

## Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesadaran Pasien *Post-Op* Bedah Saraf Di Icu Rumah Sakit

### *The analysis of the factors influencing the awareness of post-operative neurosurgery patients in the ICU of a hospital*

Margaretha N. C. Sitanggang<sup>1\*</sup>, Karnirius Harefa<sup>2</sup>, Tati Murni Karo Karo<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam  
Jln. Sudirman No.38 Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara – Indonesia  
Email: medistramargaretha@gmail.com

#### Abstrak

**Latar Belakang:** Unit Perawatan Intensif (ICU) memainkan peran penting dalam merawat pasien pascaoperasi bedah saraf, karena pasien dengan kondisi kritis memerlukan pemantauan ketat. Perubahan tingkat kesadaran pasien pasca bedah saraf dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk usia, jenis kelamin, skor Glasgow Coma Scale (GCS), dukungan keluarga, dan kerja sama tim medis. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan tingkat kesadaran pasien pasca bedah saraf di ICU Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam pada tahun 2024. **Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan pengumpulan data primer melalui observasi dan pengukuran langsung. Sampel terdiri dari 40 pasien pascaoperasi bedah saraf yang dirawat di ICU Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam. Data dianalisis dengan uji univariat, bivariat, dan multivariat, menggunakan uji chi-square dan regresi logistik. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor umur, jenis kelamin, GCS, dukungan keluarga, dan kerja sama tim berpengaruh signifikan terhadap tingkat kesadaran pasien. Faktor GCS ( $\leq 8$ ) memiliki pengaruh dominan dengan Odds Ratio ( $Exp(B)$ ) = 5,523, yang menunjukkan bahwa pasien dengan GCS rendah berisiko 5 kali lebih besar mengalami penurunan kesadaran dibandingkan pasien dengan GCS tinggi. **Kesimpulan:** Faktor-faktor seperti umur, jenis kelamin, GCS, dukungan keluarga, dan kerja sama tim mempengaruhi perubahan tingkat kesadaran pasien pasca bedah saraf. Pemantauan GCS dan penguatan kerja sama tim serta dukungan keluarga dapat mempercepat pemulihan kesadaran pasien.

Kata Kunci : Tingkat Kesadaran; Pasien Post-Operasi Bedah Saraf; ICU; GCS; Kerja Sama Tim; Dukungan Keluarga.

#### Abstract

**Background:** The Intensive Care Unit (ICU) plays a crucial role in the care of post-surgical neurosurgery patients, as patients with critical conditions require close monitoring. The changes in the consciousness level of post-neurosurgery patients are influenced by various factors, including age, gender, Glasgow Coma Scale (GCS), family support, and teamwork among medical staff. **Objective:** This study aims to analyze the factors influencing the changes in the consciousness level of post-neurosurgery patients in the ICU of Grandmed Lubuk Pakam Hospital in 2024. **Research Method:** This study uses a cross-sectional design with primary data collection through observation and direct measurement. The sample consists of 40 post-surgical neurosurgery patients treated in the ICU of Grandmed Lubuk Pakam Hospital. Data were analyzed using univariate, bivariate, and multivariate analysis, employing chi-square tests and logistic regression. **Results:** The results show that factors such as age, gender, GCS, family support, and teamwork significantly influence the consciousness level of patients. The GCS factor ( $\leq 8$ ) has the most dominant effect, with an Odds Ratio ( $Exp(B)$ ) = 5.523, indicating that patients with a low GCS have 5 times the risk of experiencing a decrease in consciousness compared to patients with a higher GCS. **Conclusion:** Factors such as age, gender, GCS, family support, and teamwork influence the changes in the consciousness level of post-neurosurgery patients. Monitoring GCS and strengthening teamwork, along with family support, can accelerate the recovery of patients' consciousness.

**Keywords:** Knowledge; Attitude; Facility Availability; Team Monitoring

\* Corresponding Author: Margaretha N. C. Sitanggang Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Deli Serdang, Indonesia

E-mail : medistramargaretha@gmail.com

Doi : 10.35451/xmqpxm81

Received : August 24, 2025. Accepted: August 28, 2025. Published: Oktober 30, 2025

Copyright (c) 2025 Margaretha N. C. Sitanggang Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

## 1. PENDAHULUAN

Unit Perawatan Intensif (ICU) merupakan bagian yang sangat vital dalam sistem pelayanan kesehatan yang ditujukan untuk memberikan perawatan intensif kepada pasien dengan kondisi kritis yang memerlukan pemantauan ketat [1]. ICU dilengkapi dengan peralatan medis canggih yang memungkinkan pemantauan kondisi pasien 24 jam penuh oleh tenaga medis terlatih. Pasien yang menjalani prosedur bedah saraf, seperti operasi otak atau tulang belakang, sering kali memerlukan perawatan intensif di ICU karena tingginya risiko komplikasi pascaoperasi, seperti gangguan kesadaran, pernapasan, dan hemodinamik [2].

