

**Program Studi Keperawatan Diploma Tiga
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Kusuma Husada Surakarta
2022**

**ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN CEDERA KEPALA RINGAN
DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI**

Ari Ningrum Darmawati ¹⁾, Mutiara Dewi Listiyanawati ²⁾

Mahasiswa Prodi Keperawatan Program Diploma Tiga Universitas Kusuma
Husada Surakarta ¹⁾

Email: arin90552@gmail.com

Dosen Prodi Keperawatan Universitas Kusuma Husada Surakarta ²⁾

ABSTRAK

Cedera kepala ringan merupakan trauma kepala baik secara langsung maupun tidak langsung yang menyebabkan gangguan neurologis baik bersifat temporer maupun permanen yang disertai dengan gejala nyeri, sesak nafas, mual dan muntah. Keadaan pasien yang mengalami saturasi oksigen dan kenaikan respirasi rate memerlukan bantuan oksigen dengan posisi head up 30° lebih efektif dalam meningkatkan SPO2 dan menurunkan respirasi rate dan perbaikan hemodinamik pada pasien cedera kepala. Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui gambaran asuhan keperawatan pada pasien Cedera Kepala Ringan dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

Jenis penelitian ini adalah observasional deskriptif studi kasus. Subjek dalam studi kasus ini adalah satu orang pasien Cedera Kepala Ringan di ruang Instalasi Gawat Darurat. Hasil studi menunjukkan bahwa pengeolaan asuhan keperawatan pada pasien Cedera Kepala Ringan dalam pemenuhan oksigenasi dilakukan pemberian oksigen nasal kanul dengan posisi head up 30° selama 2 jam terjadi peningkatan saturasi oksigen dari 94% menjadi 97% dan penurunan respirasi rate dari 32x/menit menjadi 22x/menit. Rekomendasi tindakan head up 30° efektif dalam meningkatkan saturasi oksigen dan penurunan respirasi rate pada pasien cedera kepala ringan.

Kata kunci: Head Up 30°, Cedera Kepala Ringan

PENDAHULUAN

Kecelakaan lalu lintas menjadi penyebab kematian utama manusia dalam rentang usia 5 hingga 29 tahun. Setiap tahun tercatat 1,35 juta orang tewas akibat kecelakaan lalu lintas diseluruh dunia dengan jumlah kematian 10.000 orang (WHO, 2018). Ada 1,25 juta kematian lalu lintas diseluruh dunia setiap tahunnya, dengan jutaan lainnya menderita luka serius dan hidup dengan konsekuensi kesehatan jangka panjang yang merugikan secara global, kecelakaan lalu lintas merupakan penyebab utama kematian di kalangan anak muda, dan penyebab utama kematian diantara mereka yang berusia 15-29 tahun. Hampir setengah dari setengah kematian di jalan-jalan dunia termasuk di antara mereka yang paling tidak memiliki pengaman pada pengendara sepeda motor, pengendara sepeda dan pejalan kaki. Presentase jenis kelamin laki-laki lebih tinggi mengalami cedera kepala disbanding dengan perempuan (WHO, 2015).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, jumlah data yang dianalisis seluruhnya 1.027.758 orang untuk semua umur. Adapun responden yang tidak pernah mengalami cedera 942.984 orang dan yang pernah mengalami cedera 84.774 orang. Sebanyak 34.409 kasus cedera disebabkan karena transportasi sepeda motor, yang menjadi penyebab cedera kedua tertinggi (40,6%) setelah jatuh (40,9%). Prevalensi cedera secara nasional adalah 8,2% dan prevalensi angka cedera yang disebabkan oleh sepeda

motor di Sumatera Barat 49,5%. Prevalensi cedera tertinggi berdasarkan karakteristik responden yaitu pada kelompok umur 15-24 tahun (11,7%) dan pada laki-laki (10,1%)

Di RSUD Ungaran didapatkan hasil rekam medic tahun 2016, tercatat pasien yang mengalami cedera kepala sebanyak 189 kasus dan sebanyak 1 orang meninggal. Sedangkan pada tahun 2017 pasien yang mengalami cedera kepala terjadi peningkatan yaitu sebanyak 275 kasus dan 5 pasien meninggal dunia.

