



Gambaran Karakteristik Nyeri Kronik Paska Operasi pada Pasien Rawat Jalan di Poli Bedah dan Poli Obstetri dan Ginekologi di RSUD di Medan

Nahly Bayo Anggito Ritonga^{1*}, Muhammad Jalaluddin Assuyuthi Chalil²

^{1,2} Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan, Indonesia

Korespondensi penulis : nahly.bayo09@gmail.com

Abstract. Chronic pain is pain that persistent and will continue beyond the proper healing time, there are two time points used in daily practice, namely 3 months and 6 months after the first injury. Sensitivity of peripheral nociceptive neurons and central underlying the process of transition from acute pain to chronic pain. There are several factors that influence the increasing incidence of postoperative chronic pain including preoperative, intraoperative and postoperative factors. Untreated acute postoperative pain also increases the risk of increasing chronic postoperative pain. In Asia, the prevalence of chronic pain varies widely, between 7% in Malaysia to 60% in Cambodia. The prevalence of postoperative chronic pain in adults is reported to be around 20% in developed countries. The incidence includes all ages with a higher incidence in women and the elderly. The purpose of this study was to describe the characteristics of postoperative chronic pain in outpatients in the surgical polyclinic and obstetrics and gynecology polyclinic at RSUD Medan. The type of research used in this study was Observational with a Cross Sectional method approach. Based on the research that has been done, it was found that ages 26-35 years experienced the most chronic pain, namely as much as 29.8% and women experienced more chronic pain compared to men. Based on this study it was found that the majority of respondents experienced moderate pain intensity as many as 36 respondents (63.2%). There were descriptions of characteristics that were mostly 26-35 years old.

Keywords: Pain, Chronic Pain, Post Surgery

Abstrak. Nyeri kronik merupakan rasa sakit yang terus-menerus dan akan berlanjut sampai melampaui waktu penyembuhan yang seharusnya, terdapat dua titik waktu yang digunakan dalam praktek sehari-hari, yaitu 3 bulan dan 6 bulan setelah pertama kali cedera. Sensitasi dari neuron nosiseptif perifer dan sentral mendasari proses peralihan dari nyeri akut ke nyeri kronis. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi meningkatnya kejadian nyeri kronik paska operasi diantaranya adalah faktor preoperatif, intraoperatif dan postoperatif. Nyeri akut paskaoperasi yang tidak diobati juga meningkatkan risiko meningkatkan nyeri kronik paska operasi. Di Asia, prevalensi nyeri kronik sangat bervariasi, antara 7% di Malaysia hingga 60% di Kamboja. Prevalensi nyeri kronik paska operasi pada dewasa dilaporkan sekitar 20% pada negara maju. Angka kejadian tersebut mencakup semua usia dengan angka kejadian lebih tinggi pada wanita dan usia tua. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui gambaran karakteristik nyeri kronik paska operasi pada pasien rawat jalan di poli bedah dan poli obstetri dan ginekologi di RSUD di Medan. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah Observasional dengan pendekatan metode *Cross Sectional*. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil usia 26-35 tahun paling banyak mengalami nyeri kronik yaitu sebanyak 29,8% dan perempuan lebih banyak mengalami nyeri kronik dibandingkan dengan laki-laki. Berdasarkan penelitian ini ditemukan bahwa mayoritas responden mengalami intensitas nyeri sedang sebanyak 36 responden (63,2%). Terdapat gambaran karakteristik paling banyak usia 26-35 tahun.

Kata Kunci: Nyeri, Nyeri Kronik, Paska Operasi.

1. PENDAHULUAN

Angka kejadian nyeri kronik paska operasi masih cukup tinggi. 10-70% pasien mengalami nyeri kronis paska operasi tergantung dengan jenis operasi. Pada pasien amputasi memiliki prevalensi paling tinggi yaitu 75%, operasi payudara 45%, torakotomi 41,2%, perbaikan hernia inguinalis 30%, atroplasti 28%, histrektomi 15% dan section sesaria 12%.^{1,2} Prevalensi nyeri kronik paska operasi di Brazil berkisar antara 20%-30%.³