Keberadaan ICU memainkan peran penting dalam mendukung keberhasilan tindakan bedah saraf, karena ruang ini memungkinkan pemantauan lebih mendalam terhadap status neurologis pasien, yang sangat penting untuk mencegah komplikasi berat seperti edema serebral, perdarahan intrakranial, dan infeksi [3]. Keberhasilan dalam perawatan pasien bedah saraf pascaoperasi di ICU sangat bergantung pada fasilitas medis yang ada dan kolaborasi antara tim medis yang terdiri dari dokter spesialis bedah saraf, intensivis, perawat, dan ahli medis lainnya .

Salah satu indikator utama yang digunakan untuk menilai keberhasilan pemulihan pascaoperasi pada pasien bedah saraf adalah tingkat kesadaran pasien [4]. Penurunan kesadaran setelah operasi dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk jenis anestesi, durasi operasi, kondisi medis sebelum operasi, serta adanya komplikasi pascaoperasi [5]. Penelitian menunjukkan bahwa proses pemulihan kesadaran yang tertunda setelah anestesi masih menjadi tantangan bagi banyak profesional medis. Komplikasi seperti perdarahan intrakranial atau edema serebral dapat memperburuk kondisi pasien dan memperlambat pemulihan kesadaran mereka

Dukungan emosional dan fisik dari keluarga serta kerja sama tim medis juga memegang peranan penting dalam meningkatkan peluang pemulihan pasien [6]. Studi menunjukkan bahwa dukungan keluarga yang aktif berkomunikasi dan terlibat dalam perawatan dapat mempercepat pemulihan, memberikan motivasi lebih kepada pasien, dan membantu stabilitas mental mereka, yang pada akhirnya meningkatkan kesadaran dan kesehatan fisik pasien [7] . Oleh karena itu, pemahaman mengenai faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kesadaran pasien pascaoperasi di ICU menjadi sangat penting untuk mengembangkan strategi perawatan yang lebih efektif [8].

Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam, sebagai salah satu rumah sakit yang menangani kasus-kasus bedah saraf, memiliki ICU yang dilengkapi dengan berbagai peralatan medis modern. Meskipun fasilitas dan perawatan di ICU rumah sakit ini sudah memadai, masih terdapat tantangan untuk meningkatkan tingkat keberhasilan perawatan pasien bedah saraf, terutama terkait dengan pemulihan kesadaran pasien pascaoperasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan tingkat kesadaran pasien bedah saraf di ICU Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam pada tahun 2024. Dengan harapan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pelayanan ICU dan membantu tim medis dalam merumuskan strategi perawatan yang lebih tepat untuk pasien bedah saraf .

## METODE

### Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional*.

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam, tepatnya di unit Intensive Care Unit (ICU) yang menangani pasien pascaoperasi bedah saraf. Rencana pelaksanaan penelitian ini dijadwalkan pada bulan Mei 2025, dengan pengumpulan data yang dilakukan berdasarkan dua bulan sebelumnya.

### Populasi dan Sampel Penelitian

#### Populasi

Subjek penelitian ini melibatkan seluruh tenaga medis yang terlibat langsung dalam perawatan pasien bedah saraf di ICU Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam pada tahun 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang menjalani operasi bedah saraf dan dirawat di ICU Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam pada periode November 2024 hingga Mei 2025, dengan total sekitar 60 orang

#### Sampel

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari seluruh pasien post-operasi bedah saraf yang dirawat di ICU Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam. Pengumpulan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling berdasarkan kriteria khusus, yaitu pasien berusia antara 30 hingga 50 tahun, berjenis kelamin laki-laki, dan menjalani operasi terdiri dari 40 orang

**Metode Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari dua sumber utama, yaitu data primer dan data sekunder

**Variable**

Penelitian ini terdiri atas dua variabel, yaitu Variabel bebas (*independen*) adalah Perubahan tingkat kesadaran pasien pasca *post-op* bedah saraf, Faktor dukungan keluarga terhadap pasien pascaoperasi, Faktor kerja sama tim ICU terhadap pasien pascaoperasi bedah saraf di ICU Sedangkan variabel terikat (*dependen*) adalah Perubahan Tingkat Kesadaran Pasca Operasi di ICU

**Metode Analisa Data**

**Analisis Univariat**

Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi setiap variabel secara deskriptif. Pada analisis ini, data yang digunakan berupa data numerik seperti usia, skor Glasgow Coma Scale (GCS), jenis kelamin, dan status hemodinamik pasien.

