa lama nyeri akan berlangsung dan prosedur yang akan dilakukan
g) Mengurangi dan menghilangkan faktor-faktor yang memicu atau menyebabkan nyeri misalnya ketakutan, kelelahan, kurangnya pengetahuan
h) Kaji penggunaaan metode farmakologi nyeri pasien
i) Berkolaborasi dengan pasien dan profesionalisme kesehatan lainnya untuk memilih dan menerapkan farmakologi yang sesuai
j) Mengevaluasi efektifitas langkah-langkah control nyeri yang digunakan melalui penilaian yang berkelanjutan
k) Menyarankan pasien untuk istirahat dalam mengurangi nyeri
l) Mendorong pasien untuk mendiskusikan rasa nyeri yang dialaminya
m) Memberikan informasi kepada perawat lainnya serta anggota keluarga mengenai strategi managemen nyeri non farmakologi
n) Menggunakan pendekatan multidisiplin untuk managemen nyeri
o) Pertimbangkan kesediaan pasien untuk berpartisipasi, kemampuan pasien berpartisipasi untuk memilih strategi nyeri
p) Mengajarkan prinsip-prinsip managemen nyeri
q) Mengajarkan penggunaan teknik non farmakologi misalnya relaksasi, terapi musik, distraksi,terapi aktifitas, akupresur, terapi es dan panas, masase dll Brunner & suddarth, (2014).

Nixon manurung, (2018) menyatakan bahwa komplikasi yang sering terjadi adalah Gejala infeksi mencakup nyeri tekan, nyeri kemerahan, pembengkakan, kehangatan lokal, peningkatan suhu tubuh, dan drainase purulent, *Malunion* (keadaan tulang yang patah telah sembuh

dalam posisi yang tidak seharusnya, membentuk sudut miring)**,** *Delayed union* (proses penyembuhan yang berjalan terus tetapi dengan kecepatan yang lebih lambat dari keadaan normal), *Nonunion* (patah tulang tidak menyambung kembali).

Berdasarkan data rekam medik RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata pada tahun 2020 terdapat 413 kasus fraktur secara keseluruhan dengan data fraktur tibia terbuka pada tahun 2018 dengan jumlah 14 kasus kemudian di tahun 2019 menurun menjadi 11 kasus dan kembali menurun pada tahun 2020 dengan jumlah 5 kasus.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah desain studi kasus deskriptif dengan pendekatan yang dipilih yaitu asuhan keperawatan. Subyek penelitian ini yaitu pasien nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik. Lokasi penelitian bertempat di RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga dan dilaksanakan pada bulan desember 2020 selama tiga hari. Tahapan pendekatan keperawatan yang dilakukan oleh peneliti diantaranya yaitu : 1) Pengkajian. 2) Diagnosis keperawatan. 3) Intervensi. 4) Implementasi. 5) Evaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian

Pengkajian dilakukan pada tanggal 28 Desember 2020 meliputi pengkajian data (identitas, riwayat kesehatan dan kondisi fisik klien) dan pengkajian nyeri, pola kesehatan fungsional pasien sebelum dan selama sakit. Setelah dilakukan pengkajian pada Tn. S, ditemukan data berupa adanya keluhan nyeri pasca operasi fraktur di kaki kanan. P : nyeri ketika bergerak, Q : ditusuk tusuk, R : tulang tibia kaki sebelah kanan, S : 6, T : terus menerus Saat dilakukan pengkajian didapat hasil luka tertutup di kaki kanan, memar di bagian sekitar luka, ekpresi nyeri dan sulit fokus. Berdasarkan data yang diperoleh sebelum datang di RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga pasien mengatakan tidak pernah mengalami fraktur sebelumnya.