Penelitian Tsang dkk. mengemukakan prevalensi nyeri kronik paska operasi berkisar antara 38.4%-49.6% pada negara-negara maju dan 24.1%- 60.4% pada negara-negara berkembang. Di Asia, prevalensi nyeri kronik sangat bervariasi, antara 7% di Malaysia hingga 60% di Kamboja. Penelitian Gureje dkk. mengemukakan prevalensi nyeri kronis di negara maju berkisar antara 11.8% (Nagasaki, Jepang) hingga 32.8% (Berlin, Jerman). Di negara berkembang, prevalensi nyeri antara 5.5% (Abadan, Nigeria) hingga 33% (Santiago, Chile).⁴ Sebuah studi oleh Fletcher et al. pasien bedah di Eropa menunjukkan bahwa 11,8% pasien memiliki nyeri sedang sampai berat, sedangkan 2,2% memiliki nyeri berat (NRS 6), pada 12 bulan setelah operasi.⁵

Prevalensi nyeri kronik paska operasi pada dewasa dilaporkan sekitar 20% pada negara maju. Angka kejadian tersebut mencakup semua usia dengan angka kejadian lebih tinggi pada wanita dan usia tua. Survei pada sedikit populasi yang dilakukan di negara berkembang oleh *World Bank* menunjukkan prevalensi nyeri kronik berkisar dari rendah hingga menengah. Negara berkembang sebagian memiliki standar hidup relatif rendah, industri belum berkembang, pendapatan per kapita rendah, serta skor *Human Development Index* (HDI) yang rendah.⁶

Nyeri kronik merupakan rasa sakit yang terus-menerus dan akan berlanjut sampai melampaui waktu penyembuhan yang seharusnya, terdapat dua titik waktu yang digunakan dalam praktek sehari-hari, yaitu 3 bulan dan 6 bulan setelah pertama kali cedera. Sensitasi dari neuron nosiseptif perifer dan sentral mendasari proses peralihan dari nyeri akut ke nyeri kronis. Penyebab pasti dari nyeri kronis pasca operasi masih belum diketahui secara pasti. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi meningkatnya kejadian nyeri kronik paska operasi diantaranya adalah faktor preoperative, intraoperatif dan postoperatif. Nyeri akut pasca operasi yang tidak diobati juga meningkatkan risiko meningkatkan nyeri kronik paska operasi. Manajemen nyeri akut pasca operasi yang tidak efektif dan optimal dapat menyebabkan nyeri yang berkepanjangan setelah operasi. Nyeri yang dulunya merupakan gejala peradangan, neuropati, atau penyembuhan jaringan menjadi berkepanjangan dan patologis.⁶

Nyeri jangka panjang setelah operasi menyebabkan kecacatan dan penderitaan yang terkait dengan penurunan kualitas hidup, suasana hati, gangguan tidur, gangguan kognitif dan gangguan pada kehidupan sosial pasien dan peningkatan penggunaan layanan Kesehatan.⁷ Bebas terhadap nyeri sudah menjadi hak asasi manusia, sehingga dokter ataupun pelayanan kesehatan harus mampu mengelola apapun penyebab terjadinya nyeri, terutama nyeri kronik paska operasi.⁵

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka peneliti merasa tertarik melakukan penelitian tentang nyeri kronik paska operasi di poli bedah dan poli obstetri dan ginekologi di RSUD Haji Medan. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui gambaran karakteristik nyeri kronik paska operasi pada pasien rawat jalan di poli bedah dan poli obstetri dan ginekologi di RSUD di Medan.

2. METODE PENELITIAN

Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah Observasional dengan pendekatan metode *Cross Sectional* yang bertujuan untuk mengetahui gambaran intensitas nyeri kronik paska operasi pada pasien rawat jalan di poli bedah dan poli obstetri dan ginekologi di RSUD di Medan.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien operasi poli bedah dan poli obstetri ginekologi di RSUD di Medan. Sampel pada penelitian ini adalah pasien paska operasi poli obstetri dan ginekologi di RSUD di Medan pada periode bulan November 2022-Juli 2023 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pengambilan sampel dengan menggunakan metode total sampling yaitu semua pasien paska operasi poli bedah dan poli obstetri dan ginekologi di RSUD Medan pada periode bulan November 2022-Juli 2023 yang memenuhi kriteria inklusi

