

**GAMBARAN INTENSITAS NYERI PASCA OPERASI PADA
PASIEN YANG MENJALANKAN TINDAKAN OPERASI
ELEKTIF DI RSU HAJI MEDAN**

SKRIPSI



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh :
MURIZZALDI YUSSUF
1608260117

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

**GAMBARAN INTENSITAS NYERI PASCA OPERASI PADA
PASIEN YANG MENJALANKAN TINDAKAN OPERASI
ELEKTIF DI RSU HAJI MEDAN**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan
Sarjana Kedokteran**



Oleh :
MURIZZALDI YUSSUF
1608260117

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Murizzaldi Yussuf

NPM : 1608260117

Judul Skripsi : GAMBARAN INTENSITAS NYERI PASCAOPERASI PADA
PASIEN YANG MENJALANKAN TINDAKAN OPERASI
ELEKTIF DI RSU HAJI MEDAN

Demikian pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan Sebagaimana mestinya.

Medan, 1 Agustus 2020



Murizzaldi Yussuf



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax. (061)
7363488 Website : www.umsu.ac.id E-mail : rektor@umsu.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : MURIZZALDI YUSSUF

NPM : 1608260117

Judul : **GAMBARAN INTENSITAS NYERI PASCAOPERASI PADA
PASIEN YANG MENJALANKAN TINDAKAN OPERASI
ELEKTIF DI RSU HAJI MEDAN**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Dewan Penguji

Pembimbing,

(dr. Muhammad Jallaluddin Assuyuthi Chalil, M.Ked (An), Sp.An)

Penguji 1

(dr. Andri yunafri, M.Ked(An), Sp.An)

Penguji 2

(dr. Muhammad Khadafi, Sp.B)

Mengetahui,



(dr. Siti Masliana Siregar, Sp. THT-KL(K))
NIDN: 0106098201

Ketua Program Studi Pendidikan
Dokter FK UMSU

(dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked)
NIDN: 0112098605

Ditetapkan di : Medan

Tanggal : 26 Agustus 2020

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatullahiwabarokatuh

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Gambaran Intensitas Nyeri Pascaoperasi Pada Pasien yang Menjalankan Tindakan Operasi Elektif di Rsu Haji Medan”

Alhamdulillah, sepenuhnya penulis menyadari bahwa selama penyusunan dan penelitian skripsi ini, penulis banyak mendapat dukungan, bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini. Ilmu, kesabaran dan ketabahan yang diberikan semoga menjadi amal kebaikan baik di dunia maupun di akhirat. Adapun tujuan didalam penulisan ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana kedokteran di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU).

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih serta penghormatan yang sebesar-besarnya atas segala bimbingan dan bantuan yang telah diberikan dalam penyusunan skripsi kepada:

1. Prof. Dr. Gusbakti Rusip, M.Sc., PKK.,AIFM selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. dr. Muhammad Jalaluddin Assuyuthi Chalil, M.Ked (An), Sp.An selaku dosen pembimbing skripsi yang telah mengarahkan dan memberikan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. dr. Andri yunafri, M.Ked(An), Sp.An yang telah bersedia menjadi dosen penguji satu dan memberi banyak masukan untuk penyelesaian skripsi ini.
4. dr. Muhammad Khadafi, Sp.B yang telah bersedia menjadi dosen penguji dua dan memberi banyak masukan untuk penyelesaian skripsi ini.
5. Kedua orangtua tercinta, papa Walmen Sijabat dan mama Sariaty yang selalu memberikan motivasi, doa tiada hentinya, kasih sayang luar biasa dan dukungan maupun moral.
6. Sahabat saya Hafiz Azmi, Hany Sarah Piliang, rini sijabat, taufiq asri munandar wurdhani fsdhila,anggie yurik, dan Maulida Shafi yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi.

