

## BAB 4

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini diuraikan hasil dari penelitian tentang “Studi Kasus Penilaian Glasgow Coma Scale (GCS) pada Pasien Post Operasi Kraniotomi Cedera Kepala Sedang di Ruang Observasi Intensif RSUD Dr. Soetomo Surabaya” dengan jumlah responden 2 orang. Penelitian ini dilakukan pada bulan November sampai Desember 2019.

#### 4.1 Hasil Penelitian

##### 4.1.1 Gambaran Umum

Penelitian ini dilakukan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang terletak di Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo No. 6-8, Airlangga, Gubeng, Kota Surabaya, Jawa Timur. Di lakukan pada Ruang Observasi Intensif RSUD Dr. Soetomo Surabaya, yang berada di lantai 3 IGD. Batasan wilayah di RSUD Dr. Soetomo Surabaya adalah sebelah utara terdapat Universitas Airlangga / UNAIR Kampus A. Sebelah timur terdapat Pasar Karang Menjangan. Sebelah selatan terdapat Universitas Airlangga / UNAIR Kampus B. Sebelah barat terdapat lapangan Softball Dharmawangsa.

#### 4.2 Data Umum

##### 4.2.1 Data Demografi

###### 1. Karakteristik Responden 1

Pasien Tn. S usia 50 tahun, dengan diagnosa medis COS, EDH Frontal, ICH *Burst Lobe*, *Post craniotomy* + evakuasi EDH. Alamat kawlisrejo. Jenis kelamin laki-laki, status menikah, agama islam, suku jawa.

Pasien masuk ke ruang observasi intensif pada pukul 11.00 dengan keadaan umum pasien lemah dengan tanda-tanda vital: tekanan darah 133/80 mmHg, nadi 90 x/menit, suhu 36,8°C, RR 12 x/menit nafas dengan ventilator, GCS 3-x-5, SpO<sub>2</sub> 100%, MAP 95, CRT <2", terpasang dower kateter, terpasang NGT dengan, mobilisasi tidak ada.

## 2. Karakteristik Responden 2

Pasien tn. D usia 24 tahun, dengan diagnosa medis COS + *Post craniotomy* evakuasi EDH temporo parietal sinistra + osteoplasty. Alamat gubeng kertajaya 9E. Jenis kelamin laki-laki, status belum menikah, agama islam, suku jawa. Pasien masuk ke ruang observasi intensif pada pukul 12.30 dengan keadaan umum pasien lemah dengan tanda-tanda vital: tekanan darah 117/69 mmHg, nadi 105 x/menit, suhu 36 °C, RR 17 x/menit nafas dengan ventilator, GCS 3-x-5, SpO<sub>2</sub> 100%, MAP 86, CRT <2", terpasang dower kateter dengan jumlah urine 50 ml/jam, terpasang NGT, mobilisasi tidak ada.

### 4.2.2 Hasil Identifikasi Penilaian GCS pada Pasien Post Operasi Kraniotomi Cedera Kepala Sedang di Ruang Observasi Intensif RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

#### 1. Responden 1

Tabel 4.1 Identifikasi nilai GCS pada Tn. S post operasi kraniotomi cedera kepala sedang di ruang Observasi Intensif RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

	12.00	15.00	18.00	21.00	00.00	03.00	06.00	09.00	12.00	15.00	18.00	21.00	00.00	03.00	06.00
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

GCS	3x5	3x5	335	335	345	345	345	455	356	356	456	456	356	456	456
Tingkat kesadaran	somn	somn	Deli	deli	apat	apat	apat	Cm	Cm	cm	cm	Cm	cm	cm	cm

Berdasarkan tabel 4.1 di atas hasil penelitian menunjukkan bahwa

penilaian GCS Tn. S dari hari pertama awal masuk ruang observasi intensif di dapatkan nilai GCS terendah yaitu 3X5 dengan tingkat kesadaran somnolen pada pukul 12.00 dan 15.00 WIB sedangkan nilai GCS tertinggi yaitu 335 dengan tingkat kesadaran delirium pada pukul 18.00 dan 21.00 WIB. Pada hari kedua nilai GCS terendah yaitu 345 dengan tingkat kesadaran delirium pada pukul 00.00 , 03.00 dan 06.00 WIB sedangkan nilai GCS tertinggi yaitu 456 dengan tingkat kesadaran composmentis pada pukul 18.00 dan 21.00 WIB. Pada hari ketiga nilai GCS terendah yaitu 356 dengan tingkat kesadaran composmentis pada pukul 00.00 WIB sedangkan nilai GCS tertinggi yaitu 456 dengan tingkat kesadaran composmentis pada pukul 03.00 dan 06.00 WIB.

## 2. Responden 2

Tabel 4.2 Identifikasi nilai GCS pada Tn. D post operasi kraniotomi cedera kepala sedang di ruang Observasi Intensif RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

	14.00	17.00	20.00	23.00	02.00	05.00	08.00	11.00	14.00	17.00	20.00	23.00	02.00	05.00	08.00	11.00
GCS	3x5	335	335	335	345	345	355	355	355	355	356	355	355	456	356	356
Tingkat Kesadaran	somn	Deli	deli	deli	apat	Apat	apat	Apat	Apat	apat	cm	apat	apat	cm	cm	cm

Berdasarkan tabel 4.2 di atas hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian GCS Tn. D dari hari pertama awal masuk ruang observasi intensif

di dapatkan nilai GCS terendah yaitu 3t5 dengan tingkat kesadaran somnolen pada pukul 14.00 WIB sedangkan nilai GCS tertinggi yaitu 335 dengan tingkat kesadaran delirium pada pukul 20.00 dan 23.00 WIB. Pada hari kedua nilai GCS terendah yaitu 345 dengan tingkat kesadaran apatis pada pukul 02.00 dan 05.00 WIB sedangkan nilai GCS terbesar 356 dengan tingkat kesadaran composmentis pada pukul 20.00 WIB. Pada hari ketiga nilai GCS terendah yaitu 355 dengan tingkat kesadaran apatis pada pukul 02.00 WIB sedangkan nilai GCS tertinggi yaitu 456 dengan tingkat kesadaran composmentis pada pukul 05.00 WIB.

### **4.3 Pembahasan**

#### **4.3.1 Identifikasi Penilaian Glasgow Coma Scale (GCS) pada Pasien Post Operasi Cedera Kepala Sedang di Ruang Observasi Intensif RSUD Dr. Soetomo Surabaya.**

##### **1. Responden 1**

Berdasarkan tabel 4.1 hasil penelitian menunjukkan bahwa responden 1 (Tn. S) dengan diagnose medis COS, EDH Frontal, ICH Burst Lobe, Post craniotomy + evakuasi EDH, pada jam 12.00 dengan observasi tanda tanda vital TD: 132/78 mmHg, MAP: 94 mmHg, nadi 100 x/menit, suhu 36,5°C, nafas dengan tube in tersambung dengan mesin ventilator mode PSIMV F1O2 40%, PEEP 5, RR 12 x/menit, SpO<sub>2</sub> 100%, dengan posisi pasien head up 30<sup>0</sup>, pada jam pertama kondisi pasien di ROI menunjukkan bahwa pasien GCS pasien masih dalam pengaruh obat anestesi. Obat anestesi yang di berikan pada pasien ini adalah Midazolam dengan dosis 0,1 – m1,2mg/kgBB sebagai efek sedasi, Fentanyl dengan

dosis 0.5 – 20mcg/kgBB sebagai penghilang rasa sakit, serta pemberian Rocuronium dengan dosis 0,4 -1,2mg/kgBB sebagai penurunan kesadaran dan pelumpuh atau relaksan otot. Dan pada 4 jam berikutnya pasien mulai membaik dan kesadaran pasien juga mulai membaik maka dilakukanlah ekstubasi dan didapatkan hasil GCS 355.

Pada pasien ini terdapat Epidural hematoma (EDH), dimana EDH adalah hematoma yang terletak antara dura mater dan tulang, biasanya sumber perdarahannya adalah sobeknya arteri meningica media (paling sering), vena diploica (oleh karena adanya fraktur kalvaria), vena emmisaria, sinus venosus duralis, dan pada pasien ini juga ada terdapat perdarahan intraserebral (ICH), sedangkan perdarahan interaserebral adalah perdarahan yang terjadi pada jaringan otak biasanya akibat sobekan pembuluh darah yang ada dalam jaringan otak. Secara klinis ditandai dengan adanya penurunan kesadaran yang kadang-kadang disertai lateralisasi dan secara klinis hematoma tersebut dapat menyebabkan gangguan neurologis /lateralisasi.

Dan pada pasien ini sudah dilakukan operasi kraniotomi dan evakuasi EDH. Setelah dilakukan tindakan operasi pasien diposisikan dengan kepala lebih tinggi dibanding anggota badan yang lain setelah operasi. Tujuannya adalah untuk mencegah penumpukan cairan dan aliran darah di bagian kepala, dan menghindari pembengkakan pada kepala dan wajah. Antibiotik Cefazolin 1gr diberikan kepada pasien ini, baik sebelum atau sesudah menjalani operasi untuk mencegah komplikasi akibat infeksi setelah dilakukan pembedahan. Selain antibiotik tersebut pasien ini juga di

berikan obat penghilang rasa sakit yaitu Metamisol 1 gr di karenakan efek samping obat bius yang telah hilang sepenuhnya. Dan untuk mengurangi efek samping, mual, dan muntah-muntah dokter juga memberikan obat Omeprazol 40 mg dan Metoclopramide 10 mg. Dan dokter juga memberikan cairan Ringer Fundin 1500ml/24 jam di karenakan kadar elektrolit pada pasien ini rendah. Nutrisi susu Pan Enteral selama masa pemulihan juga diberikan untuk pasien ini. Pada hari berikutnya jam 18.00 keadaan umum pasien meningkat dengan GCS 456. Dan didapatkan pada hasil akhir GCS pasien yaitu 456 dengan hasil hemodinamik yang stabil sehingga pasien di pindahkan ke ruangan perawatan low care pada pukul 08.30 untuk perawatan selanjutnya.

## **2. Responden 2**

Berdasarkan tabel 4.2 hasil penelitian menunjukkan bahwa responden 2 (Tn. D) dengan diagnose medis COS + Post craniotomy evakuasi EDH temporo parietal sinistra + osteoplasty dengan tanda tanda vital TD: 107/82 mmHg, MAP: 82 mmHg, N: 94 x/menit S: 36.6 °C nafas dengan tube in tersambung dengan mesin ventilator mode Spontan FIO<sub>2</sub> 30%, PEEP 5, RR 20 x/menit, SpO<sub>2</sub> 100%, dengan posisi pasien head up 30<sup>0</sup>, pada jam pertama kondisi pasien di ROI menunjukkan bahwa pasien GCS pasien masih dalam pengaruh obat anestesi. Obat anestesi yang di berikan pada pasien ini adalah Midazolam dengan dosis 0,1 – m1,2mg/kgBB sebagai efek sedasi, Fentanyl dengan dosis 0.5 – 20mcg/kgBB sebagai penghilang rasa sakit, serta pemberian Rocuronium

dengan dosis 0,4 -1,2mg/kgBB sebagai penurunan kesadaran dan pelumpuh atau relaksan otot. Dan pada jam kedua keadaan pasien mulai membaik dan pada jam 15.00 pasien dilakukan ekstubasi. Pada hari pertama pasien ini masih di puasakan, karena pada saat pemeriksaan auskultasi bising usus masih belum terdengar.

Terdapat berbagai cara penilaian keparahan cedera kepala, salah satunya adalah dengan menggunakan GCS. GCS merupakan metode yang paling sering digunakan untuk menilai status neurologis dan derajat keparahan disfungsi otak termasuk cedera kepala. Ada 3 komponen yang dinilai dari GCS yaitu respon mata, verbal dan motorik. Skor GCS 13-15 menunjukkan cedera kepala ringan, 9- 12 cedera kepala sedang dan kurang dari 8 menunjukkan cedera kepala berat (Cottrell, Patel, 2017). Berdasarkan hasil studi penelitian bahwa hasil Skor GCS dapat digunakan untuk menilai status neurologis dan derajat keparahan disfungsi otak termasuk cedera kepala. Setiap lesi yang mengganggu fungsi penuh kognitif akan mengurangi isi kesadaran dan membuat pasien kurang sadar sepenuhnya. Karena terjadi gangguan kesadaran yang dapat mengakibatkan terjadinya gangguan hemodinamik yang kurang stabil yang disebabkan oleh kerusakan struktur atau metabolik pada batang otak.

Untuk memulihkan kondisi responden maka responden mendapat pengobatan obat-obatan seperti metamisol 1 gr/8 jam, Metoclopramide 10 mg/8 jam, Omeprazol 40mg/12 jam dan Antibiotik Cefazolin 1 gr/ 12 jam untuk meredakan efek samping dan mencegah terjadinya infeksi setelah pembedaahan. Dan dokter juga memberikan cairan NaCl 0.9% 1500ml/24

jam untuk memenuhi kebutuhan elektrolit pasien dan memberikan Nutrisi susu Pan Enteral selama pasien menjalani masa pemulihan. Pada pasien ini terdapat peningkatan GCS yaitu 456 pada hari ketiga jam 05.00, pada 3 jam berikutnya keadaan pasien kembali pada GCS 356 dengan di dapatkan data hemodinamik yang mulai stabil TD 118/70 mmHg, MAP 79, Nadi 86x/menit, SpO<sub>2</sub> 100% dan RR 18x/menit. Sehingga pada pukul 11.00 pasien di pindahkan ke ruangan perawatan low care untuk perawatan selanjutnya.

Menghitung balance cairan seseorang harus diperhatikan berbagai faktor, diantaranya berat badan dan umur karena penghitungannya antara usia anak dengan dewasa berbeda. Menghitung balance cairanpun harus diperhatikan mana yang termasuk kelompok intake cairan dan mana yang output cairan. Berdasarkan kutipan dari Iwasa M. Kogoshi S, 1995 penghitungan wajib per 24 jam bukan pershift. Pada penelitian ini di dapatkan hasil balance cairan antara responden 1 dan responden 2 tidaklah sama tergantung umur dan berat badan, responden 1 usia lebih tua dari pada responden 2 jadi balance cairannya lebih banyak positifnya, hal ini dikarenakan pada responden 1 penyerapan dan metebolisme lebih lambat dari pada responden 2.