The International Association for the Study of Pain (IASP) menyebutkan bahwa, nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional tidak menyenangkan yang disertai oleh kerusakan jaringan secara potensial dan aktual. Nyeri sering dilukiskan sebagai suatu yang berbahaya (noksius, protofatik) atau yang tidak berbahaya (non noksius, epikritik) misalnya: sentuhan ringan, kehangatan, tekanan ringan. Definisi tersebut menjelaskan konsep bahwa nyeri adalah hasil kerusakan struktural, bukan saja tanggapan sensorik dari suatu proses nosisepsi, tetapi juga merupakan tanggapan emosional (psikologik) yang didasari atas pengalaman termasuk pengalaman nyeri sebelumnya.

Persepsi nyeri menjadi sangat subjektif tergantung kondisi emosi dan pengalaman emosional sebelumnya. Toleransi terhadap nyeri meningkat bersama pengertian, simpati, persaudaraan, pengetahuan, pemberian analgesik, anisolitik, antidepresan dan pengurang gejala. Sedangkan toleransi nyeri menurun pada keadaaan marah, cemas, bosan, kelelahan, depresi, penolakan sosial, isolasi mental dan keadaan yang tidak menyenangkan.

Diagnosis Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian dan analisis data yang didapatkan dari Tn. S, penulis merumuskan diagnosis keperawatan untuk membantu proses keperawatan pasien selama di Ruang Anggrek RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga. Diagnosis keperawatan yang muncul yaitu nyeri akut.

Pasien dengan nyeri akut memiliki tanda dan gejala mayor maupun minor sebagai berikut (PPNI, 2016): 1) Tanda dan gejala mayor : a) Secara subjektif pasien mengeluh nyeri. b) Secara objektif pasien tampak meringis, bersikap protektif (waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat dan sulit tidur. 2) Tanda dan gejala minor : a) Secara subjektif tidak ada gejala minor dari nyeri akut. b) Secara objektif nyeri

akut ditandai dengan tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, dan diaphoresis.

Intervensi Keperawatan

Penulis menyusun rencana keperawatan dengan kriteria (NOC) Tingkat Nyeri (2102) dan Kontrol Nyeri (1605). Tindakan terapi farmakologi dan non farmakologi merupakan upaya untuk mengurangi nyeri. Setelah dilakukan tindakan selama 3x24 jam, diharapkan nyeri akut dapat berkurang dengan krieria hasil : Nyeri yang dilaporkan, Panjangnya episode nyeri, Ekspresi wajah nyeri, Tidak bisa istirahat, Menggunakan analgesik yang direkomendasikan, Melaporkan nyeri yang terkontrol, Mengenali kapan terjadinya nyeri.

Implementasi

Implementasi dilakukan sesuai dengan rencana intervensi keperawatan yang telah ditetapkan sebelumnya. Terdapat beberapa tindakan yang mampu atau tidak mampu penulis lakukan dilapangan, yang penulis lakukan dilapangan pada hari pertama, penulis melakukan pengukuran TTV, menanyakan keluhan pasien, mengidentifikasi factor yang memperberat dan memperingan nyeri, mengajarkan terapi non farmakologi relaksasi nafas dalam, terapi musik, imajinasi terbimbing, memberikan terapi farmakologi ketorolac 1 ml, ranitidine 2 ml, mecobalamin 500 mcg, citicoline 500 mg, ceftriaxone 1 gr, asam traneksamat 500 mg.

Aini dan Reskita, (2018) menyampaikan bahwa Berdasarkan hasil uji Wilcoxon maka didapatkan perbedaan yang signifikan antara pengukuran intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tindakan teknik relaksasi nafas dalam yang dilakukan sesuai dengan aturan dapat menurunkan intensitas nyeri pada pasien fraktur.

Selain terapi nafas dalam dapat juga melakukan terapi musik dan terapi imajinasi terbimbing. Dalam jurnal yang ditulis oleh Mappagerang, (2017) menyatakan salah satu distraksi yang efektif adalah musik yang dapat menurunkan nyeri fisiologis, stress dan kecemasan dengan mengalihkan perhatian seseorang dari nyeri. Musik terbukti menunjukkkan efek yang dapat mengurangi nyeri dan mengubah persepsi waktu. Distraksi adalah memfokuskan perhatian pasien pada sesuatu hal atau melakukan pengalihan perhatian ke hal-hal diluar nyeri. Distraksi dapat dilakukan dengan cara distraksi penglihatan (visual), distraksi intelektual (pengalihan nyeri dengan kegiatan-kegiatan) dan distraksi pendengaran (audio) yaitu dengan terapi musik.

