



MANUSKRIP

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGELOLAAN NYERI AKUT PADA Ny. S DENGAN VERTIGO
DI RUANG ALAMANDA RSUD UNGARAN**

**Oleh:
WIKE RAMADANI
080117A065**

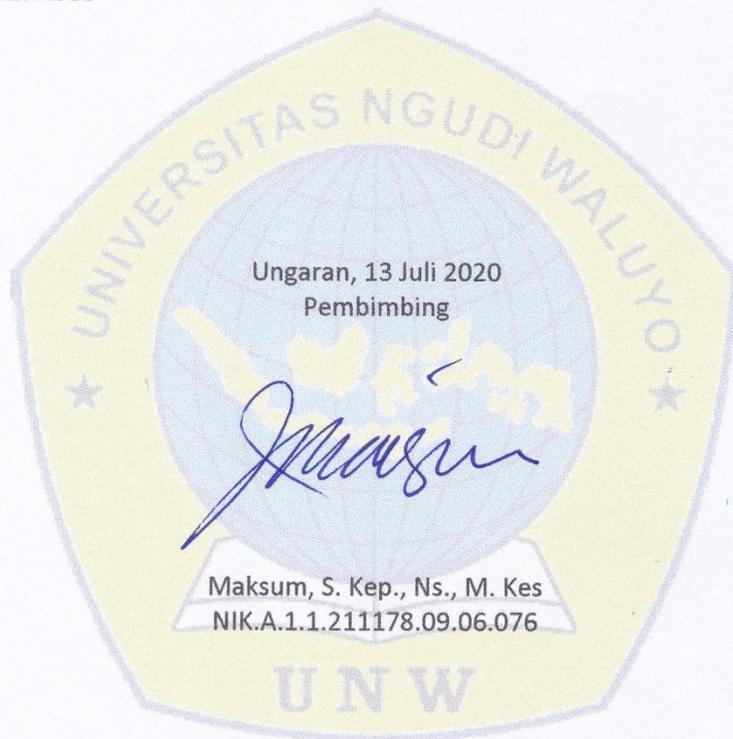
**PRODI DIPLOMA III KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

Manuskrip dengan judul "Pengelolaan Nyeri Akut Pada Ny. S Dengan Vertigo Di Ruang Alamanda RSUD Ungaran" disetujui oleh pembimbing utama program studi Diploma III Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo disusun oleh:

Nama : Wike Ramadani

Nim : 080117A065



PENGELOLAAN NYERI AKUT PADA Ny. S DENGAN VERTIGO DI RUANG ALAMANDA RSUD UNGARAN

Wike Ramadani*, Maksum, S. Kep., Ns., M. Kes**

Fakultas Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo

Email: wikeramadani515@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit vertigo merupakan adanya sensasi gerakan atau rasa gerak dari tubuh seperti rotasi (memutar) tanpa sensasi perputaran yang sebenarnya, akibat ketidakseimbangan input vestibuler yang biasanya disertai dengan suara berdenging pada telinga. Tujuan penulisan ini adalah untuk memberi gambaran tentang pengelolaan Nyeri Akut pada Ny. S dengan Vertigo di Ruang Alamanda RSUD Ungaran.

Metode yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan pengelolaan kasus dalam memenuhi kebutuhan nyeri. Pengelolaan kasus dalam memenuhi kebutuhan nyeri pada Ny. S dengan Vertigo di Ruang Alamanda RSUD Ungaran dilakukan selama 2 hari. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara, pemeriksaan fisik, observasi, dan pemeriksaan penunjang.

Hasil pengelolaan Ny. S dengan intervensi kaji tanda vital, ajarkan pasien teknik relaksasi nafas dalam, lakukan pemijatan punggung, dan kalaborasi dengan tim medis dalam pemberian analgesik. Didapatkan hasil masalah nyeri akut teratasi sebagian dengan skala 3.

Saran untuk keluarga dalam mengatasi masalah nyeri akut pada Ny. S, yaitu dengan cara keluarga dapat memenuhi kebutuhan pasien, memberikan motivasi, membantu pasien dalam perawatan secara optimal untuk mencegah terjadinya nyeri akut dan memberikan lingkungan yang nyaman terhadap pasien.