Data yang telah terkumpul selanjutnya akan diolah menggunakan *software* yang ada di komputer. Analisa data yang digunakan yaitu analisa univariat. Data yang akan ditampilkan dalam penelitian ini dalam bentuk frekuensi dan persentase.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di laksanakan Poli Bedah, Poli Obstetri dan Obgyn Gynecologi RSUD Haji Medan dan RSUD Imelda Medan. Penyebaran kuesioner dilaksanakan mulai tanggal 13 Juni 2023 hingga 10 September 2023 secara langsung melalui lembar kuesioner. Penyebaran kuesioner diberikan kepada 37 subjek penelitian dengan kriteria yang telah ditentukan. Setelah data terkumpul kemudian dilakukan beberapa uji perhitungan statistik untuk mendapatkan gambaran karakteristik nyeri kronik paska operasi pada pasien rawat jalan di RSUD Haji Medan dan RSUD Imelda Medan.

Analisis Univariat

Penelitian ini menggunakan 37 subjek, 27 berasal dari RSUD Haji Medan dan 10 subjek berasal dari RSUD Imelda Medan. Dengan ketentuan pasien paska operasi > 3 bulan berobat jalan di poli bedah, poli obsteri, dan ginekologi di RSUD Haji Medan dan RSUD Imelda Medan, dengan rentang usia 17 – 55 Tahun dan mengalami nyeri kronik sebelum menjalani operasi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut:

Table 1 Pendidikan

Pendidikan			
		Frekuensi	Persen
Pendidikan	SD	3	8.1
	SLTP	5	13.5
	SLTA	17	45.9
	S1	12	32.4
Total		37	100.0

Table 2 Pekerjaan

Pekerjaan			
		Frekuensi	Persen
Pekerjaan	Karyawan	18	48.6
	Wiswasta	16	43.2
	Ibu Rumah Tangga	1	2.7
	Tidak Bekerja	2	5.4
Total		37	100.0

Table 3 Agama

Agama			
		Frekuensi	Persen
Agama	Islam	25	67.6
	Kristen	12	32.4
Total		37	100.0

Table 4 Suku

Suku			
		Frekuensi	Persen
Suku	Jawa	27	73.0
	Melayu	4	10.8
	Batak	6	16.2
Total		37	100.0

Table 5 Usia

Usia			
		Frekuensi	Persen
Usia	17 - 25 Tahun	4	10.8
	26 - 35 Tahun	9	24.3
	36 - 45 Tahun	10	27.0
	46 - 55 Tahun	14	37.8
Total		37	100.0

Table 6 Jenis kelamin

Jenis Kelamin			
		Frekuensi	Persen
Jenis Kelamin	Laki - Laki	14	37.8
	Perempuan	23	62.2
	Total	37	100.0

Table 7 Pasien Nyeri

Pasien Nyeri			
		Frekuensi	Persen
Pasien Nyeri	Ya	37	100.0

Table 8 Area Tubuh Terasa Nyeri

Area Tubuh Terasa Nyeri			
		Frekuensi	Persen
Area Tubuh Terasa Nyeri	Dada Kanan	2	5.4
	Dada Kiri	1	2.7
	Kaki Kanan	10	27.0
	Kaki Kiri	4	10.8
	Perut Kanan	8	21.6
	Perut Kiri	4	10.8
	Perut Bawah	4	10.8
	Tangan Kanan	4	10.8
	Total	37	100.0

Table 9 Nyeri Paling Berat 24 Jam Terakhir

Nyeri Paling Berat 24 Jam Terakhir			
		Frekuensi	Persen
Nyeri Paling Berat	Nyeri Ringan	12	32.4
	Nyeri Sedang	25	67.6
	Total	37	100.0

Table 10 Nyeri Paling Ringan 24 Jam Terakhir

Nyeri Paling Ringan 24 Jam Terakhir			
		Frekuensi	Persen
Nyeri Paling Ringan	Nyeri Ringan	22	59.5
	Nyeri Berat	15	40.5
	Total	37	100.0

Table 11 Nyeri Disaat Biasa Saja 24 Jam Terakhir

Nyeri Biasa Saja			
		Frekuensi	Persen
Nyeri Biasa Saja	Nyeri Ringan	22	59.5
	Nyeri Sedang	15	40.5
	Total	37	100.0