Cedera kepala dapat menimbulkan kondisi, seperti gegarbotak ringan, koma, sampai kematian, kondisi paling serius disebut dengan cedera otak traumatic (traumatic brain injury (TBI). Penyebab paling umum TBI (traumatic brain injury) adalah jatuh (28%). Kecelakaan kendaraan bermotor (20%). Tertabrak benda (19%) dan perkelahian (11%) (Brunner & Suddart, 2013 dalam Wahidin 2020)

Dalam penelitian yang dilakukan (Ristanto, 2017) menganalisa bahwa terdapat hubungan antara frekuensi respirasi dengan kadar saturasi oksigen yang dimana jika respirasi rate tinggi maka SPO2 akan menurun. Hal tersebut dikarenakan jika RR tinggi maka terjadi gangguan pasokan oksigen ke otak yang tidak terpenuhi sehingga kadar SPO2 akan menurun, dan sebaliknya. Hal tersebut dibuktikan dalam jurnal Hubungan Respirasi Rate dan Saturasi oksigen pada klien cedera kepala, disebutkan bahwa RR memiliki hubungan yang bermakna

dan memiliki arah korelasi negative dengan kadar SPO2. Semakin tinggi nilai RR maka menunjukkan semakin rendahnya SPO2.

Pengkajiaan keperawatan dilakukan sesuai teori yang dikemukakan oleh (Wahidin,2021) bahwa pada pasien cedera kepala harus ditangani dengan menjaga jalan nafas dan pemberian terapi oksigen.

Melihat gambaran tersebut penulis merasa tertarik untuk mengetahui lebih jauh lagi mengenai “Asuhan Keperawatan pada Pasien Cedera Kepala Ringan dengan kebutuhan Oksigenasi”

METODOLOGI STUDI KASUS

Studi kasus pada penelitian untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada pasien cedera kepala ringan dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi di ruang IGD RSUD Ungaran. Pada studi kasus ini, subjek yang digunakan sebagai responden adalah 1 orang pasien yang mengalami cedera kepala ringan dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi dalam memperbaiki saturasi oksigen dan menurunkan respirasi rate pasien dengan pemberian tindakan masker sederhana 2 jam dan head up 30° selama 2 jam di IGD RSUD Ungaran. Fokus studi yang menjadi titik acuan pada studi kasus ini adalah pemenuhan kebutuhan oksigenasi pada pasien cedera kepala ringan. Tempat dan waktu pengelolaan studi kasus akan dilaksanakan di UGD RSUD Ungaran. Pengelolaan pasien dimulai dari pasien masuk rumah sakit hingga pasien dipindahkan ke bangsal. dilaksanakan pada tanggal 3 Januari 2022-15 Januari 2022, akan

tetapi dalam pelaksanaan pemberian oksigen membutuhkan waktu kurang lebih 6 jam dan posisi head up 30° membutuhkan waktu kurang lebih 2 jam bertujuan untuk meningkatkan saturasi oksigen dan tingkat kesadaran pada pasien cedera kepala.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian terhadap Tn. A dengan cedera kepala ringan di RSUD Ungaran Semarang menggunakan metode autoanamnesa dan alloanamnesa adalah anamnesa yang dilakukan kepada keluarga pasien yang mengetahui tentang pasien. Pengkajian dilakukan pada tanggal 25 Januari 2022 jam 17.00 WIB. Hasil pengkajian menunjukkan adanya otot bantu pernafasan RR:32 kali permenit, SPO2:94%, nadi: 112 kali permenit, irama teratur, suhu 36,5°C,akral dingin ,TD: 120/70mmHg. Terdapat luka laserasi di kepala dengan panjang 10 cm, pada luka dilakukan heacting dalam 5 dan heacting luar 10. Event landing keluarga pasien menceritakan kejadian semula pada tanggal 25 Januari 2022 pasien mengalami kecelakaan mengendarai sepeda motor, dia sebelumnya berencana ingin menjemput istrinya kerja tetapi saat perjalanan dia ditabrak speda motor lain kemudian dilarikan ke IGD RSUD Ungaran TTV TD: 120/70 mmHg Nadi: 112 kali permenit, RR:32 kali permenit,S:36,5°C dan saturasi oksigen 94% dan GCS: 15 Eye empat verbal lima dan motorik enam. Dari hasil pengkajian diatas penulis memfokuskan pada masalah oksigenasi dengan hasil RR 32 kali permenit dan SPO2: 94%, oleh karena itu penulis menganalisa

bahwa terdapat hubungan antara frekuensi respirasi dengan kadar saturasi oksigen yang dimana jika respirasi rate tinggi maka SPO2 akan menurun. Hal tersebut dikarenakan jika RR tinggi maka terjadi gangguan pasokan oksigen ke otak yang tidak terpenuhi sehingga kadar SPO2 akan menurun, dan sebaliknya. Hal tersebut dibuktikan dari penelitian Ristanto, (2017) dalam jurnal Hubungan Respirasi Rate dan Saturasi oksigen pada klien cedera kepala, disebutkan bahwa RR memiliki hubungan yang bermakna dan memiliki arah korelasi negative dengan kadar SPO2.