Kata kunci : Vertigo, Nyeri, Dewasa

Kepustakaan : 31 (2009-2020)

ABSTRACT

Vertigo is a sensation of movement or a sense of motion from the body such as rotation (rotate) without the sensation of actual rotation, due to imbalance of vestibular input which is usually accompanied by a ringing sound in the ear. The purpose of this paper is to provide an overview of the management of acute pain in Mrs. S with Vertigo in Alamanda room of Ungaran Hospital.

The method used was descriptive with a case management approach in providing pain needs. Case management of pain needs in Mrs. S with vertigo in Alamanda room of Ungaran Hospital was conducted for 2 days. Data collection techniques were carried out by using interview, techniques, physical examination, observation, and investigation.

The results of the management of Mrs. S by using interventions assess vital signs, teach patients deep breathing relaxation techniques, perform back massage, and collaborate with the medical team in providing analgesics the results of the acute pain was partially resolved on a scale of 3.

An advice for the family for managing acute pain in Mrs. S by providing patient needs such as giving motivations, assisting the patient in optimal care to prevent acute pain and providing a comfortable environment.

Keywords : Vertigo, Pain, Adult.

Literatures : 31 (2009-2020)

PENDAHULUAN

Vertigo merupakan adanya sensasi gerakan atau rasa gerak dari tubuh seperti rotasi (memutar) tanpa sensasi perputaran yang sebenarnya, dapat sekelilingnya terasa berputar atau badan berputar (Akbar 2010). Vertigo sesuai dengan akar katanya, dari bahasa Yunani 'vetere', yang berarti berputar. Vertigo mengacu pada adanya sensasi dimana penderitanya merasa bergerak atau berputar, puyeng, atau merasa seolah-olah benda 1 benda di sekitar penderitanya bergerak atau berputar. Vertigo biasanya disertai dengan mual dan kehilangan keseimbangan dan vertigo dapat berlangsung hanya beberapa saat atau bisa berlanjut sampai beberapa jam bahkan hari. Penderita vertigo terkadang mereka merasa lebih baik jika berbaring, tetapi vertigo terus dapat berlanjut meskipun penderitanya tidak bergerak sama sekali (Fransisca, 2013).

Gejala utama dari vertigo adalah sensasi pada tubuh atau ruangan yang terasa bergerak dan berputar. Gejala lain

dari vertigo antara lain kesulitan untuk menelan, penglihatan ganda, masalah dalam gerakan mata, kelumpuhan di daerah wajah, bicara tidak jelas dan tungkai terasa lemah. Pada beberapa orang, sensasi berputar dapat memicu mual dan muntah (Gandhi, 2012). Vertigo bukanlah suatu penyakit melainkan gejala dari penyakit penyebabnya. Pada lansia terjadi proses degenerasi sistem vestibuler yang menimbulkan suatu penyakit yaitu *benign paroxysmal positional vertigo* (BPPV) yang dapat menimbulkan pusing. Hal ini terjadi karena partikel kalsium karbonat yang ada di dalam makula utrikulus terlepas sehingga masuk ke dalam kanal semisirkularis dan menstimulasi sensor gravitasi kemudian menyampaikan sinyal palsu ke otak sehingga muncullah vertigo dan rasa pusing. Tingkat pusing seorang penderita BPPV dapat diukur dengan *visual vertigo analogue scale* (VVAS) yang mana memiliki skor dengan tiga kategori, 0 sampai 3 pusing ringan, 4 sampai 6 pusing sedang dan 7 sampai 10 pusing berat.

Vertigo sangat penting untuk dipahami karena keluhan-keluhan pusing secara umum merupakan keluhan ketiga yang paling sering membawa pasien berobat ke dokter, setelah keluhan nyeri pinggang dan nyeri kepala, dengan insiden 5% sampai 10% (Samy dan Egan, 2013 dalam Sutarni, 2016). Vertigo merupakan keluhan yang sering dialami sebagian besar orang karena faktor kelelahan dan kurangnya istirahat.