Table 12 Nyeri Saat Ini

Nyeri Saat Ini			
		Frekuensi	Persen
Nyeri Saat Ini	Nyeri Ringan	10	27.0
	Nyeri Sedang	27	73.0
Total		37	100.00

Table 13 Pengobatan Untuk Menangani Nyeri

Obat Yang Diterima			
		Frekuensi	Persen
Obat	Analtram, Cal Lactate	15	40.5
	Asam Mefenamat	22	59.5
Total		37	100.0

Table 14 Penurunan Nyeri

Penurunan Nyeri			
		Persen	Persen
Penurunan Nyeri	30%	14	37.8
	60%	23	62.2
Total		37	100.0

Table 15 Nyeri Mengintervensi Aktivitas Umum

Nyeri Mengintervensi Aktivitas Umum		
	Frekuensi	Persen
Ringan	10	27.0
Sedang	27	73.0
Total	37	100.0

Table 16 Nyeri Mengintervensi Mood

Nyeri Mengintervensi Mood		
	Frekuensi	Persen
Ringan	12	32.4
Sedang	25	67.6
Total	57	100.0

Table 17 Nyeri Mengintervensi Kemampuan Berjalan

Nyeri Mengintervensi Kemampuan Berjalan		
	Frekuensi	Persen
Ringan	20	54.1
Sedang	17	45.9
Total	37	100.0

Table 18 Nyeri Mengintervensi Pekerjaan Normal

Nyeri Mengintervensi Pekerjaan Normal		
	Frekuensi	Persen
Ringan	11	29.7
Sedang	26	70.3
Total	37	100.0

Table 19 Nyeri Mengintervensi Hubungan Dengan Orang Lain

Nyeri Mengintervensi Hubungan Dengan Orang Lain		
	Frekusensi	Persen
Ringan	21	56.8
Sedang	16	43.2
Total	37	100.0

Table 20 Nyeri Mengintervensi Tidur

Nyeri Mengintervensi Tidur		
	Frekuensi	Persen
Ringan	12	32.4
Berat	25	67.6
Total	37	100.0

Table 21 Nyeri Mengintervensi Kenikmatan Hidup

Nyeri Mengintervensi Kenikmatan Hidup		
	Frekuensi	Persen
Ringan	15	40.5
Sedang	22	59.5
Total	37	100.0

Table 22 Jenis Operasi

Jenis Operasi			
		F	%
Jenis Operasi	Amputasi	4	10.8
	Fracture Phalany Ibu Jari	3	8.1
	Kanker Payudara	3	8.1
	Laparatomy Mioma Uteri	3	8.1
	Post External Fraktur Foot	4	10.8
	Post Laparetomi TAH + BSO	4	10.8
	Post Orif Elbow	2	5.4
	Post Orif Femur	3	8.1
	Post Orif Foot	3	8.1
	Post Orif Fraktur Fibula	3	8.1
	Post Orif Fraktur Tibia	2	5.4
	Sectio Caesarea	3	8.2
	Total	37	100.0

Table 23 Skala Nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS)

Skala Nyeri NRS		
	Frekuensi	Persen
Nyeri Ringan	12	32.4
Nyeri Sedang	25	67.6
Total	37	100.0

Pembahasan

Dari hasil penelitian diperoleh total pasien paska operasi poli bedah di RSUD Haji Medan dan RSUD Imelda Medan sebanyak 14 responden, dengan kelompok yang paling banyak melakukan operasi adalah responden rentang usia 46-55 tahun, berjenis kelamin laki-laki. Jenis operasi poli bedah yang paling sering dilakukan adalah amputasi sebanyak 4 responden dengan pemberian obat analtram, cal lactate untuk menurunkan nyeri yang dialami responden.

Pasien paska operasi poli obstetri dan ginekologi di RSUD Haji Medan dan RSUD Imelda Medan sebanyak 9 responden, dengan kelompok yang paling banyak melakukan operasi adalah pasien rentang usia 26-35 tahun. Jenis operasi poli obstetri dan ginekologi yang paling sering dilakukan adalah sectio caesarea dengan pemberian obat asam mefenamat untuk menurunkan nyeri yang dialami responden.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa persentase angka kejadian nyeri kronik terbanyak terjadi pada kelompok dewasa pertengahan (46-55 tahun) sebanyak 14 orang. Prevalensi nyeri yang tinggi pada usia yang lebih tua berhubungan dengan tekanan psikologis dan lemahnya fungsi fisik.²⁴ Kelompok usia ini merupakan kelompok usia yang rentan mengalami nyeri akibat aktivitas dan mobilitas yang tinggi. Pada usia ini seseorang telah mengalami suatu proses perkembangan dari kognitif dan emosi yang lebih matang sehingga sudah banyak pengalaman kepada rasa nyeri ataupun sakit yang dialami. Usia dapat mempengaruhi rasa nyeri, dimana semakin dewasa usia dari seseorang maka akan lebih matang kesiapannya secara psikologis untuk menghadapi rasa sakit.²⁵

Jika dilihat dari jenis kelamin, pada penelitian ini angka kejadian nyeri kronik pada responden laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan. Hal ini karena responden yang bersedia dilakukan penelitian lebih banyak berjenis kelamin laki-laki. Menurut teori, perempuan lebih banyak mengalami nyeri kronis dibanding laki-laki dengan intensitas yang lebih berat. Penyebabnya karena dipengaruhi oleh faktor biologis dan psikososial. Faktor biologis adalah hormon estrogen dan progesteron pada wanita menimbulkan efek kompleks yang bersifat pro-nosiseptif dan anti-nosiseptif, dimana rasa nyeri bergantung pada kadar hormon tersebut di siklus hormonal, sedangkan hormon testosteron lebih bersifat anti-nosiseptif dan protektif. Pro-nosiseptif merupakan proses yang lebih merangsang terjadi nyeri, sedangkan anti-nosiseptif adalah proses yang mengurangi rasa nyeri.²⁶

Perempuan mengalami insiden nyeri pasca operasi yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Kejadian nyeri pasca operasi terutama selama premenopause (antara 46 dan 55 tahun) merupakan waktu tertinggi di antara semua kelompok usia perempuan. Kejadian nyeri pasca operasi pada wanita dewasa meningkat mulai usia 18 tahun, memuncak pada usia 46 - 55 tahun dan kemudian menurun secara bertahap. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa perempuan cenderung mengalami kejadian nyeri pasca operasi yang lebih tinggi dengan aktivitas dibandingkan laki-laki. Ada beberapa interpretasi yang masuk akal untuk hasil ini. Pertama, pria dan wanita memiliki kadar hormon seks yang sangat berbeda. Durasi hipersensitivitas mekanik bergantung pada sirkulasi hormon seks, di mana estrogen menyebabkan perpanjangan sensitivitas dan testosteron bertanggung jawab atas penurunan durasi pada model nyeri kronis. Kedua, beberapa studi telah menunjukkan bahwa kecemasan dan depresi mungkin terkait dengan beberapa nyeri klinis, dan wanita lebih rentan terhadap emosi negatif ini daripada pria, yang mungkin juga merupakan faktor yang menyebabkan perbedaan jenis kelamin dalam penerimaan nyeri pasca operasi.²⁷

Pada penelitian ini, di RSUD Haji Medan jenis operasi poli bedah yang paling sering dilakukan adalah amputasi. Pada mereka yang bertahan hidup, penanganan nyeri setelah amputasi anggota tubuh merupakan masalah utama. Nyeri pasca-amputasi adalah istilah luas yang mencakup nyeri sisa tungkai atau tunggul, nyeri tungkai hantu (PLP) dan sensasi tungkai hantu (PLS). Perkiraan kejadian nyeri pasca operasi kronis (CPSP) setelah amputasi (nyeri kronis setelah amputasi (CPAP)) adalah antara 30% dan 80% hingga 20 tahun setelah amputasi. Nyeri kronis akibat amputasi dapat disebabkan oleh genetika. Keturunan nyeri kronis dianggap hasil dari interaksi antara beberapa gen bermutasi dan gangguan lingkungan. Diduga bahwa berbagai varian genetik bergabung untuk mempengaruhi risiko transisi dari nyeri akut pasca operasi ke nyeri kronis.³¹