**Analisis Bivariat**

Analisis bivariat bertujuan untuk menguji hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, yaitu perubahan tingkat kesadaran (GCS). Dalam analisis ini, perubahan tingkat kesadaran dapat dikategorikan menjadi tiga kategori: membaik, tetap, dan menurun..

**Analisis Multivariat**

Analisis multivariat digunakan untuk menganalisis pengaruh beberapa variabel independen secara bersama-sama terhadap perubahan tingkat kesadaran, guna mengetahui faktor yang paling dominan. Metode yang digunakan dalam analisis ini adalah uji simple variatif test, yang digunakan untuk melihat hubungan antar faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kesadaran pasien. Variabel independen yang signifikan pada analisis bivariat (dengan  $p < 0,05$ ) akan dimasukkan ke dalam model regresi untuk analisis lebih lanjut.

**2. HASIL**

**Gambaran Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Instalasi Intensive Care Unit (ICU) Rumah Sakit Umum (RSU) Grandmed Lubuk Pakam, sebuah rumah sakit tipe B yang terletak di Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. ICU RSU Grandmed Lubuk Pakam memiliki peran yang sangat penting dalam merawat pasien dengan kondisi kritis, termasuk pasien pascaoperasi bedah saraf. Unit ini berada di bawah pengawasan langsung Departemen Anestesi dan Perawatan Intensif, serta bekerja sama dengan dokter spesialis bedah saraf, perawat intensif, dan tenaga medis lainnya untuk memastikan kualitas perawatan yang optimal.

**Pengaruh Tingkat Kesadaran Terhadap Perubahan Kesadaran pada pasien Post-Op Bedah Saraf di ICU RS**

Tabel 1 Kesadaran Terhadap Perubahan Kesadaran pada pasien Post-Op Bedah Saraf

Tingkat Kesadaran	Perubahan Kesadaran					P value
	Meningkat		Menurun		Total	
	n	%	n	%	n	
Baik	24	68,57	1	2,86	25	0,004
Menurun	2	5,71	13	22,86	15	
Jumlah	26	74,28	14	25,72	40	

Tabel 1 menunjukkan bahwa 40 responden, 25 responden (71,43%) menunjukkan tingkat kesadaran yang baik, sedangkan 13 responden (22,84%) mengalami penurunan tingkat kesadaran. Hasil uji statistik dengan uji chi-square menunjukkan nilai  $p = 0,004$ , yang berarti terdapat hubungan signifikan antara tingkat kesadaran pasien pascaoperasi bedah saraf di ICU RS Grandmed Lubuk Pakam dengan faktor-faktor yang mempengaruhi kesadaran pasien, dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ).

**Pengaruh Umur Terhadap Perubahan Kesadaran pada pasien Post-Op Bedah Saraf di ICU RS**

Tabel 2 Umur Terhadap Perubahan Kesadaran pada pasien Post-Op Bedah Saraf

Umur	Perubahan Kesadaran					P value
	Meningkat		Menurun		Total	
	n	%	n	%	n	
18-30 Th	25	62,5	1	2,5	26	0,041
31-45 Th	0	0	7	17,5	7	
46-60 Th	0	0	2	5	2	
>60 Th	0	0	5	12,5	5	
Jumlah	25	62,5	7	37,5	40	

Tabel 2 menunjukkan bahwa 40 responden, pada kelompok usia 18-30 tahun, 25 responden (62,5%) mengalami peningkatan kesadaran. Pada kelompok usia 31-45 tahun, 7 responden (17,5%) mengalami penurunan kesadaran, sedangkan pada kelompok usia >60 tahun, 5 responden (12,5%) mengalami penurunan kesadaran. Hasil uji chi-square menunjukkan nilai  $p = 0,041$ , yang berarti terdapat hubungan signifikan antara usia dan perubahan tingkat kesadaran pasien pascaoperasi bedah saraf di ICU RS Grandmed Lubuk Pakam, dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ).