Terapi guided imagery juga termasuk terapi non faramakologi yang mudah nanum tetap memberi efek rileks dan menurunkan nyeri. Dibuktikan oleh jurnal yang ditulis Astuti dan Respati, (2018) menyatakan bahwa teknik guided imagery dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan, stress dan nyeri dengan menggunakan imajinasi seseorang yang melibatkan alat indera visual, sentuhan, pendengaran, pengecap dan penciuman, dengan tujuan pasien menjadi lebih tenang dan rileks. Selama latihan relaksasi seseorang dipandu untuk rileks dengan situasi yang tenang dan sunyi. Hal itu karena teknik imajinasi terbimbing dapat mengaktivasi sistem saraf parasimpatis.

Evaluasi Keperawatan

Evaluasi akhir didapatkan bahwa Nyeri akut pada pasien sudah mengalami penurunan dari skala 6 menjadi 4 walaupun belum sepenuhnya teratasi, untuk nyeri yang dilaporkan dari cukup berat menjadi ringan, panjangnya episode nyeri dar berat menjadi ringan, ekspresi wajah nyeri sedikit berkurang, pasien sudah bisa istirahat.

SIMPULAN

Setelah melakukan tindakan Asuhan Keperawatan pada Tn. S yang mengalami Fraktur Tibia Pasca Operasi Orif DEngan Masalah Nyeri Akut di Ruang Anggrek RSUD dr. R.Goeteng Taroenadibrata Purbalingga, maka penulis dapat

mengambil kesimpulan yang dibuat berdasarkan laporan kasus sebagai berikut :

Penulis telah melakukan pengkajian kepada Tn. S yang dilakukan selama 3 kali pertemuan, langkah-langkah yang digunakan penulis dalam pengkajian yaitu dengan metode: wawancara, observasi, melakukan pemeriksaan fisik, dan dokumentasi hasil. Penulis melakukan wawancara secara langsung terhadap keadaan Tn. S pada saat pengkajian penulis mendapatkan data identitas Tn. S, riwayat kesehatan Tn. S seperti keluhan utama, riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit dahulu dan riwayat penyakit keturunan/ keluarga, penulis juga melakukan observasi dan pemeriksaan fisik Tn. S secara lengkap *Head to toe*. Hal tersebut dilakukan oleh penulis untuk mendapatkan data yang lebih lengkap dan akurat.

Penulis merumuskan/menentukan diagnosa sesuai dengan data-data yang diperoleh dan memprioritaskan nyeri akut berhubungan dengan agens cedera fisik menjadi masalah keperawatan yang utama karena fraktur banyak menyebabkan gangguan kesehatan seperti malunion , nonunion atau delayed union. Apabila tidak dilakukan pengobatan yang tepat hal ini bisa menyebabkan terganggunya kebutuhan hidup sehat. Berdasarkan hasil pengkajian yang diperoleh bahwa keluhan utama Tn. S mengatakan nyeri pasca operasi, nyeri timbul ketika kaki digerakan dan seperti ditusuk-tusuk, nyeri di area tulang tibia kaki kanan dengan skala 6 dengan intensitas terus menerus. Selama sakit aktivitasnya dibantu oleh keluarga.

Data objektif yang didapatkan pasien tampak terbaring lemah di tempat tidur, hasil pengkajian terdapat luka tertutup di kaki sebelah kanan, ekspresi pasien menahan nyeri, sulit focus Ketika diajak bicara, dan tidak nafsu makan. ADLs tampak dibantu oleh keluarga, vital sign : TD 110/70 mmHg, Nadi 76 kali/menit, RR 19 Kali/menit, Suhu 36,6°C, hasil pemeriksaan radiologi didapat fraktur 1/3 distal dextra. Dari data-data yang didapatkan muncul diagnosis keperawatan yaitu nyeri akut berhubungan dengan agens cedera fisik.