Saluran kalium (K⁺) memainkan peran penting dalam penyebaran potensial aksi. Hipereksitabilitas saraf adalah ciri utama nyeri patologis. Pembukaan saluran K⁺ menghiperpolarisasi neuron, sehingga menurunkan konduktivitas. Genotipe saluran K⁺ telah ditemukan untuk memprediksi ambang nyeri akut, risiko berkembangnya nyeri kronis, dan efektivitas analgesik. Pengkodean varian genetik untuk berbagai sub unit saluran K⁺ tetramerik (KCNA1, KCND2, dll) telah ditemukan terkait dengan CPSP setelah operasi amputasi.³¹

Pada poli obstetri dan ginekologi di RSUD Haji Medan, jenis operasi yang paling sering dilakukan adalah sectio caesarea. Seseorang yang melakukan operasi TAH - BSO akan mengalami nyeri pada dinding abdomen serta stres psikologis maupun fisiologis.²⁵ Nyeri persalinan dapat menjadi beresiko jika ibu yang melahirkan mempunyai kesiapan fisik yang

kurang seperti kondisi rahim dan panggul yang belum berkembang secara optimal yang dapat meningkatkan resiko kesakitan. Faktor yang menyebabkan nyeri persalinan di antaranya adalah persepsi individu terhadap nyeri, pengalaman lampau dan stres. Pengalaman persalinan terdahulu membuat ibu merasa lebih siap dan membantu dalam hal pengelolaan manajemen nyeri. Rasa cemas dan takut yang berlebihan akan memperberat persepsi nyeri. Faktor kecemasan yang tinggi pada persalinan primipara akan meningkatkan intensitas nyeri. Hal tersebut dikarenakan rasa cemas dapat memicu stres yang mempengaruhi kemampuan seseorang untuk menahan rasa nyeri.²⁸

Berkurangnya fungsi fisik pasien bedah pasca operasi akan berdampak juga pada kesehatan mental atau emosional pasien tersebut. Fungsi fisik berarti kemampuan seseorang dalam melakukan berbagai tugas fisik sehari-hari mulai dari kegiatan fisik ringan hingga berat. Keterbatasan fisik lebih dihubungkan dengan peran seseorang terhadap lingkungan komunitas. Hal ini dipengaruhi oleh banyak faktor di antaranya kebugaran, kondisi klinis, faktor sensoris (penglihatan, pendengaran), lingkungan, dan perilaku dasar. Nyeri merupakan salah satu faktor di dalam kondisi klinis yang memengaruhi fungsi fisik, dengan ada nyeri yang dirasakan akan menurunkan fungsi fisik seseorang baik secara pribadi maupun secara peran seseorang dalam komunitas sekitar.³³

Nyeri yang tidak terkontrol dikaitkan dengan peningkatan respons hormonal terhadap stres. Hal ini dapat berkontribusi pada beberapa efek samping pasca operasi yang menyebabkan penurunan kualitas hidup. Pasien dengan nyeri cenderung mengalami kelelahan fisik dan emosional yang lebih besar, mengurangi gerakannya, tetap dalam dorsal dekubitus dan mempertahankan ventilasi superfisial.³⁴

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada pasien bedah pasca operasi poli bedah dan poli obstetri ginekologi di RSUD di Medan, kesimpulan yang didapatkan adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan Skala nyeri numeric rating scale (NRS), pasien paska operasi di poli bedah dan poli obstetri ginekologi di RSUD di Medan paling banyak mengalami nyeri sedang yakni 25 pasien (67,6%), dan paling sedikit mengalami nyeri ringan (12 pasien atau 32,4%).
2. Hasil karakteristik nyeri pasien secara umum, diperoleh hasil bahwa mayoritas pasien berusia 46 – 55 tahun (14 pasien atau 37,8%). Dilihat dari jenis kelamin pasien berjenis kelamin perempuan lebih banyak menjalani operasi yaitu sebanyak 23 (62,2%) pasien.

Sebagian besar pasien merasa nyeri pada area kaki kanan pasca operasi (10 pasien atau 27%). Sebanyak 22 pasien atau 59,5% mendapatkan pengobatan dengan asam mefenamat untuk menangani nyeri, dimana mayoritas pasien (23 pasien atau 62,2%) merasa nyeri pasca operasi berkurang 60%.