7. Dan seluruh teman-teman sejawat 2016 yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang bersama – sama berjuang untuk meraih gelar dokter.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Medan, 1 Agustus 2020

Penulis,

Murizzaldi Yussuf

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Murizzaldi Yussuf

NPM : 1608260117

Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya tulis ilmiah saya yang berjudul:

“Gambaran Intensitas Nyeri Pascaoperasi pada Pasien yang Menjalankan Tindakan Operasi Elektif di Rsu Haji Medan”

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 1 Agustus 2020

Yang menyatakan,

(Murizzaldi Yussuf)

ABSTRAK

Latar belakang: Nyeri adalah pengalaman perasaan sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan terkait dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial atau menggambarkan kondisi terjadinya kerusakan. Empat penyebab terbesar yang menyebabkan nyeri adalah kanker, osteo/rematoid, artritis, pembedahan dan cedera, yang membuat etiologi dari nyeri kompleks. Tindakan Pembedahan atau operasi merupakan pengobatan invasif dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang biasanya akan menyebabkan gangguan rasa nyaman atau nyeri setelah dilakukannya prosedur. **Tujuan:** Untuk mengetahui gambaran intensitas nyeri Pascaoperasi pada pasien yang menjalani tindakan operasi elektif di RSUD Haji Medan. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain *cross sectional* dengan jumlah sampel 38 orang dan menggunakan instrumen *Numeric Rating Scale* (NRS). Data diolah menggunakan analisis univariat dan analisa bivariat, yang selanjutnya akan dideskriptifkan dengan melihat presentase proporsi dari tiap-tiap variabel dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. **Hasil:** berdasarkan responden preoperatif, intensitas nyeri yang terbanyak adalah nyeri sedang pada usia dewasa sebanyak 11 orang (50,0%). Sedangkan pasien dengan nyeri 24 jam Pascaoperasi, intensitas nyeri ringan adalah yang terbanyak yang dialami pasien, yaitu berjumlah 14 orang (63,6%). Berdasarkan jenis anestesi, didapatkan jenis general anestesi merupakan jenis anestesi terbanyak yang digunakan pada responden berjumlah 30 orang (78,9%). Berdasarkan jenis operasi elektif, jenis operasi elektif terbanyak yang dilakukan adalah operasi abdomen, yaitu sebanyak 13 orang (34,2%). Pada hasil analisa bivariat didapat kan hasil nilai $p=0,000$ ($p \text{ value} < 0,05$), dimana terjadi penurunan signifikan pada intensitas nyeri pasien setelah operasi dalam 24 jam pertama dibandingkan intensitas nyeri sebelum operasi **Kesimpulan:** Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan intensitas nyeri pada pasien pascaoperatif daripada yang dirasakan saat preoperative.

Kata kunci: Intensitas nyeri, Anestesi, Operasi elektif

ABSTRACT

Background: Pain is an unpleasant feeling and emotional experience related to actual tissue damage or situations that describe the condition of the damage. The four biggest causes of pain are cancer, osteo/rheumatoid arthritis, arthritis, surgery and injury, which make up the etiology of pain complex. Surgery or surgery is an invasive treatment by opening or exposing parts of the body that would normally cause discomfort or pain after the procedure. **Objective:** To see a picture of postoperative pain intensity in patients undergoing elective surgery at RSU Haji Medan. **Methods:** This study is an observational analytic study with cross sectional design with a sample size of 38 people and uses the Numeric Rating Scale (NRS) instrument. The data were processed using univariate analysis and bivariate analysis, which would then be described by looking at the presentation of the representation of each variable in the form of a frequency distribution table. **Results:** based on preoperative respondents, the greatest pain intensity was pain in adults as many as 11 people (50.0%). While patients with 24 hours postoperative pain, moderate pain intensity was the most according to the patient, namely 14 people (63.6%). Based on the type of anesthesia, it was found that the type of general anesthesia was the most widely used type of anesthesia among respondents who said 30 people (78.9%). Based on the type of elective surgery, the largest type of surgery performed was abdominal surgery, which was 13 people (34.2%). In the analysis, the results obtained were p value = 0.000 (p value <0.05), which indicates that there was a significant decrease in the pain intensity of patients after surgery in the first 24 hours compared to the pain intensity before surgery. **Conclusion:** In this study it can be concluded that postoperative pain felt before surgery.