Diagnosis yang diambil berdasarkan pengkajian 25 Januari 2022 yang telah dilakukan penulis merumuskan masalah keperawatan yaitu dengan data subjektif pasien mengatakan ampek saat berbaring, kesulitan bernafas. Data objektif pasien terlihat gelisah RR 32 kali permenit, N: 112 kali permenit spo2: 94% dan terdapat fase ekspirasi memanjang. Hasil dari analisa data tersebut didaaptakan diagnosa keperawatan Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologis cedera kepala ditandai dengan dyspnea menurun dan fase ekspirasi memanjang (D.0005). Pola nafas tidak efektif adalah inspirasi dan/ atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat ditandai dengan data subjektif dyspnea dan data objektif penggunaan otot bantu pernafasan yaitu dengan otot diafragma, fase ekspirasi memanjang, dan pola napas abnormal (Tim Pokja SDKI DPP PPNI,2017). Berdasarkan hasil pengkajian keperawatan pada pasien dan teori diatas didapatkan tidak

adanya kesenjangan antara fakta dan teori dimana diagnosa keperawatan yang dapat penulis tegakkan sesuai dengan batasan karakteristik dari diagnosa keperawatan pola nafas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologis (cedera kepala) ditandai dengan dyspnea menurun dan fase ekspirasi memanjang (D.0005). Ketidakefektifan pola nafas merupakan suatu keadaan dimana individu mengalami kehilangan yang actual atau potensial yang berhubungan dengan perubahan pola pernafasan (Carpenito,2012). Pernafasan melibatkan oksigen saat inspirasi dan karbondioksida saat ekspirasi, oksigen mempunyai peran penting dalam tubuh,jika terjadi gangguan pola nafas dan tidak segera ditangani akan menyebabkan kematian (Asmadi,2008).

Intervensi erdasarkan SIKI (I.01002) Dukungan Ventilasi dirumuskan intervensi monitor status respirasi(saturasi oksigen),berikan oksigen sesuai dengan kebutuhan. Berdasarkan SIKI I.(01019) Pengaturan Posisi dirumuskan intervensi tinggikan tempat tidur bagian kepala 30°, monitor status oksigenasi(SPO2 dan respirasi rate) sebelum dan sesudah mengubah posisi. Pola nafas tidak efektif adalah inspirasi dan/ atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat (Tim Pokja SDKI DPP PPNI,2017). Ketidakefektifan pola nafas merupakan suatu keadaan dimana individu mengalami kehilangan yang actual atau potensial yang berhubungan dengan perubahan pola pernafasan (Carpenito,2012). Pernafasan melibatkan oksigen saat inspirasi dan karbondioksida saat ekspirasi, oksigen mempunyai peran

penting dalam tubuh, jika terjadi gangguan pola nafas dan tidak segera ditangani akan menyebabkan kematian (Asmadi, 2008). Penanganan kegawatdaruratan pada pasien cedera kepala ringan adalah dengan memberikan terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Terapi farmakologi yang dapat diberikan untuk pertolongan pertama adalah pemberian terapi oksigen untuk mencegah terjadinya hipoksia yang akan mengakibatkan kematian sel (Patria & Fairuz, 2012). Terapi non farmakologi adalah dengan pemberian posisi head up 30° memungkinkan rongga dada dapat berkembang secara luas dan pengembangan paru meningkat. Kondisi ini akan menyebabkan asupan oksigen membaik sehingga proses respirasi kembali normal (Smeltzer & Bare, 2014). Intervensi keperawatan dalam studi kasus ini berfokus pada diagnosa keperawatan pola nafas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologis (cedera kepala) ditandai dengan dyspnea menurun dan fase ekspirasi memanjang (D.0005) dengan tujuan utama yaitu meningkatkan saturasi oksigen dan menurunkan respirasi rate. Intervensi keperawatan dilakukan pada pukul 19.30 WIB di ruang IGD. Pasien diberikan 1 kali set untuk melakukan teknik head up 30° selama 30 menit.

Implementasi yang penulis lakukan yaitu dengan pemberian posisi head up 30° yang dilakukan selama 1x 2 jam sekali tindakan. Menurut jurnal Wahidin (2020) dengan melakukan tindakan farmakologis head up 30° dapat meningkatkan saturasi oksigen dan menurunkan respirasi rate menjadi

skala normal. Studi kasus pada pasien Tn. A keluhan sesak nafas didukung data SPO2 94% naik menjadi 97% dan RR 32 kali permenit naik menjadi 22 kali permenit tidak ada kontraindikasi seperti edema.

Berdasarkan hasil implementasi keperawatan pada pasien dan teori di atas didapatkan adanya kesenjangan antara fakta dan teori dimana di dalam jurnal implementasi dilakukan 3 kali observasi dengan durasi head up 30° 2 jam tetapi dalam pelaksanaan di rumah sakit hanya dilakukan 1 kali observasi dengan durasi waktu 30 menit dikarenakan pasien sudah diperbolehkan pulang

Evaluasi akhir pada pasien Tn. A didapatkan peningkatan saturasi oksigen dari rendah-normal dan perbaikan respiratory rate hal ini sejalan dengan teori yang menunjukkan bahwa pemberian terapi oksigenasi nasal kanul dapat membantu meringankan kerja paru-paru untuk mensuplai oksigen ke seluruh tubuh. Tindakan terapi oksigen nasal kanul 2 liter/menit selama 30 menit dapat meningkatkan saturasi oksigen dari sedang-normal. Berdasarkan hasil evaluasi dari implementasi yang telah dilakukan oleh penulis bisa dituliskan bahwa pemberian terapi oksigen dan posisi head up 30 derajat efektif dalam meningkatkan kadar saturasi oksigen menjadi 97% dan respirasi rate menjadi 22 kali permenit, hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Yulianti, (2021), pengaruh terapi oksigenasi nasal kanul dan posisi head up 30 derajat terhadap perubahan saturasi oksigen dan respirasi rate pada pasien cedera

kepala di instalasi gawat darurat RSUD Tugurejo Semarang

KESIMPULAN

Hasil studi menunjukkan bahwa pengeolaan asuhan keperawatan pada pasien cedera kepala ringan dalam pemenuhan oksigenasi dilakukan pemberian oksigen nasal kanul dengan posisi head up 30° selama 2 jam terjadi peningkatan saturasi oksigen dari 94% menjadi 97% dan penurunan respirasi rate dari 32x/menit menjadi 22x/menit. Sehingga disimpulkan tindakan pemberian oksigen nasal kanul dengan posisi head up 30° efektif dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi khususnya pada pasien dengan cedera kepala ringan.

SARAN

- a. Bagi Instusi Pelayanan Kesehatan
Pemberian terapi head up 30° dalam pemenuhan oksigenasi diharapkan dapat menjadi solusi dalam penanganan cedera kepala ringan.
- b. Bagi Peawat
Diharapkan perawat dapat menerapkan intervensi keperawatan terapi head up 30° pada pasien dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi
- c. Bagi Intitusi Pendidikan
Diharapkan dapat memfasilitasi akses dan bahan mengenai referensi khususnya dalam keperawatan gelar dalam penanganan khusus cedera kepala ringan sehingga dapat menambahkan pengetahuan mahasiswa mengenai pemberian terapi head up 30° dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi

- d. Bagi Penulis
Diharapkan penulis dapat menerapkan efektifitas terapi *head up 30°* pada pasien dengan masalah peenuhan kebutuhan oksigenasi.
- e. Bagi Penulis Selanjutnya
Diharapkan dapat menjadi referensi dalam memberikan asuhan keperawatan yang tepat bagi pasien cedera kepala ringan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini & Hafifah. (2014). Hubungan Antara Oksigenasi Dan Tingkat Kesadaran Pada Pasien Cedera Kepala Non Trauma Di ICU RSUD Ulin Banjarmasin. Semarang. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. (2013). Riset Kesehatan Dasar.
- Black.JM &Hawks. JH (2009). Medis Keperawatan Bedah : Manajemen Klinis Untuk Hasil Positif. (edisi ke-7), St Louis,Elsivier Saunders.
- Christoper B,Karl L, Berk O, Andreas W dan Oliver W.(2012). Jaringan Otak Pemantauan Oksigen dan Hiperoksik Perawatan pada Pasien dengan Trauma Kerusakan otak. Dalam: Jurnal Neurotrauma. Mary Ann Lieber; 2012.p.2109-23

Febriyanti, dkk.(2017). Pengaruh Terapi Oksigenasi Nasal Prong Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen Pasien Cedera Kepala Di Instalasi Gawat Darurat Rsup Prof Dr. Kandou Manado. E-Journal Keperawatan Vol 5 No 1

Patria.(2012). Aplikasi Klinis Terapi oksigen.EGC.Jakarta.

Wahidin & Ngabdi Supraptini.,(2020) *Penerapan teknik head up 30° terhadap peningkatan perfusi jaringan otak pada pasien yang mengalami cedera kepala sedang.* Vol 1,Nomor 1,Juni 2020 ISSN:2722-4988.