3. Diketahui bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dan jenis kelamin pasien pasca bedah dengan skala nyeri NRS. Sedangkan, untuk jenis obat yang diberikan terhadap pasien pasca operasi dan jenis operasi yang dilakukan pasien pasca bedah memiliki hubungan yang signifikan dengan skala nyeri NRS.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RSUD di Medan, maka kesimpulan yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya terbatas pada variabel nyeri kronik pasca operasi dan intensitas nyeri kronik, pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat melengkapi hasil yang telah diperoleh, serta menambahkan variabel lain yang belum diteliti sehingga dapat memperoleh data yang lebih lengkap mengenai karakteristik intensitas nyeri pasien dan dengan skala yang lebih besar, serta mengetahui pengaruh atau faktor lain yang dapat menimbulkan terjadinya nyeri kronik.
2. Pada penelitian serupa selanjutnya perlu dilakukan penelitian pada jenis operasi lainnya di luar operasi poli bedah, poli obstetri dan ginekologi sehingga dapat diperoleh data mengenai karakteristik nyeri pasca operasi pasien.
3. Bagi institusi kesehatan, nyeri yang dialami oleh pasien bedah pasca operasi bukan hanya akibat insisi, tetapi juga oleh pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan. Maka dari itu, pihak rumah sakit diharapkan dapat membina hubungan dengan pasien dan memberikan pendidikan kesehatan terhadap nyeri yang dialami oleh pasien. Selain itu, pihak rumah sakit diharapkan dapat mengontrol nyeri akibat insisi pasca bedah karena nyeri dapat mempengaruhi penyembuhan luka.

DAFTAR PUSTAKA

(n.d.). Multimodal analgesia for acute pain: Assessing and managing acute pain – A call to action.

Alit, K., Wiguna, A., Ngurah, G., et al. (2021). Gambaran intensitas nyeri pasien pasca-operasi abdomen bawah di RSUP Sanglah. *Medicina*, 10(8). <https://doi.org/10.24843.MU.2021.V10.i8.P17>

- Australian and New Zealand College of Anaesthetists and Faculty of Pain Medicine. (2017). Acute Pain Management: Scientific Evidence. <https://www.tga.gov.au>
- Baker, R., Szabo, A., & Goldschneider, K. (2018). Chronic pain. In *A Practice of Anesthesia for Infants and Children* (pp. 1063–1075.e2). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-42974-0.00045-8>
- Breivik, H., Borchgrevink, P. C., Allen, S. M., et al. (2018). Assessment of pain. *British Journal of Anaesthesia*, 101(1), 17–24. <https://doi.org/10.1093/bja/aen103>
- Carley, M. E., Chaparro, L. E., Choinière, M., et al. (2021). Pharmacotherapy for the prevention of chronic pain after surgery in adults: An updated systematic review and meta-analysis. *Anesthesiology*, 135(2), 304–325. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000003837>
- Cohen, M., Quintner, J., & van Rysewyk, S. (2018). Reconsidering the International Association for the Study of Pain definition of pain. *Pain Reports*, 3(2). <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000634>
- Dwi Antari, E., Nafisah, U., Sulistyaningsih, W., et al. (2022). Penggunaan obat analgesik pada pasien pasca bedah caesar bangsal Annisa di RS PKU Muhammadiyah Surakarta. *Jurnal Farmasi*.
- Glare, P., Aubrey, K. R., & Myles, P. S. (2019). Transition from acute to chronic pain after surgery. *The Lancet*, 393(10180), 1537–1546. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30352-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30352-6)
- Handayani, S., Arifin, H., & Manjas, M. (2019). Kajian penggunaan analgetik pada pasien pasca bedah fraktur di Trauma Center RSUP M. Djamil Padang. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 6(2), 113. <https://doi.org/10.25077/jsfk.6.2.113-120.2019>
- Keidokteran Ibnu Nafis, J., Azzahra Lubis, K., & Frans Sitepu, J. (2020). Incidence of pain after obstetric surgery in the Delima General Hospital Medan in 2020.
- Kyranou, M., & Puntillo, K. (2012). The transition from acute to chronic pain: Might intensive care unit patients be at risk? *Annals of Intensive Care*, 2(1). <https://doi.org/10.1186/2110-5820-2-36>
- Lazaridou, A., Elbaridi, N., Edwards, R. R., & Bair, C. B. (2018). Pain assessment. In *Essentials of Pain Medicine* (pp. 39–46.e1). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-40196-8.00005-X>
- Li, T., Liu, T., Chen, X., et al. (2020). Microglia induce the transformation of A1/A2 reactive astrocytes via the CXCR7/PI3K/Akt pathway in chronic post-surgical pain. *Journal of Neuroinflammation*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s12974-020-01891-5>
- Linton, S. J., & Shaw, W. S. (2011). Impact of psychological factors in the experience of pain. *Physical Therapy*, 91(5), 700–711. <https://academic.oup.com/ptj/article/91/5/700/2735743>

- Mailawati, T., & LRFA. (n.d.). Hubungan faktor sosiodemografi dengan angka kejadian nyeri kronik pada pasien pasca operasi bedah mayor di Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang.
- Mailawati, T., & LRFA. (n.d.). Hubungan faktor sosiodemografi dengan angka kejadian nyeri kronik pada pasien pasca operasi bedah mayor.
- McGregor, R. H., Warner, F. M., Linde, L. D., et al. (2022). Quality of meta-analyses of non-opioid, pharmacological, perioperative interventions for chronic postsurgical pain: A systematic review. *Regional Anesthesia and Pain Medicine*, 47(4), 263–269. <https://doi.org/10.1136/rapm-2021-102981>
- Mills, S. E. E., Nicolson, K. P., & Smith, B. H. (2019). Chronic pain: A review of its epidemiology and associated factors in population-based studies. *British Journal of Anaesthesia*, 123(2), e273–e283. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2019.03.023>
- National Model EMS Clinical Guidelines Version 2.2. (2019). <https://www.naemso.org>
- Ratna Juwita, D., Faradani, N., Novalisa, I., & Wibowo, A. (2019). Studi penggunaan obat analgesik pada pasien pasca partus pervaginal dan sectio caesarea di RSUD Bunda Purwokerto [Drug utilization studies of analgesic for vaginal delivery and caesarean section patients at RSUD Bunda Purwokerto], Vol. 16.
- Rosenberger, D. C., & Pogatzki-Zahn, E. M. (2022). Chronic post-surgical pain – Update on incidence, risk factors, and preventive treatment options. *BJA Education*, 22(5), 190–196. <https://doi.org/10.1016/j.bjae.2021.11.008>
- Schug, S. A., Lavand'Homme, P., Barke, A., Korwisi, B., Rief, W., & Treede, R. D. (2019). The IASP classification of chronic pain for ICD-11: Chronic postsurgical or posttraumatic pain. *Pain*, 160(1), 45–52. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001413>
- Smith, S., & Practice. (2018). *Fundamentals of Nursing*.
- Tan, B. K., Smith, A. J., O'Sullivan, P. B., Chen, G., Burnett, A. F., & Briggs, A. M. (2014). Low back pain beliefs are associated with age, location of work, education and pain-related disability in Chinese healthcare professionals working in China: A cross-sectional survey. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 15(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2474-15-255>
- Thapa, P., & Euasobhon, P. (2018). Chronic postsurgical pain: Current evidence for prevention and management. *Korean Journal of Pain*, 31(3), 155–173. <https://doi.org/10.3344/kjp.2018.31.3.155>
- Thapa, P., & Euasobhon, P. (2018). Chronic postsurgical pain: Current evidence for prevention and management. *Korean Journal of Pain*, 31(3), 155–173. <https://doi.org/10.3344/kjp.2018.31.3.155>
- Valadez, T. N., Norton, J. R., & Neary, M. C. (n.d.). The reaction of Cp*(Cl)M(Diene) (M = Ti, Hf) with isonitriles.

- Voscopoulos, C., & Lema, M. (2010). When does acute pain become chronic? *British Journal of Anaesthesia*, 105(i69–i85). <https://doi.org/10.1093/bja/aeq323>
- Zhao, Y., Liu, X. M., Zhang, L. Y., et al. (2023). Sex and age differences in chronic postoperative pain among patients undergoing thoracic surgery: A retrospective cohort study. *Frontiers in Medicine* (Lausanne), 10. <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1180845>