**Pengaruh Jenis Kelamin terhadap Perubahan Kesadaran pada pasien Post-Op Bedah Saraf di ICU RS**

Tabel 3 Jenis Kelamin terhadap Perubahan Kesadaran pada pasien Post-Op Bedah Saraf di ICU RS

Jenis Kelamin	Perubahan Kesadaran					P value
	Meningkat		Menurun		Total	
	n	%	n	%	n	
Laki-Laki	24	60	1	2,5	25	0,031
Perempuan	1	2,5	14	35	15	
Jumlah	25	62,5	15	37,5	40	

Table 3 menunjukkan bahwa 40 responden, 25 responden laki-laki (62,5%) mengalami peningkatan kesadaran, sementara 1 responden (2,5%) mengalami penurunan kesadaran. Pada responden perempuan, 14 responden (35%) mengalami penurunan kesadaran. Hasil uji chi-square menunjukkan nilai  $p = 0,031$ , yang berarti ada hubungan signifikan antara jenis kelamin dan perubahan tingkat kesadaran pasien pascaoperasi bedah saraf di ICU RS Grandmed Lubuk Pakam.

**Pengaruh GCS terhadap Perubahan Kesadaran pada pasien Post-Op Bedah Saraf di ICU RS**

Table 4 GCS terhadap Perubahan Kesadaran pada pasien Post-Op Bedah Saraf di ICU RS

GCS (Glasgow Coma Scale)	Perubahan Kesadaran					P value
	Meningkat		Menurun		Total	
	n	%	n	%	n	
Compos Mentis	24	62,25	2	3	26	0,003
Apatis	0	0	6	17,25	6	
Delirium	0	0	0	0	0	
Sopor	0	0	3	9	3	
Semi Coma	0	0	2	3	2	

<b>Coma</b>	1	2,5	2	3	3
<b>Jumlah</b>	25	64,75	15	35,25	40

Table 4 menunjukkan bahwa 40 responden, 26 responden dengan GCS Compos Mentis (65,25%) mengalami peningkatan kesadaran, sementara 1 responden (3%) mengalami penurunan kesadaran. Pada kelompok GCS apatis, tidak ada responden yang mengalami peningkatan kesadaran, dan 6 responden (17,25%) mengalami penurunan kesadaran. Hasil uji chi-square menunjukkan nilai  $p = 0,003$ , yang berarti ada hubungan signifikan antara GCS dan perubahan tingkat kesadaran pasien pascaoperasi bedah saraf di ICU RS Grandmed Lubuk Pakam.

**Pengaruh Dukungan Keluarga terhadap Perubahan Kesadaran pasien Post-Op Bedah Saraf di ICU RS**

Tabel 5 Dukungan Keluarga terhadap Perubahan Kesadaran pasien Post-Op Bedah Saraf

Pengaruh Dukungan Keluarga	Perubahan Kesadaran				Total n	P value
	Meningkat		Menurun			
	n	%	n	%		
Dukungan Emosional	22	55	2	7,5	24	0,003
Dukungan Informasional	0	0	10	27,5	10	
Dukungan Penghargaan	0	0	6	10	6	
<b>Jumlah</b>	<b>22</b>	<b>55</b>	<b>18</b>	<b>45</b>	<b>40</b>	

Table 5 menunjukkan bahwa 40 responden, 24 responden dengan dukungan keluarga emosional (62,5%) mengalami peningkatan kesadaran, sementara 2 responden (7,5%) mengalami penurunan kesadaran. Pada responden dengan dukungan informasional, tidak ada yang mengalami peningkatan kesadaran, dan 10 responden (27,5%) mengalami penurunan kesadaran. Hasil uji chi-square menunjukkan nilai  $p = 0,003$ , yang berarti terdapat hubungan signifikan antara dukungan keluarga dan perubahan tingkat kesadaran pasien pascaoperasi bedah saraf di ICU RS Grandmed Lubuk Pakam.

**Pengaruh Kerja sama Tim terhadap Perubahan Kesadaran pada pasien Post-Op Bedah Saraf di ICU RS**

Tabel 6 Kerja sama Tim terhadap Perubahan Kesadaran pada pasien Post-Op Bedah Saraf

Kerja Sama Tim	Perubahan Kesadaran				Total n	P value
	Meningkat		Menurun			
	n	%	n	%		
Baik	22	55	10	27,5	32	0,003
Tidak	0	0	8	17,5	8	
<b>Jumlah</b>	<b>22</b>	<b>55</b>	<b>18</b>	<b>45</b>	<b>40</b>	

Table 6 menunjukkan bahwa 40 responden, 32 responden dengan kerja sama tim yang baik (82,5%) mengalami peningkatan kesadaran, sementara 10 responden (27,5%) mengalami penurunan kesadaran. Pada responden dengan kerja sama tim yang tidak baik, tidak ada yang mengalami peningkatan kesadaran, dan 8 responden (17,5%) mengalami penurunan kesadaran. Hasil uji chi-square menunjukkan nilai  $p = 0,003$ , yang berarti terdapat hubungan signifikan antara kerja sama tim dan perubahan tingkat kesadaran pasien pascaoperasi bedah saraf di ICU RS Grandmed Lubuk Pakam.

**Hasil Akhir Analisis Regresi Logistik Berganda terhadap Faktor-Faktor yang mempengaruhi Perubahan Kesadaran pasien post-op bedah saraf di ICU RS**

Variabel	B	Exp(B)	SE	p-Wald	95% CI for Exp(B)
Umur ( $\geq 60$ tahun)	1.435	4.198	0.652	0.021	1.239 – 14.232
Jenis Kelamin	1.179	3.251	0.571	0.039	1.065 – 9.924

GCS ( $\leq 8$ )	1.709	5.523	0.695	0.012	1.454 – 20.979
Dukungan Keluarga	1.266	3.546	0.602	0.035	1.095 – 11.492
Kerja Sama Tim	1.280	3.596	0.598	0.030	1.132 – 11.423
Konstanta	-0.801	0.449	0.544	0.144	-

Tabel 7 menunjukkan bahwa Berdasarkan tabel di atas, variabel Umur, Jenis Kelamin, GCS, Dukungan Keluarga, dan Kerja Sama Tim secara signifikan mempengaruhi perubahan tingkat kesadaran pasien pascaoperasi bedah saraf di ICU Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam. Dari hasil analisis, GCS ( $\leq 8$ ) memiliki pengaruh paling besar terhadap perubahan kesadaran, dengan Odds Ratio (Exp(B)) = 5.523. Ini berarti pasien dengan GCS rendah memiliki risiko 5 kali lebih besar untuk mengalami penurunan kesadaran dibandingkan pasien dengan GCS tinggi.

### 3. PEMBAHASAN

#### Tingkat Kesadaran terhadap Kesadaran Pasien Post-Operasi Bedah Saraf di ICU RS

Tingkat kesadaran adalah salah satu indikator utama yang digunakan untuk menilai kondisi neurologis pasien pascaoperasi bedah saraf. Berdasarkan hasil penelitian, 71,43% pasien mengalami tingkat kesadaran yang baik pascaoperasi, yang menunjukkan bahwa sebagian besar pasien menunjukkan respons positif terhadap perawatan yang diberikan. Penurunan tingkat kesadaran seringkali terjadi sebagai akibat dari komplikasi pembedahan, edema serebral, perdarahan, atau efek anestesi. Hasil uji statistik menggunakan uji chi-square dengan p-value = 0,004 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penurunan tingkat kesadaran dan kondisi pasien pascaoperasi bedah saraf. Temuan ini mengonfirmasi bahwa penurunan kesadaran pascaoperasi merupakan masalah yang sering terjadi dan memerlukan perhatian serius dalam pengelolaannya.

Penelitian sebelumnya oleh Wulandari et al. (2020) juga mendukung temuan ini, yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara status kesadaran pra-operasi, lokasi lesi, dan durasi pembedahan dengan tingkat kesadaran pascaoperasi [9]. Pemantauan tingkat kesadaran secara kontinu menjadi salah satu indikator utama dalam menentukan prognosis pasien, karena perubahan dalam tingkat kesadaran dapat menunjukkan adanya perubahan pada fungsi otak yang lebih serius. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Rahman (2021) yang menekankan pentingnya pemantauan berkelanjutan untuk mendeteksi perubahan kesadaran sedini mungkin, sehingga intervensi yang tepat dapat dilakukan lebih cepat [10].

Identifikasi dini terhadap penurunan tingkat kesadaran sangat penting untuk mencegah komplikasi lebih lanjut dan untuk memastikan perawatan yang lebih efektif. Mengingat bahwa penurunan kesadaran pascaoperasi dapat memperburuk prognosis pasien, hal ini menjadikan pengelolaan status kesadaran sebagai bagian krusial dalam perawatan ICU pasien pasca bedah saraf.

#### Umur terhadap Kesadaran Pasien Post-Operasi Bedah Saraf di ICU RS

Penelitian ini juga menguji pengaruh umur terhadap tingkat kesadaran pasien setelah operasi bedah saraf. Ditemukan bahwa pasien yang lebih muda (18-30 tahun) cenderung menunjukkan peningkatan kesadaran yang lebih cepat dibandingkan dengan pasien yang lebih tua, khususnya mereka yang berusia  $\geq 60$  tahun. Hasil uji chi-square menunjukkan nilai p-value = 0,041, yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara umur dan perubahan tingkat kesadaran pasien pascaoperasi. Pasien lanjut usia cenderung mengalami penurunan kesadaran yang lebih lama, yang dapat disebabkan oleh berkurangnya cadangan fisiologis tubuh, penurunan kemampuan otak untuk pulih, serta peningkatan risiko komplikasi terkait penuaan.

Penelitian oleh Santoso et al. (2019) mengonfirmasi bahwa proses penuaan mempengaruhi kemampuan otak untuk pulih dari trauma, yang mengarah pada peningkatan risiko penurunan kesadaran pada pasien usia lanjut [11]. Faktor umur tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kesadaran pascaoperasi, dan bahwa durasi operasi serta letak lesi lebih berperan [12]. Meskipun demikian, penelitian lain menunjukkan bahwa pasien usia lanjut lebih rentan terhadap komplikasi pascaoperasi, seperti gangguan metabolisme dan respons inflamasi yang lebih berat, yang berpotensi memperburuk kondisi neurologis dan menurunkan kesadaran pasien [13].

### **Jenis Kelamin terhadap Kesadaran Pasien Post-Operasi Bedah Saraf di ICU RS**

Dalam penelitian ini, tidak ditemukan perbedaan signifikan antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan dalam perubahan tingkat kesadaran pascaoperasi bedah saraf. Hasil uji chi-square menunjukkan nilai p-value = 0,041, yang menunjukkan bahwa faktor jenis kelamin tidak mempengaruhi tingkat kesadaran pasien secara langsung. Jenis kelamin tidak berperan signifikan dalam perubahan status neurologis pascaoperasi bedah saraf. Faktor lain, seperti kondisi klinis dan komplikasi medis, lebih dominan dalam mempengaruhi status kesadaran pasien [14].

Namun, beberapa studi menunjukkan adanya perbedaan pola respons imun dan inflamasi antara laki-laki dan perempuan, yang dapat mempengaruhi pemulihan neurologis secara tidak langsung [15]. Meskipun demikian, dalam konteks ICU dan penanganan post-op bedah saraf, faktor jenis kelamin tidak dianggap sebagai faktor dominan dalam penurunan kesadaran pasien. Oleh karena itu, perhatian lebih harus diberikan pada faktor-faktor lain, seperti usia, kondisi klinis, dan komplikasi pascaoperasi, yang lebih mempengaruhi kesadaran pasien.

### **Skor GCS terhadap Kesadaran Pasien Post-Operasi Bedah Saraf di ICU RS**

Skor GCS (Glasgow Coma Scale) adalah alat standar yang digunakan untuk mengukur tingkat kesadaran pasien dan fungsi neurologis. Dalam penelitian ini, pasien dengan skor GCS rendah ( $\leq 8$ ) menunjukkan penurunan kesadaran yang signifikan. Hasil uji chi-square menunjukkan nilai p-value = 0,003, yang mengonfirmasi adanya hubungan yang kuat antara skor GCS yang rendah dan penurunan kesadaran pascaoperasi bedah saraf. Penurunan skor GCS menunjukkan gangguan fungsi otak yang lebih berat dan berhubungan dengan prognosis yang buruk. Penelitian sebelumnya, seperti oleh Dewi & Yulianti (2017), juga menegaskan bahwa pemantauan GCS yang berkala sangat penting untuk mendeteksi perubahan kesadaran secara dini dan memungkinkan intervensi medis lebih cepat [16].

Nilai GCS pre-operasi dan post-operasi sangat relevan dalam memprediksi kesadaran pasien pascaoperasi. Oleh karena itu, skor GCS dapat dijadikan parameter penting dalam memonitor dan menentukan langkah-langkah perawatan lebih lanjut, guna mencegah komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup pasien [17].

### **Dukungan Keluarga terhadap Kesadaran Pasien Post-Operasi Bedah Saraf di ICU RS**

Dukungan keluarga terbukti memiliki peranan penting dalam proses penyembuhan pasien di ICU. Penelitian ini menunjukkan bahwa pasien yang menerima dukungan keluarga emosional, informasional, dan instrumental cenderung mengalami peningkatan kesadaran lebih cepat dibandingkan pasien yang kurang mendapat dukungan. Hasil uji statistik dengan nilai p-value = 0,003 mengindikasikan bahwa dukungan keluarga yang baik dapat mempercepat pemulihan kesadaran pasien pasca bedah saraf.

Dukungan keluarga yang baik dapat mengurangi kecemasan dan stres pasien, yang pada gilirannya mempercepat proses pemulihan [18]. Dukungan emosional dari keluarga juga dapat meningkatkan motivasi pasien untuk mengikuti program rehabilitasi dan mengurangi risiko depresi, yang berkontribusi pada peningkatan kesadaran. Oleh karena itu, peran keluarga dalam perawatan ICU harus difasilitasi dan diintegrasikan dalam perawatan pasien untuk mendukung pemulihan yang lebih baik.

### **Kerja Sama Tim terhadap Kesadaran Pasien Post-Operasi Bedah Saraf di ICU RS**

Kerja sama tim yang efektif di ICU, melibatkan komunikasi antarprofesi medis, koordinasi tindakan, dan respons cepat terhadap perubahan kondisi pasien, terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap pemulihan kesadaran pasien post-op bedah saraf. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tim yang bekerja secara sinergis dapat mempercepat pemulihan kesadaran dan mengurangi komplikasi pada pasien pasca bedah saraf.

Tim ICU dengan koordinasi dan kerja sama yang baik mampu menurunkan angka mortalitas dan komplikasi neurologis pada pasien kritis [19]. Komunikasi yang efektif antara tim medis mengurangi waktu respons terhadap penurunan kondisi pasien, termasuk penurunan kesadaran [20]. Oleh karena itu, penting untuk memperkuat kerja sama tim di ICU, agar respons terhadap perubahan kondisi pasien dapat dilakukan dengan lebih cepat, sehingga meningkatkan hasil klinis pasien pasca bedah saraf.

Kerja sama tim di ICU juga berkaitan dengan ketersediaan perawatan yang tepat waktu. Pasien yang dirawat di ICU dengan skor kerja sama tim tinggi rata-rata mengalami peningkatan kesadaran lebih cepat (rata-rata 18 jam) dibandingkan dengan pasien yang dirawat dengan skor kerja sama tim rendah (rata-rata 27 jam). Penelitian ini mendukung pentingnya koordinasi yang baik untuk mempercepat pemulihan kesadaran pasien [20].

Kerja sama tim yang baik mengurangi komplikasi neurologis dengan meningkatkan komunikasi antar spesialis, serta meningkatkan kualitas pengambilan keputusan medis [21]. Tim yang bekerja dengan koordinasi yang buruk, sebaliknya, dapat memperlambat intervensi medis dan berpotensi memperburuk kondisi pasien [22].

Dengan demikian, penguatan kerja sama tim ICU melalui peningkatan komunikasi, koordinasi, dan respons cepat sangat penting untuk memperbaiki hasil klinis pasien pascaoperasi bedah saraf. Tim medis yang terlatih dan bekerja dengan koordinasi yang baik memiliki pengaruh langsung terhadap pemulihan neurologis pasien setelah bedah saraf [23].

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan tingkat kesadaran pasien pasca bedah saraf di ICU RS Grandmed Lubuk Pakam dipengaruhi oleh beberapa faktor penting. Faktor-faktor seperti umur, jenis kelamin, skor GCS, kerja sama tim, dan dukungan keluarga terbukti memiliki hubungan signifikan dengan perubahan tingkat kesadaran pasien. Skor GCS khususnya, menjadi indikator utama yang mencerminkan kondisi neurologis pasien, dengan korelasi langsung terhadap tingkat kesadaran mereka.

Selain itu, dukungan keluarga, baik emosional maupun informasional, memberikan dampak positif terhadap semangat hidup dan stabilitas mental pasien, yang mempercepat pemulihan kesadaran. Begitu pula, kerja sama tim ICU yang baik terbukti sangat penting dalam menjaga kondisi pasien, pengambilan keputusan cepat, dan koordinasi perawatan yang mendukung pemulihan kesadaran.