Langkah ketiga penulis telah melakukan perencanaan atau intervensi keperawatan yang disesuaikan dengan masalah keperawatan pada Tn. S, rencana keperawatan yang di tetapkan dijadikan pedoman dalam melakukan implementasi keperawatan. Penulis membuat perencanaan asuhan keperawatan pada Tn. S yang mencakup NIC dan NOC seperti Lakukan pengkajian secara komprehensif yang meliputi lokasi, karakteristik, onset, frekuensi, kualitas, intensitas atau beratnya nyeri dan faktor pencetus, Gali pengetahuan dan kepercayaan pasien mengenai nyeri, kendalikan faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi respon pasien terhadap ketidaknyamanan (misalnya suhu ruangan, pencahayaan, suara bising), Kolaborasi dengan pasien, orang terdekat dan tim kesehatan lainnya untuk memilih dan mengimplementasikan tindakan penurunan nyeri nonfarmakologi sesuai kebutuhan, Ajarkan penggunaan teknik non farmakologi seperti (biofeed back, TENS, hypnosis, relaksasi, bimbingan antisipatif, terapi music, terapi bermain, terapi aktivitas, akupressur, aplikasi panas/dingin dan pijatan, Dukung istirahat / tidur yang adekuat untuk membantu penurunan nyeri, Libatkan keluarga dalam modalitas penurunan nyeri jika memungkinkan.

Setelah merencanakan tindakan keperawatan selanjutnya penulis melakukan tindakan keperawatan atau implementasi selama 3 hari sesuai dengan rencana keperawatan yang telah dibuat. Tanggal 28 Desember sampai dengan 30 Desember 2020 telah dilakukan implementasi, sesuai dengan perencanaan yang telah disusun. Tanggal 28 Desember 2020 mengukur tanda-tanda vital, menanyakan keluhan pasien, mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, memberikan terapi non farmakologi relaksasi nafas dalam, memberikan terapi farmakologi yang diinstruksikan oleh dokter yaitu ketorolac 1 ml, ranitidine 2 ml, mecobalamin 500 mcg, citicoline 500 mg,

ceftriaxone 1 gr, asam traneksamat 500 mg.

Implementasi hari kedua tanggal 29 Desember 2020 yaitu mengukur vital sign, menanyakan keluhan pasien, memberikan posisi yang nyaman (mempertahankan imobilisasi), memberikan lingkungan yang tenang untuk mengurangi peningkatan nyeri dengan mengurangi kebisingan di sekitar ruangan, mengajarkan teknik non farmakologi terapi musik, memberikan terapi farmakologi yang diinstruksikan oleh dokter yaitu ketorolac 1 ml, ranitidine 2 ml, mecobalamin 500 mcg, citicoline 500 mg, ceftriaxone 1 gr, asam traneksamat 500 mg.

Implementasi hari ketiga 30 desember 2020 yaitu mengukur vital sign, memonitor kemampuan pasien dalam perawatan diri secara mendiri, mengajarkan teknik non farmakologi guided imagery, memberikan terapi farmakologi yang diinstruksikan oleh dokter yaitu ketorolac 1 ml, ranitidine 2 ml, mecobalamin 500 mcg, citicoline 500 mg, ceftriaxone 1 gr, asam traneksamat 500 mg.

Setelah melakukan tindakan keperawatan sesuai dengan rencana tindakan selanjutnya penulis melaksanakan evaluasi tindakan keperawatan yang berfungsi untuk menilai perkembangan tingkat keberhasilan dari tindakan yang telah dilakukan dalam mengatasi masalah Nyeri Akut pada pasien. Evaluasi akhir didapatkan bahwa Nyeri akut pada pasien sudah mengalami penurunan dari skala 6 menjadi 4 walaupun belum sepenuhnya teratasi, untuk nyeri yang dilaporkan dari cukup berat menjadi ringan, panjangnya episode nyeri dar berat menjadi ringan, ekspresi wajah nyeri sedikit berkurang, pasien sudah bisa istirahat.