Angka kejadian vertigo di Amerika Serikat berkisar 64 dari 100.000 orang, wanita cenderung lebih sering terserang (64%), kasus Benigna Paroxysmal Positional Disease (BPPV) sering terjadi pada usia rata-rata 51-57 tahun, jarang pada usia 35 tahun tanpa riwayat trauma kepala (George, 2009). Menurut survey dari *Department of Epidemiology, Robert Koch Institute Germany* pada populasi umum di Berlin tahun 2007, prevalensi vertigo dalam 1 tahun 0,9%, vertigo akibat migren 0,89%, untuk BPPV 1,6%, vertigo akibat *Meniere's Disease* 0.51%. Pada suatu follow up study menunjukkan bahwa BPPV

memiliki resiko kekambuhan sebanyak 50% selama 5 tahun.

Di Indonesia angka kejadian vertigo sangat tinggi, pada tahun 2010 terdapat orang yang terkena penyakit vertigo dari usia 40 sampai 50 tahun sekitar 50%. Vertigo merupakan keluhan nomor tiga paling sering dikeluhkan oleh penderita yang datang ke praktek umum, setelah nyeri kepala, dan stroke. Umumnya vertigo ditemukan sebesar 15% dari keseluruhan populasi dan hanya 4% sampai 7% yang diperiksa ke dokter (Sumarilyah, 2010 dalam Pinzon dan Indriawati, 2017).

Menurut data rekam medis RSUD Ungaran didapatkan jumlah pasien vertigo berdasarkan kelompok umur pada 01 januari 2019 sampai 31 desember 2019, angka kejadian penyakit vertigo paling banyak terjadi pada usia 45-64 tahun sebanyak 74 pasien dan terjadi pada laki laki penyakit vertigo sebanyak 58 pasien sedangkan perempuan sebanyak 87 pasien jadi dapat disimpulkan bahwa angka kejadian vertigo lebih banyak terjadi pada

perumpuan di bandingkan laki-laki. Rata rata dari penyakit vertigo di RSUD Ungaran di sebabkan karena adanya nyeri kepala.

Nyeri kepala adalah rasa nyeri atau rasa tidak mengenakkan di seluruh daerah kepala dengan batas bawah dari dagu sampai ke belakang kepala primer dan nyeri kepala sekunder. Nyeri kepala primer dan nyeri kepala sekunder. Nyeri kepala primer adalah nyeri kepala yang tidak jelas kelainan anatomi atau kelainan struktur, yaitu migren, nyeri kepalatipe tegang, nyeri kepala klaster dan nyeri kepala lainnya. Nyeri kepala sekunder adalah nyeri kepala yang jelas terdapat kelainann anatomi maupun kelainan struktur dan bersifat kronis progresif, atara lain meliputi kelainan non vaskuler(Akbar,2010). Penanganan Nyeri kepala dapat di tangani dengan teknik non farmakologi.

Penanganan nyeri pada pasien vertigo dengan teknik non farmakologi merupakan modal utama menuju kenyamanan, dipandang dengan segi biaya dan manfaat, penggunaan menejemen non farmakologi

lebih ekonomis dan tidak ada efek sampingnya jika jika di bandingkan dengan penggunaan manajemen farmakologi. Selain juga mengurangi ketergantungan pasien terhadap obat obatan. Selain penanganan secara farmakologi, cara lain adalah dengan cara manejemen non farmakologi dengan masalah teknik relaksasi, yang merupakan tindakan eksternal yang mempengaruhi rpson internal individu terhadap nyeri manajemen nyeri dengan tindakan relaksasi mencakup relaksasi otot, nafas dalam, massage, pengalihan, meditasi dn perilaku (Yusrizal, 2012). Jika penanganan nyeri kepala tidak di atasi maka akan menimbulkan dampak .

Dampak yang bisa terjadi jika nyeri tidak diatasi yaitu pasien kurang mampu berpartisipasi dalam aktivitas rutin. Nyeri juga dapat membatasi mobilisasi pasien dan dapat mengalami kesulitan didalam melakukan kegiatan seperti mandi, berpakaian, mencuci dan sebagainya. Kemampuan individu dalam bekerja secara

serius pun terancam oleh karena nyeri yang dirasakan. Semakin banyak aktifitas fisik yang dibutuhkan dalam suatu pekerjaan, semakin besar juga resiko ketidaknyamanan yang dirasakan (Andarmoyo, 2013).

Tujuan umumnya untuk memberi gambaran tentang pengelolaan Nyeri Akut dengan Vertigo di Ruang Alamanda RSUD Ungaran dengan pendekatan proses keperawatan dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah.

METODA

Metode yang digunakan adalah memberikan pegelolaan berupa perawatan kepada pasien agar dapat mengontrol rasa nyeri yang diderita. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara, pemeriksaan fisik, observasi dan pemeriksaan penunjang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian

Pengkajian ini dilakukan dengan autoanamnesa dan allowanamnesa, pada

hari Senin, 20 Januari 2020. Pukul 08:00 WIB di Ruang Alamanda RSUD Ungaran.

Hasil pengkajian didapatkan data klien mengatakan nyeri kepala bagian depan. Klien mengatakan pernah mengalami sakit seperti ini sebelumnya disertai dengan penyakit gastritis. Klien mengatakan dalam keluarg tidak ada yang menderita penyakit seperti ini dan penyakit keturunan yg lain seperti DM, hipertensi dll. Serta tidak ada yang menderita penyakit menular seperti TBC, hepatitis dll. Pada pengkajian sistem tubuh keadaan umum pasien baik dengan tingkat kesadaran composmentis. Hasil pemeriksaan tanda – tanda vital didapatkan tekanan darah pasien 150/90 mmHg, nadi 96 x/menit, pernafasan 20 x/menit, suhu 36,°C.

Ny. S mengatakan selama sakit klien hanya tiduran di tempat tidur karena merasakan nyeri pada kepala apabila bergerak dan melakukan aktivitas. Semua aktivitas sehari hari dibantu oleh keluarga. Saat dilakukan pengkajian nyeri didapatkan hasil klien mengatakan nyeri pada kepala

bagian depan seperti ditusuk-tusuk dengan skala nyeri 6. Nyeri yang dirasakan klien hilang timbul. Selain itu klien juga dan merasa cemas mengenai penyakitnya yang tidak kunjung sembuh.

Nyeri merupakan suatu perasaan atau pengalaman yang tidak nyaman baik secara sensori maupun emosional yang dapat ditandai dengan kerusakan jaringan atau tidak (*Association for the study of pain*) Muslihat dan Syamsiyah (2015)

Diagnosa Keperawatan

Dari pengkajian yang didapatkan pada Ny. S penulis mengangkat diagnosa keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agens cedera biologis.

nyeri akut adalah respons fisiologis normal yang diramalkan terhadap rangsangan kimiawi, panas, atau mekanik menyusul suatu pembedahan, trauma, dan penyakit akut. ciri khas nyeri akut adalah nyeri yang diakibatkan kerusakan jaringan yang nyata dan akan hilang seiring dengan proses penyembuhannya, terjadi

dalam waktu singkat dari 1 detik sampai kurang dari 6 bulan (Zakiyah, 2015)

penyebab nyeri bahwa Nyeri akut disebabkan oleh aktivitas nosiseptor, biasanya berlangsung dalam waktu yang singkat (kurang dari 6 bulan), dan memiliki onset yang tiba-tiba, seperti nyeri insisi setelah operasi Black, Hawks (2014)

Intervensi

Alasan penulis memprioritaskan diagnosa keperawatan diagnosa keperawatan nyeri akut karena nyeri akut masuk kedalam kebutuhan aman nyaman tetapi jika kebutuhan nyeri akut tidak diatasi terlebih dahulu maka ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh tidak akan terpenuhi, walaupun ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh yang paing mendasar, hal ini dikemukakan dalam teori Hirarki Maslow dan Potter Perry (2010). Setelah diagnosis keperawatan ditegakan, penulis akan membahas intervensi atau perencanaan tindakan keperawatan yang merupakan bagian dalam proses

keperawatan sebagai pedoman untuk mengarahkan tindakan keperawatan dalam usaha membantu, meringankan, memecahkan masalah atau untuk memenuhi kebutuhan (Setiadi, 2012)

Kaji tanda-tanda vital pasien untuk mengetahui keadaan umum pasien, mengkaji nyeri secara komprehensif meliputi lokasi nyeri, karakteristik nyeri, kualitas nyeri, frekuensi nyeri dan skala nyeri untuk mengetahui nyeri yang dirasakan oleh pasien.

Ajarkan pasien manajemen nyeri (teknik relaksasi napas dalam). Menurut Nabhani (2016) manajemen nyeri merupakan salah satu cara yang digunakan dibidang kesehatan untuk mengatasi nyeri yang dialami pasien. Penanganan nyeri dengan melakukan teknik relaksasi merupakan tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mengurangi nyeri (Sahono, 2010 dalam Patasik dkk, 2013)

Memberikan pemijatan punggung (*massage*). *Massage* adalah suatu cara penyembuhan yang menggunakan gerakan

tangan atau alat terhadap jaringan tubuh yang lunak. *Massage* bertujuan memperbaiki sirkulasi, membantu *absorpsi* (penyerapan), *sekresi* (pengeluaran, serta memperlancar distribusi energi dan nutrisi ke dalam jaringan) (Capellini and Welden, 2010 dalam Doewes dkk, 2016).

Terapi *massage* merupakan upaya penyembuhan yang aman, efektif dan bisa dilakukan sendiri maupun dengan bantuan yang sudah ahli. Terapi *massage* dapat membantu penyembuhan berbagai penyakit fisik. Orang yang sering mengalami akibat vertigo, disarankan memanfaatkan waktu untuk istirahat yang cukup, pemijatan, mencukupi kebutuhan tubuh akan zat gizi, mineral, kalsium (Doewes dkk, 2016)

Memberikan obat yang selektif untuk mengurangi dan menghilangkan rasa sakit yang bertindak dalam sistem saraf pusat (Chandra, 2014)

Implementasi

Implementasi adalah pelaksanaan rencana tindakan keperawatan oleh

perawat kepada pasien. Implementasi merupakan tahap keempat dari proses keperawatan yang di mulai setelah perawat menyusun rencana keperawatan (Dermawan, 2012)

Implementasi yang dilakukan pada tanggal 20 Januari 2020 yang pertama memposisikan pasien semi fowler, tujuannya yaitu supaya pasien mendapatkan posisi yang nyaman dan rileks.

Implementasi yang kedua yaitu mengajarkan manajemen nyeri (teknik relaksasi napas dalam), tujuannya yaitu untuk mengurangi rasa nyeri dan keadaan dimana seseorang terbebas dari tekanan dan kecemasan atau kembalinya keseimbangan setelah terjadinya gangguan. Sedangkan teknik relaksasi napas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan napas dalam, napas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan napas dalam

(Smeltzer dan Bare, 2002 dalam Nabhani, 2016).

Implementasi selanjutnya yaitu mengkaji skala nyeri dan frekuensi nyeri yaitu untuk mengetahui perkembangan nyeri yang dirasakan oleh pasien, setelah dikaji didapatkan data P (*provocate*) : pasien mengatakan pusing ketika digerakkan dan merasa nyeri, Q (*quality*) : berputar dan ditusuk-tusuk, R (*region*) : kepala bagian belakang, S (*scale*) : skala nyeri 4, T (*time*) : nyeri hilang timbul.

Implementasi selanjutnya yaitu mengajarkan manajemen nyeri distraksi (menonton berita), yang bertujuan untuk mengalihkan rasa nyeri yang dirasakan pasien. Pasien mengatakan senang menonton berita, maka penulis membimbing kalian untuk melakukan teknik ini untuk mengalihkan rasa nyeri yang dialami pasien. Dan hasil yang didapatkan setelah dilakukan tindakan keperawatan adalah nyeri klien sedikit teralihkan.

Implementasi selanjutnya yaitu memberikan massage. Penulis memberikan

massase terkait nyeri kepala yang dirasakan. Tujuan dari massase untuk mengurangi nyeri kepala, langkah langkah massase penulis yang pertama mulailah dengan menepatkan ibu jari pada tulang pipi diarea dekat telinga, sambil menggunakan ujung ujung jari untuk menekan secara perlahan dan menggosok area diatara sudut mata dan sebelum menuju telinga, tekan kedua lebih dlam lagi dan buat gerakan memutar, secara bertahap geser jari – jari ke atas sejajar dengan garis garis rambut sampai berhenti di area dahi dan pijat seluruh area kepala bagian depan dan kulit kepala, ketiga pemijatan dilakukan rutin anatar 10 – 15 menit dalam seminggu minimal 2 kali, keempat ulangi ulangi pijat sampai rasa benar benar berkurang. Massase didefinisikan sebagai tindakan penekanan oleh tangan pada jaringan lunak, otot tendon atau ligamen tanpa menyebabkan pergeseran atau perubahan posisi sendi guna menurunkan nyeri, menghasilkan relaksasi dan meningkatkan sirkulasi (Henderson dalam Yunita, 2010)

Implementasi yang terakhir yaitu mengkolaborasikan dengan tim medis dalam pemberian obat analgesik. Karena kolaborasi merupakan tindakan farmakologis untuk mengatasi nyeri dan pastikan pemberian obat sesuai dengan perintah dokter. Tindakan pemberian obat yang dilakukan penulis pada tanggal 20 Januari 2020 dalam mengatasi pusing dan nyeri kepala yaitu memberikan betahistine 6 mg/ 12 jam melalui oral yang dipakai untuk pengobatan vertigo, dan gangguan vestibuler sentral atau perifer (Pinzon dan Indriawati. 2017). Flunarizine 5 mg/ 24 jam melalui oral yang bekerja dengan menghambat kanal kalsium di dalam sistem vestibuler, sehingga akan mengurangi jumlah ion kalsium intrasel, penghambat kanal kalsium ini berfungsi sebagai supresen vestibuler (Wahyudi, 2012 dalam Rendra, 2017). Mengobservasi keadaan umum pasien untuk mengetahui perkembangan keadaan pasien. Data yang didapatkan yaitu pasien mengatakan keadaannya sudah membaik tetapi masih

merasa pusing dan nyeri pada kepala bagian belakang. Tanda-tanda vital pasien TD : 150/90, N : 96x/ menit, S : 36⁰ C, RR : 20x/ menit

Evaluasi

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama dua hari didapatkan data subyektif pasien mengatakan masih sedikit nyeri dan pusing di bagian kepala depan, sedangkan data obyektif yang diperoleh yaitu pasien lebih nyaman dan lebih tenang. kriteria hasil sudah tercapai sebagian. Hal ini dapat dilihat bahwa nyeri yang dilaporkan dari skala 6 (sedang) menjadi skala 3 (ringan).

Simpulan

Pengkajian dilakukan pada Ny. S dengan vertigo yaitu diperoleh data subyektif pasien mengatakan pusing (nyeri) berputar putar disertai mual muntah, P: nyeri dirasakan saat menunduk dan melakukan aktivitas, Q : seperti ditusuk tusuk, R : dibagian kepala, S: skala 6, T : hilang timbul, pasien mengatakan nafsu makan berkurang, pasien mengatakan

mual muntah sebanyak 12 kali, dan pasien mengatakan takut akan kondisinya sekararang, pasien mengatakan takut jika penyakitnya bertambah parah. Data objektif yang ditemukan pada Ny. S adalah pasien menahan nyeri, wajah pasien meringis TD : 150/90, RR : 23x/menit, N : 96X/menit, S : 36⁰C, makan habis ½ porsi yang disediakan RS, pasien lemas, pucat, pasien cemas dan gelisah.

Diagnosa keperawatan utama pada Ny. S adalah nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis

Intervensi yang dilakukan pada Ny. S yaitu monitor keadaan umum dan tanda tanda vital, mengajarkan menejemen nyeri (teknik relaksasi nafas dalam), kaji tingkat nyeri, posisikan semi fowler, lakukan pemijatan punggung, kolaborasi dengan tim medis dalam pemberian obat analgesik.

Implementasi yang dilakukan oleh penulis pada Ny. S yaitu mengkaji keadaan umum dan tanda-tanda vital pasien, mengkaji tingkat nyeri, memposisikan

pasien semi fowler, melakukan manajemen nyeri seperti teknik relaksasi nafas dalam, dan teknik distraksi, melakukan pemijatan punggung, sekaligus memberikan obat sesuai dengan advis dokter.

Evaluasi yang didapatkan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2X24 jam pada Ny. S yaitu data subyektif pasien mengatakan pusing dan nyeri ketika bergerak di kepala bagian depan, skala nyeri 3. Sedangkan data obyektif yang penulis dapatkan yaitu pasien lebih nyaman, tekanan darah pasien 150/90 mmHg, nadi 96 x/menit, pernafasan 20 x/menit, dan suhu 36°C, pasien sudah mampu melakukan teknik relaksasi nafas dalam, dan teknik distraksi secara mandiri. Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa nyeri akut pada Ny. S teratasi sebagian.

Saran

Saran untuk keluarga dalam mengatasi masalah nyeri akut pada Ny. S yaitu dengan cara dapat melakukan manajemen teknik relaksasi nafas dalam

secara mandiri dan memberikan perawatan secara optimal pada anggota keluarga yang sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo, S. (2013). *Konsep & Prosedur Keperawatan Nyeri*. Jogjakarta: Arruzz Media.
- Akbar, M (2010). *Nyeri Kepala Bagian Ilmu Syaraf*. Fakultas kedokteran. Universitas hasanudi, Makasar.
- Capellini, Steve & Welden, Michel Van (2010). *Massage for Dummies, 2nd ed*. New York : Wiley publishing, Inc.
- Chandra, dkk. 2014. *Studi Penggunaan Obat Analgesik Pada Pasien Cedera Kepala (Concussion) Di Rsup Prof. Dr. R. Kandou Manado Periode Januari-Desember 2014*. *Jurnal Ilmiah farmasi volume 5 No 2*.
- Dermawan, D. (2012). *Proses Keperawatan Penerapan Konsep dan Kerangka Kerja*. Yogyakarta: Gosyen Publishing
- Fransisca, kristina (2013). *Awas Sakit Kepala Jangan Dianggap Sepele*. Cetakan ke-2 Jakarta: Cerdas sehat
- Gandhi, (2012). *Berteman Dengan Migren Katalog*. dalam 1 terbitan: yogyakarta
- Herdman, T.H., & Kamitsuru, S. (2015). *Diagnosa Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015-2017 Edisi 10*. Buku Kedokteran : EGC
- Nabhani dan Mintarsih. 2016. *Karya Tulis Ilmiah teknik Relaksasi Nafas*

dalam Terhadap Penurunan Nyeri laki dan Perempuan Post Operasi. Stikes PKU Muhammadiyah Surakarta.

<https://publikasiilmiah.ums.ac.id>.

Diakses pada tanggal 28 januari 2020

Potter, P. A., & Perry, A. G. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik (Edisi 4)*. (Renata Komalasari, dian Evriyani, Enie Novieastari, Alfrina Hany dan Sari kurnianingsih, Penerjemah)

Pinzon, Indriawati. (2017). *Dampak Penggunaan Betahistin Mesilate Terhadap Perbaikan Gejala Vertigo Perifer di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Volume : 02- Nomor 03- September 2017*

<https://www.google.com/search?safe=strict&ei=cW5QXJHiCdL59QPv8ofYDA&q=jurnal++kegunaan+obat+betahistine+pdf>

Rendra Krisyonas, A. (2017). *Evaluasi Related Problem (DRPs) Pada Pasien dengan Diagnosa Vertigo Perifer Di Instalasi Rawat Jalan Rumah sakit Bethesda*. Diunduh pada 30 Januari 2020.

https://repository.usd.ac.id/9118/2/138114013_full.pdf

Sumarliyah, E. (2020) *Pengaruh Senam Vertigo Terhadap Keseimbangan Tubuh Pada Pasien Vertigo di RS Siti Khodijah Spanjang. Dalam Jurnal; media informasi ilmiah.No 55, Agustus 2011*.

T. Heather Herdman,dkk. (2016 – 2017) *Diagnosa Keperawatan (NANDA), Edisi 10*. Jakarta: EGC

Wilkinson, J. M. (2016). *Buku Saku Diagnosa Keperawatan Dengan Intervensi NIC dan Kriteria Hasil NOC. Edisi 10*. (Widyawati, syahirul Alimi, Elsi Dwihapsari, Intan Sari Nurjanah, Penerjemah). Jakarta : EGC

Yusrizal dkk.(2012). *Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam dan masase. Dalam ners jurnal keperawatan. Volume 8, No 2, Desember 2012:139-140*

Zakiyah, Ana. (2015). *Nyeri : Konsep dan Penatalaksanaan dalam Praktik Keperawatan berbasis Bukti*. Jakarta: Salemba Medika