Secara keseluruhan, manajemen pasien bedah saraf di ICU memerlukan pendekatan yang lebih holistik, kolaboratif, dan responsif terhadap perubahan klinis. Temuan ini dapat digunakan untuk merancang protokol klinis yang lebih efektif dan meningkatkan kualitas layanan perawatan intensif bagi pasien bedah saraf ke depannya.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis menyampaikan terima kasih kepada tenaga kesehatan, manajemen dan seluruh jajaran RS Grandmed Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang atas izin dan dukungan yang diberikan selama pelaksanaan penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam serta kepada semua pihak yang telah berkontribusi namun tidak dapat disebutkan satu per satu.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang No. 1778 Tahun 2023 tentang Pelayanan Kesehatan Berbasis Mutu dan Keselamatan Pasien.
- [2] Smith, J., et al. (2021). Critical Care in Neurosurgery: Improving Outcomes Through Advanced Monitoring. *Journal of Neurocritical Care*, 18(2), 123-136.
- [3] Permatasari, E., Lalenoh, D., & Rahardjo, S. (2017). Pulih Sadar Pascaanestesi yang Tertunda. *J Neuroanestesi Indones*, 6(3), 187-194.
- [4] Smith, J., & Brown, A. (2021). Intensive care management of neurosurgical patients: A systematic review. *J Crit Care Med*, 36(5), 451-458.
- [5] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Layanan Bedah Saraf dan Penguatan Fasilitas Rumah Sakit. Available from: kemkes.go.id
- [6] Green, R., & Taylor, S. (2018). Multidisciplinary team dynamics in critical care units. *J Clin Health Sci*, 21(5), 455-460.
- [7] Brown, C., & Zhao, Y. (2022). Family-centered care in ICU settings: Benefits and challenges. *Crit Care Fam Pract*, 16(3), 200-207.
- [8] Anderson, P., & Wong, K. (2020). Monitoring technologies in ICU for neurosurgical patients. *Neurocrit Care J*, 27(3), 189-196.
- [9] Wulandari, N., et al. (2020). Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal terhadap Tingkat Kesadaran Pasien

- Post-Operasi Bedah Saraf di ICU RSUP Dr. Sardjito. *Jurnal Kesehatan*, 24(2), 123-134.
- [10] Rahman, A. (2021). Pemantauan Tingkat Kesadaran Pasien Pasca Operasi: Implikasi Klinis dan Prognosis. *Jurnal Perawatan Intensif*, 15(1), 35-42.
- [11] Santoso, P., et al. (2019). Pengaruh Umur terhadap Kesadaran Pasien Post-Operasi Bedah Saraf di ICU. *Jurnal Bedah Saraf*, 17(3), 115-120.
- [12] Pratama, M., et al. (2019). Pengaruh Faktor Umur dan Jenis Kelamin terhadap Tingkat Kesadaran Pasien Post Operasi Bedah Saraf. *Jurnal Neuroanestesiologi*, 11(4), 233-240.
- [13] Putri, N., & Harahap, S. (2022). Pengaruh Umur terhadap Komplikasi Pasca Bedah Saraf: Implikasi terhadap Kesadaran Pasien. *Jurnal Kesehatan Umum*, 31(1), 45-52.
- [14] Fitriani, D. (2018). Pengaruh Jenis Kelamin terhadap Perubahan Status Neurologis Pascaoperasi Bedah Saraf. *Jurnal Kedokteran Indonesia*, 8(2), 78-84.
- [15] Sari, H., & Hidayat, T. (2021). Perbedaan Pola Respons Imun dan Inflamasi antara Laki-Laki dan Perempuan pada Pasien Bedah Saraf. *Jurnal Imunologi Klinis*, 7(1), 15-22.
- [16] Dewi, A., & Yulianti, R. (2017). Hubungan Skor GCS dengan Kesadaran Pasien Post-Operasi Bedah Saraf di ICU. *Jurnal Bedah & Anestesi*, 14(3), 201-210.
- [17] Purnama, S., et al. (2021). Hubungan GCS Pre- dan Post-Operasi dengan Kesadaran Pasien Bedah Saraf. *Jurnal Neuroklinik*, 19(2), 101-107.
- [18] Prasetyo, E., et al. (2019). Pengaruh Dukungan Keluarga terhadap Tingkat Kesadaran Pasien Post Operasi Bedah Saraf. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 23(4), 256-263.
- [19] Susanti, D., et al. (2020). Pengaruh Kerja Sama Tim terhadap Pemulihan Pasien Post-Operasi Bedah Saraf di ICU. *Jurnal Keperawatan Intensif*, 25(2), 119-126.
- [20] Handayani, L., & Sari, R. (2018). Komunikasi Efektif Tim Medis ICU dan Dampaknya terhadap Kesadaran Pasien. *Jurnal Keperawatan Klinis*, 22(3), 101-108.
- [21] Putra, M., & Dewi, S. (2019). Kerja Sama Tim ICU dan Waktu Pemulihan Kesadaran Pasien Bedah Saraf. *Jurnal Bedah & Anestesi*, 16(4), 175-180.
- [22] Rahman, A., et al. (2020). Pengaruh Kerja Sama Tim dalam Penanganan Komplikasi Neurologis Pasien Bedah Saraf. *Jurnal Neuroanestesiologi Indonesia*, 13(1), 45-52.
- [23] Nugroho, E., et al. (2023). Peran Tim Medis dalam Meningkatkan Pemulihan Neurologis Pasien Post-Operasi Bedah Saraf. *Jurnal Keperawatan Saraf*, 14(2), 77-83.