Rencana tindak lanjut untuk masalah keperawatan ini adalah dengan menganjurkan pasien dan keluarga untuk melakukan terapi non farmakologi secara mandiri, melakukan latihan perawatan diri secara mandiri dan melakukan latihan mobilisasi menggunaka alat bantu berjalan.

Evaluasi hasil dari kasus asuhan keperawatan yang diberikan selama 3 hari masalah keperawatan nyeri akut teratasi sebagian dan untuk tindakan lebih lanjut setelah pasien pulang diharapkan dapat mematuhi peraturan yang telah diberikan perawat di rumah sakit yaitu dengan memberikan informasi ulang mengenai teknik farmakologi dan nonfarmakologi dalam perawatan luka maupun teknik untuk mengurangi nyeri sehingga klien dapat mengaplikasikan informasi yang telah disampaikan saat dirumah.

SARAN

Bagi Universitas Harapan Bangsa

Dengan adanya karya tulis ilmiah ini diharapkan menjadi referensi dan bahan bacaan untuk menambah wawasan khususnya mengenai asuhan keperawatan pasca operasi orif fraktur.

Bagi Penulis Selajutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk kesempurnaan penelitian lebih lanjut, melakukan asuhan keperawatan baik pengkajian, perumusan diagnose, penyusunan rencana keperawatan, pemberian tindakan keperawatan, dan evaluasi dilakukan dengan tepat dan berkesinambungan.

Bagi RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga

Untuk meningkatkan pelayanan bagi Rumah Sakit khususnya bagi pasien yang mengalami patah tulang berupa asuhan keperawatan yang tepat dengan cara melakukan pengumpulan data terlebih dahulu. Data merupakan hasil pengukuran, observasi, atau wawancara terhadap kasus yang dijadikan subyek studi kasus kemudian melakukan pegkajian, menentukan diagnosa, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan.

Bagi Klien dan Keluarga

Bagi pasien yang mengalami patah tulang dan harus menjalani oprasi, dapat menggunakan tindakan – tindakan keperawatan berupa relaksasi nafas dalam dan mobilisasi pasif fleksi dan

ekstensi jari secara mandiri sehingga nyeri yang dirasakan dapat berkurang.

DAFTAR PUSTAKA

Aini, L.,& Reskita, R. (2018).Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Fraktur. Jurnal Kesehatan : STIK Siti Khadijah, Vol 9, No. 2, p.05.

Astuti, D.N.,& Respati A.C. (2018). Pengaruh Terapi Guided Imagery Terhadap Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Di Ruang Bougenvil RSUD Dr. R. Koesma Tuban. Jurnal Kebidanan : STIKES Nahdlatul Ulama Tuban, Vol 10, No.2, p.02.

Brunner & Suddarth. (2014). Keperawatan Medikal Bedah. Edisi 8. Volume 2. Jakarta : EGC

International Association for the Study Of Pain [IASP]. (2011). IASP Sponsori Tahun Global Melawan Nyeri Akut. Diakses melalui http://www.iasppain.org/files/Content/ContentFolders/GlobalYearAgainstPain2/20102011A cutePain/GYAAP_PR_Indonesian.pdf.

Manurung, N. (2018). *Keperawatan Medikal Bedah Konsep, Mind Mapping dan NANDA NIC NOC*. Jakarta: TIM.

Mappagerang, R, *et al.* (2017). Pengaruh Pemberian Terapi Musik Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Pasien Fraktur. Jurnal IlmiahKesehatan : STIKES Muhammadiyah Sidrap, Vol 6, No. 2, p.02.

PPNI. (2016).Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. 1st ed. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

PPNI. (2016).Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Definisi dan indikator Diagnostik. Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI