



MANUSKRIP

**PENGELOLAAN RISIKO KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI
JARINGAN OTAK PADA Ny. S DENGAN HIPERTENSI
DI RUANG CEMPAKA RSUD UNGARAN**

**Oleh:
RARAS
080116A055**

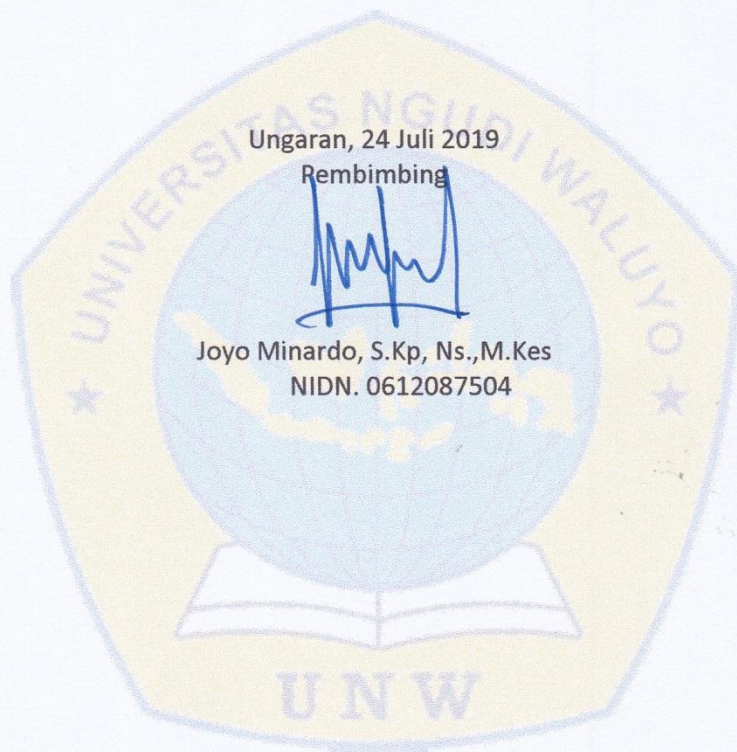
**PRODI DIPLOMA III KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

Manuskrip dengan judul "Pengelolaan Risiko Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Otak Pada Ny. S Dengan Hipertensi Di Ruang Cempaka RSUD Ungaran" disetujui oleh pembimbing Karya Tulis Ilmiah Program Studi Diploma III Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo disusun oleh:

Nama : Raras

Nim : 080116A055



PENGELOLAAN RISIKO KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN OTAK PADA NY. S DENGAN HIPERTENSI DI RUANG CEMPAKA RSUD UNGARAN

Raras*, Jyo Minardo, S.Kp, Ns. M.Kes **
Universitas Ngudi Waluyo
Email: rarastunisia1@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi adalah tekanan darah yang melebihi batas normal yaitu sistolik > 140 mmHg dan atau diastolik > 90 mmHg. Hipertensi merupakan faktor resiko utama terjadinya penyakit jantung dan pembuluh darah yang menyebabkan kematian terbanyak. Ada beberapa faktor yang menyebabkan hipertensi di antaranya adalah umur dan aktivitas fisik. Gangguan perfusi jaringan serebral merupakan adanya penurunan sirkulasi jaringan otak, akibat situasi O₂ didalam otak dan nilai Gaslow Scala menurun, Ketidakefektifan perfusi apabila tidak ditangani dengan segera akan meningkatkan tekanan intrakranial.

Metode yang digunakan adalah memberikan tindakan mandiri head up 30 derajat dimana posisi head up 30 derajat / elevasi kepala 30 derajat dilakukan selama 30 menit dengan cara menaikkan kepala tempat tidur atau menggunakan ekstra bantal

Hasil pengelolaan didapatkan masalah risiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak dengan kepala elevasi 30 derajat selama 30 menit terdapat saturasi oksigen 98%.

Kata Kunci : Hipertensi, Head up 30 derajat , jaringan serebral
Kepustakaan : 10 (2011-2018)

PENDAHULUAN

Hipertensi atau yang sering disebut dengan tekanan darah tinggi adalah suatu kondisi di mana tekanan darah mengalami peningkatan yang persisten. Setiap kali jantung berdetak, maka jantung akan memompa darah ke pembuluh darah, kemudian membawa darah ke seluruh tubuh. Pada orang dewasa, tekanan darah normal yaitu 120 mmHg sistolik dan 80 mmHg diastolik. Seseorang dikatakan hipertensi apabila tekanan darah sistolik sama dengan atau di atas 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik sama dengan atau di atas 90 mmHg (WHO, 2015).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) 2015, satu diantara lima orang dewasa di seluruh dunia mengalami peningkatan tekanan darah. Prevalensi kejadian hipertensi di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% masyarakat dunia mengalami hipertensi.

Angka ini kemungkinan akan mengalami peningkatan menjadi 29,2% di tahun 2030. Dari 972 juta penderita hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan sisanya (639 juta) berada di negara berkembang. Prevalensi hipertensi tertinggi berada di daerah Afrika yaitu 46% orang dewasa berusia di atas 25 tahun telah didiagnosis hipertensi (WHO, 2013).

Tingginya prevalensi hipertensi di Indonesia pada Tahun 2013 dilaporkan bahwa 22,8% penderita hipertensi di Indonesia , periksa secara teratur di Puskesmas , sedangkan 77,2% tidak teratur. Dari pasien hipertensi dengan riwayat periksa tidak teratur , 91,7% tekanan darahnya belum terkontrol. Sedangkan kelompok pasien yang mengaku periksa teratur dalam tiga bulan terakhir malah dilaporkan seluruhnya (100%) masih mengidap hipertensi. Hasil ini diduga karena keterbatasan fasilitas di Puskesmas, keterbatasan dana, keterbatasan obat yang

tersedia dan lama pemberian obat yang hanya sekitar 3-5 hari (Anwar 2008).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar, hipertensi merupakan penyebab kematian nomor tiga (6,8%) di Indonesia setelah stroke (15,4%) dan penyakit tuberculosis (7,5%). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah 2013, jumlah penderita hipertensi esensial sebanyak 554.771 (67,57%) kasus (Risksesda, 2013).

Masalah yang sering muncul pada penderita Hipertensi adalah menurunnya suplai oksigen ke otak akibat otak mengalami peningkatan intrakranial dan mengakibatkan gangguan perfusi jaringan serebral (Gunawan, 2016).

Hipertensi biasanya dimulai sebagai penyakit yang ringan lalu perlahan berkembang ke kondisi yang parah atau berbahaya (Williams & Wilkins, 2011) dalam (Mulyadi, 2016).

Manifestasi klinis yang timbul antara lain sirkulasi darah menjadi tidak memadai lagi, maka terjadilah gangguan pada sistem transportasi oksigen, karbondioksida dan hasil – hasil metabolisme lainnya, fungsi organ-organ tubuh akan mengalami gangguan seperti gangguan pada proses pembentukan air seni didalam ginjal ataupun pembentukan cairan cerebrospinalis dan lainnya (Kowalski, Robert, 2010)

Sehingga penanganan utama pada pasien ini adalah meningkatkan status suplai oksigen didalam otak, melakukan relaksasi nafas dalam dan Guided Imagery (Kusuma, 2012).

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan studi kasus tentang “Pengelolaan Perfusi Jaringan Serebral Pada Ny. S Dengan Hipertensi Di Ruang Cempaka RSUD Ungaran”.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pengkajian asuhan keperawatan gangguan perfusi jaringan serebral pada Ny. S dengan hipertensi pada hari Senin

tanggal 21 Januari 2019 pukul 10.00 WIB di ruang Cempaka RSUD Ungaran dilakukan dengan metode autoanamnese dan allowanamnese dengan kaidah peraturan pengkajian keperawatan, mulai dari biodata, keluhan utama, riwayat penyakit, pola fungsional, pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium, didukung dengan hasil pemeriksaan penunjang dan terapi yang diberikan.

Pengkajian riwayat kesehatan, pada keluhan utama pasien adalah pasien mengeluh nyeri pada kepalanya. Sebelum dibawa berobat ke IGD RSUD Ungaran pasien mengalami pusing terus menerus dan pingsan saat dilakukan pemeriksaan tekanan darah menunjukkan hasil 180/100 mmHg sehingga dianjurkan untuk rawat inap. Pasien mengatakan sudah 3 kali ini mengalami hal yang sama dan post stroke 2x tahun 2009 dan 2013, pasien belum pernah mengalami kecelakaan dan belum pernah melakukan operasi. Pasien sudah 3 kali dirawat dirumah sakit. Pasien tidak ada riwayat alergi obat ataupun makanan. Pasien mengatakan tidak ada riwayat penyakit menular dan keturunan didalam keluarganya.

Pada saat dilakukan pemeriksaan fisik didapatkan hasil keadaan umum pasien lemah dengan tingkat kesadaran composmentis. Hasil pemeriksaan tanda – tanda vital didapatkan tekanan darah pasien 180/100 mmHg, nadi 89 x/menit, pernafasan 23 x/menit, suhu 38,5°C. Pada pengkajian fungsional kenyamanan didapatkan hasil jika pasien mengatakan tidak nyaman karena nyeri pada kepala. Menurut Setyawan (2014) gejala klasik yang diderita pasien hipertensi antara lain nyeri kepala, epitaksis, pusing dan tinnitus yang berhubungan dengan naiknya tekanan darah. Gejala yang sering muncul pada hipertensi salah satunya adalah nyeri kepala. Nyeri kepala disebabkan karena kerusakan vaskuler akibat dari hipertensi tampak jelas pada seluruh pembuluh perifer. Perubahan struktur dalam arteri-arteri kecil dan arteriola menyebabkan penyumbatan pembuluh darah. Bila

pembuluh darah menyempit maka aliran arteri akan terganggu. Pada jaringan yang terganggu akan terjadi penurunan O₂ (oksigen) dan peningkatan CO₂ (karbondioksida) kemudian terjadi metabolisme anaerob dalam tubuh yang meningkatkan asam laktat dan menstimulasi peka nyeri kapiler pada otak. Hasil pengkajian nyeri pada Ny. S didapatkan hasil P : saat bergerak, Q : rasanya seperti ditusuk tusuk, R : Nyeri pada kepala, S : skala nyeri 7, T : nyeri terus menerus.

Selama dirawat pasien mendapatkan terapi Citicolin 500 mg tiap 12 jam melalui oral berfungsidengan cara meningkatkan senyawa kimia di otak, Betahistin per 12 Jam yang berfungsi untuk mengobati penyakit meniere yang menimbulkan vertigo, Candesartan per 24 Jam obat ini berfungsi untuk menurunkan tekanan darah dalam tubuh serta simvastatin 20 mg per 24 jam yang berfungsi untuk menurunkan kolestrol. Sedangkan terapi melalui IV yang diberikan adalah Inj ondonsetron 1g per 12 jam berfungsi obat yang digunakan untuk mual muntah, Inj ceftriaxone 1g/12jam obat ini digunakan untuk mengatasi berbagai infeksi bakteri, Inj ketorolac 1ml/8jam berfungsi untuk mengurangi rasa nyerisedang hingga berat dan pemberian Infus manitolm 250 ml per 24jam yang berfungsi untukdigunakan untuk mengurangi tekanan darah.

PEMBAHASAN

Berdasarkan tinjauan kasus yang telah dilakuakn, pada bab ini penulis akan membahas tentang Pengelolaan Risiko Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Otak Pada Ny. S dengan Hipertensi di ruang Cempaka RSUD Ungaran. Asuhan keperawatan yang diberikan mulai dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, catatan keperawatan sampai dengan catatan perkembangan yang dilakukan mulai dari tanggal 21 Januari 2019 sampai dengan 23 Januari 2019.

Dari pengkajian diperoleh data bahwa keluhan utama adalah klien mengeluh pusing .

Diagnosa keperawatan yang muncul pada Ny. S berdasarkan prioritas masalah yaitu risiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan Hipertensi.

Setelah menetapkan suatu diagnosa yang menjadi prioritas, sekarang penulis akan mengidentifikasi urutan intervensi keperawatan, ketika pasien mempunyai masalah atau perubahan multiple. Intervensi keperawatan adalah semua tindakan asuhan yang perawat lakukan atas nama klien.

Intervensi yang dilakukan adalah mengajarkan teknik non farmakologi dengan cara relaksasi nafas dalam. Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu prosedur dan tehnik yang bertujuan untuk menurunkan kecemasan sehingga rasa sakit atau nyeri dapat berkurang, dengan cara melatih pasien agar mampu dengan sengaja untuk membuat relaksasi otot tubuh. Relaksasi napas dalam adalah pernafasan pada abdomen dengan frekuensi lambat serta perlahan, berirama, dan nyaman dengan cara memejamkan mata saat menarik nafas. Efek dari terapi ini ialah distraksi atau pengalihan perhatian (Hartanti 2016).

Intervensi yang selanjutnya yang dilakukan adalah ajarkan prinsip prinsip manajemen nyeri disini penulis menggunakan teknik guided imagery . Guide imagery merupakan salah satu teknik relaksasi non-farmakologi yang dapat dilakukan. Guided imagery adalah proses yang menggunakan kekuatan pikiran dengan menggerakkan tubuh untuk menyembuhkan diri dan memelihara kesehatan atau rileks melalui komunikasi dalam tubuh melibatkan semua indra meliputi sentuhan, penciuman, penglihatan, dan pendengaran (Potter & Perry, 2005 dalam Sehonon (2010). Disini penulis menganjurkan pasien untuk melakukan tindakan guided imagery dengan membayangkan keadaan dirumah.

Diharapkan dari tujuan ini pasien dapat mengontrol nyeri yang dirasakannya.

Intervensi yang ketiga adalah kolaborasi dengan tim medis lain dalam pemberian terapi. Terapi yang diberikan adalah terapi analgetik yang bertujuan agar nyeri dapat terkontrol serta masalah yang diderita oleh pasien dapat segera teratasi. Menurut Sehon (2010) Jika dengan manajemen nyeri nonfarmakologi belum juga berkurang atau hilang maka barulah diberikan analgesik. Pemberian analgesik juga harus sesuai dengan yang diresepkan dokter, karena pemberian analgesik dalam jangka panjang dapat menyebabkan pasien mengalami ketergantungan. Pengkombinasian antara teknik non-farmakologi dan teknik farmakologi adalah cara yang efektif untuk menghilangkan nyeri terutama nyeri yang sangat hebat yang berlangsung selama berjam-jam atau bahkan berhari-hari.

Intervensi yang terakhir adalah posisi head up. Head up adalah posisi datar dengan kepala lebih tinggi 30 derajat dengan posisi tubuh sejajar. Tujuan dengan posisi head up untuk mengetahui pengaruh posisi head up 30 derajat terhadap saturasi oksigen pada pasien hipertensi. Saturasi oksigen adalah presentase oksigen yang bergabung dengan molekul hemoglobin dimana oksigen bergabung dengan hemoglobin dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh, pada saat yang sama oksigen dilepas untuk memenuhi kebutuhan jaringan. Gambaran saturasi oksigen dapat mengetahui kecukupan oksigen dalam tubuh sehingga dapat membantu dalam penentuan terapi lanjut (Ekacahyaningtyas, Setyarini, Agustin, dan Rizqie 2017)

Implementasi yang pertama yaitu menggunakan tindakan pengurangan (nyeri) tanpa analgetik yaitu menganjurkan teknik relaksasi nafas dalam. Teknik relaksasi nafas dalam terdiri dari pernapasan dada dan perut dengan frekuensi lambat berirama yang memiliki manfaat sebagai pereda nyeri akut maupun

kronis dengan cara melakukannya secara konstan. Menurut penulis tujuan dari tindakan ini untuk mengurangi rasa nyeri sehingga pasien dapat mengontrol nyeri yang dirasakannya

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Mulyadi (2015) menunjukkan bahwa skala nyeri responden pada kelompok eksperimen menunjukkan penurunan yang signifikan saat sebelum dan sesudah terapi relaksasi nafas dalam, dimana nilai 3.357 dan nilai $P = 0.001$ atau ($P < 0,05$). Sedangkan pada kelompok kontrol diperoleh 1.732 dan $P = 0,083$ atau ($P > 0,05$) hal tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian terapi relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi. Sedangkan hasil yang didapat penulis setelah dilakukannya tindakan ini adalah pasien mengatakan nyerinya sudah dapat ia control dan pasien tampak nyaman.

Implementasi selanjutnya adalah mengajarkan prinsip manajemen nyeri dengan teknik distraksi (guided imagery). Teknik relaksasi guided imagery termasuk teknik non-farmakologi dalam penanganan nyeri karena dengan imajinasi terbimbing maka akan membentuk bayangan yang akan diterima sebagai rangsang oleh berbagai indra maka dengan membayangkan sesuatu yang indah perasaan akan merasa tenang. Ketegangan otot dan ketidaknyamanan akan dikeluarkan maka akan menyebabkan tubuh menjadi rileks dan nyaman (Brunner dan Suddart, 2002 dalam Sehon, 2010). Pada tindakan ini pasien dianjurkan untuk membayangkan keadaan dirumah. Dengan dilakukannya tindakan ini diharapkan agar berfungsi sebagai bahan pengalih agar pasien tidak fokus terhadap nyeri yang dirasakannya.

Dengan membayangkan keadaan dirumah maka akan membentuk suatu bayangan yang akan diterima sebagai rangsang oleh berbagai indra, maka dengan membayangkan sesuatu yang indah, perasaan akan merasa tenang dan

pasien tidak terfokus pada nyerinya. Hasil yang didapatkan pasien mengatakan lebih tenang dan tampak rileks. Menurut Pradani (2009) *guided imagery* dapat juga memperlancar sistem pernafasan dan menurunkan tekanan darah menurut.

Implementasi yang ketiga yaitu dengan mengkolaborasi dengan tim medis untuk pemberian terapi obat analgesik. Pemberian analgesik yang memang mudah dan cepat dalam pelaksanaannya dibandingkan dengan penggunaan intervensi manajemen nyeri non-farmakologi. Jika dengan manajemen nyeri nonfarmakologi belum juga berkurang atau hilang maka barulah diberikan analgesik. Pemberian analgesik juga harus sesuai dengan yang diresepkan dokter, karena pemberian analgesik dalam jangka panjang dapat menyebabkan pasien mengalami ketergantungan (Sodikin, 2001 dalam Sehonu, 2010).

Terapi analgetik yang diterima oleh Ny. S adalah terapi Inj ceftriaxone 1gr per 12jam obat yang digunakan untuk mengatasi berbagai infeksi bakteri, Inj ketorolac 1ml per 8jam obat digunakan untuk mengurangi rasa nyerisedang hingga berat, Inf manitol 250ml per 24jam obat ini berfungsi untuk mengurangi tekanan darah selain itu obat ini berfungsi untuk melacarka diuresis dan ekskresi material toksis dalam urin, mengurangi TIK, massa pada otak dan TIO yang tinggi (ISO, 2014).

Intervensi yang terakhir yaitu dengan memberikan tindakan mandiri keperawatan yaitu menggunakan model head up 30 derajat dan sesuai anjuran dokter melalui tindakan kolaborasi. Terlihat bahwa Ny. S lebih nyaman dan dapat beristirahat dengan nyaman. Dimana posisi head up 30 derajat / elevasi kepala 30 derajat dilakukan selama 30 menit dengan cara menaikkan kepala tempat tidur atau menggunakan ekstra bantal sesuai dengan kenyamanan Ny. S.

Elevasi kepala / head up berdasarkan pada respon fisiologis merupakan perubahan posisi untuk meningkatkan aliran darah ke otak dan mencegah

terjadinya TIK. Peningkatan TIK adalah komplikasi serius karena penekanan pada pusat-pusat vital di dalam otak (herniasi) dan dapat mengakibatkan kematian sel otak (Rosjidi, 2014). Elevasi kepala tidak boleh lebih dari 30 derajat, dengan rasional pencegahan peningkatan resiko penurunan tekanan perfusi serebral dan selanjutnya dapat memperburuk iskemia serebral jika terdapat vasospasme (Sunardi, 2011).

REFERENSI

- Ekacahyaningtyas, M., Setyarini, D., Agustin, W, R., & Rizqie, N, S. (2017). *Posisi Head Up 30 derajat Sebagai Upaya Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien Stroke Hemoragik dan Non Hemoragik*. *Adi Husada Nursing Journal- Vol.3 No.2 Desember 2017*. Diakses pada tanggal 25 Juli 2019 pukul 09.30 WIB
- Hartanti, D. R., Wardana, P. D., Fajar, A. R. (2016). *Terapi Relaksasi Napas Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi*. Volume IX, No 1 Maret 2016. Diakses pada tanggal 15 April 2019 Jam 11.00 WIB
- Hasan, A, K. *Study Kasus Gangguan Perfusi Jaringan Serebral dengan Penurunan Kesadaran pada Klien Stroke Hemoragik Setelah Diberikan Posisi Kepala Elevasi 30 derajat*. Volume 9, Desember 2018, Nomer 2. Diakses pada tanggal 25 Juli 2019 pukul 10.00 WIB
- Hayati, K., Syatriawati, Wahyuni, A. *Pengaruh tehnik Distraksi Bercerita Tentang Nyeri pada Anak Usia Prasekolah pada Saat Pemasangan Infus Di Rumah Sakit Granmed LubukPakam*. (2018). Volume 1 No 1. Edisi Mei- Oktober. Diakses pada tanggal 10 April 2019 Jam 15.45 WIB
- Manurung, Suryani, dkk. (2013). *Perubahan Teknik Pemberian Kompres Hangat Terhadap Perubahan Skala Nyeri Persalinan pada Klien Primigravida*. Volume 1 No 1. November 2013 Halaman 1-

76. Diakses pada tanggal 10 April 2019 Jam 16.00 WIB
- Mulyadi. 2016. *Efektifitas relaksasi napas dalam pada pasien hipertensi dengan gejala nyeri kepala Di Puskesmas Baki Sukohajo*. 4-5.
- Nurman , Muhammad. (2017). *Efektifitas Antara Terapi Relaksasi Otot Progresif dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Di Desa Pulau Birandang Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Timur*. Volume 1 , No 2 , Oktober 2017. Diakses pada tanggal 13 April 2019 Jam 20.10 WIB
- Rahayuningrum, D. C. 2016. *Perbedaan pengaruh teknik relaksasi nafas dalam dan kompres hangat dalam menurunkan Dismenore pada remaja SMA Negeri 3 Padang*.*Jurnal Medika Sainika*.7(2):75
- Setyawan , Dody., & Kusuma , B. A. M . (2014). *Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Pada Leher Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Di RSUD Tugurejo Semarang*. Diakses pada tanggal 13 April 2019 Jam 21.00 WIB
- Wilkinson, J. M, dan Ahern, N. R. (2011). *Buku saku diagnoa keperawatan edisi 9*.Jakarta: EGC.