Keywords: Pain intensity, Anesthesia, Elective surgery

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS....Error! Bookmark not defined.	
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.3.2 Tujuan Khusus	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Intensitas Nyeri	4
2.1.1 Definisi	4
2.1.2 Klasifikasi nyeri	4
2.1.3 Mekanisme Nyeri	6
2.1.4 Respon fisiologis.....	9
2.1.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri.....	10
2.1.6 Skala Nyeri.....	12
2.2 Operasi Elektif	13
2.2.1 Definisi	13
2.2.2 Jenis-jenis operasi	14
2.2.3 Gambaran Klinis	14
2.3 Hubungan Intensitas Nyeri Pascaoperasi Pada Pasien Yang Menjalankan Tindakan Operasi Elektif	14
2.4 Kerangka Teori	15
2.5 Kerangka Konsep Penelitian.....	16
3.4.3 Besar Sampel Penelitian.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Definisi Operasional.....	17
3.2 Jenis Penelitian.....	17
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	18
3.3.1 Waktu Penelitian	18
3.3.2 Tempat Penelitian	18
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian	18
3.4.1 Populasi Penelitian	18
3.4.2 Sampel Penelitian.....	19

3.4.3 Besar Sampel Penelitian	20
3.5 Alat / Instrumen Penelitian.....	21
3.6 Uji Validitas dan Reliabilitas	21
3.6.1 Uji Validitas	21
3.6.2 Uji Reliabilitas	22
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.7.1 Jenis Data	23
3.7.2 Cara Kerja	23
3.8 Pengolahan dan Analisis Data	24
3.8.1 Pengolahan Data	24
3.8.2 Analisis Data	25
3.9 Alur Penelitian	26
BAB 4 HASIL PENELITIAN	27
4.1 Hasil Penelitian	27
4.1.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	27
4.1.2 Gambaran Umum Subjek Penelitian.....	27
4.1.3 Data Umum Analisa Univariat.....	27
4.2 Pembahasan.....	32
BAB V KESIMPULAN.....	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Operasional	17
Tabel 3. 2 Waktu Penelitian	18
Tabel 4. 1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	28
Tabel 4. 2 Distribusi Responden Berdasarkan Usia	28
Tabel 4. 3 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	28
Tabel 4. 4 Distribusi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri Pre Operatif	29
Tabel 4. 5 Distribusi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri Pasca Operatif.....	29
Tabel 4. 6 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Anestesi	30
Tabel 4. 7 Distribusi Responden Berdasarkan Operasi Elektif.....	30
Tabel 4. 8 Perbedaan Rata-rata skala nyeri sebelum operasi dan 8 jam pertama setelah tindakan operasi di RSUD Haji Medan Tahun 2020	31
Tabel 4. 9 Perbedaan Rata-rata skala nyeri sebelum operasi dan 8 jam kedua setelah tindakan operasi di RSUD Haji Medan Tahun 2020	31
Tabel 4. 10 Perbedaan Rata-rata skala nyeri sebelum operasi dan 8 jam ketiga setelah tindakan operasi di RSUD Haji Medan Tahun 2020 .	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Anatomi Otak.....	8
Gambar 2. 2 Perjalanan Impuls Nyeri.....	9
Gambar 2. 3 Visual Analog Scale	12
Gambar 2. 4 Numeric Rating Scale	13
Gambar 2. 5 Verbal Rating Scale	13
Gambar 2. 6 Kerangka Teori.....	15
Gambar 2. 7 Kerangka Konsep	16
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Penjelasan.....	42
Lampiran 2 Informed Consent	44
Lampiran 3 kuesioner Penelitian.....	45
Lampiran 4 Ethical Clearance	48
Lampiran 5 Izin Penelitian	49
Lampiran 6 Hasil Data Penelitian	51
Lampiran 7 Dokumentasi	68
Lampiran 8 Riwayat Hidup peneliti.....	69
Lampiran 9 Artikel Penelitian.....	70

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nyeri adalah pengalaman perasaan sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan terkait dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial atau menggambarkan kondisi terjadinya kerusakan.¹ Nyeri adalah mekanisme protektif untuk menimbulkan kesadaran akan terjadinya kerusakan jaringan. Di dunia, diperkirakan satu diantara lima orang dewasa pernah mengalami nyeri dan satu di antara sepuluh orang dewasa lainnya menderita nyeri kronis setiap tahunnya. Empat penyebab terbesar yang menyebabkan nyeri adalah kanker, osteo/rematoid, artritis, pembedahan dan cedera, yang membuat etiologi dari nyeri kompleks.²

Pada saat pembedahan akan terjadi respon stress pada tubuh. Respon stress tersebut adalah gangguan proses metabolisme dan fisiologis yang menyebabkan gangguan pada respons inflamasi, fase akut, hormonal, dan genomik. Meskipun respons stres terhadap trauma akut dikembangkan untuk meningkatkan peluang bertahan hidup setelah cedera, dalam praktik bedah modern, respons stres dapat merusak.³

Tindakan Pembedahan atau operasi merupakan pengobatan invasif dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang biasanya akan menyebabkan gangguan rasa nyaman atau nyeri setelah dilakukannya prosedur. Kejadian, intensitas, dan durasi nyeri Pascaoperasi berbeda-beda dari pasien yang satu dengan yang lainnya.⁴

Dari jumlah populasi global sebanyak 6,9 miliar diperkirakan setidaknya 321,5 juta melakukan prosedur bedah untuk mengatasi beban penyakit. Tingkat minimum kebutuhan tindakan bedah bervariasi diseluruh dunia, mulai dari 3.383 operasi per 100.000 penyakit di Amerika Latin Tengah hingga 6.495 operasi per 100.000 penyakit di Afrika Sub-Sahara Barat. Ditemukan data bahwa 80% pasien mengalami nyeri Pascaoperasi, 11% sampai 20% mengalami nyeri hebat.⁵

Setiap pembedahan selalu berhubungan dengan insisi/sayatan yang merupakan trauma atau kekerasan bagi penderita yang menimbulkan berbagai keluhan dan gejala. Salah satu keluhan yang sering dikemukakan adalah nyeri,

pasien pasca bedah mengeluhkan nyeri sedang sebanyak 57,70%, yang mengeluhkan nyeri berat 15,38%, dan nyeri ringan sebanyak 26,92%.⁶ Tindakan operasi menyebabkan terjadinya perubahan kontinuitas jaringan tubuh. Untuk menjaga homeostasis, tubuh melakukan mekanisme untuk segera melakukan pemulihan pada jaringan tubuh yang mengalami perlukaan. Pada proses pemulihan inilah terjadi reaksi kimia dalam tubuh sehingga nyeri dirasakan oleh pasien. Pada proses operasi, digunakan anestesi agar klien tidak merasakan nyeri pada saat di operasi.⁷

Dikarenakan sedikitnya jumlah penelitian tentang gambaran intensitas nyeri Pascaoperasi pada pasien yang menjalani tindakan operasi elektif, maka dari itu membuat peneliti tertarik ingin meneliti tentang bagaimana gambaran intensitas nyeri Pascaoperasi pada pasien yang menjalani tindakan operasi elektif, dengan tujuan untuk melihat apakah ada gambaran nyeri dari tindakan Pascaoperasi pada pasien yang menjalani operasi elektif di RSUD Haji Medan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana gambaran intensitas nyeri Pascaoperasi pada pasien yang menjalani tindakan operasi elektif di RSUD Haji Medan.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Gambaran intensitas nyeri Pascaoperasi pada pasien yang menjalani tindakan operasi elektif di RSUD Haji Medan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengidentifikasi intensitas nyeri Pascaoperasi berdasarkan usia pada pasien yang menjalani tindakan operasi elektif di RSUD Haji Medan.
2. Untuk mengidentifikasi intensitas nyeri Pascaoperasi berdasarkan jenis kelamin pada pasien yang menjalani tindakan operasi elektif di RSUD Haji Medan.

3. Untuk mengidentifikasi intensitas nyeri Pascaoperasi berdasarkan jenis operasi pada pasien yang menjalani tindakan operasi elektif di RSU Haji Medan.
4. Untuk mengetahui distribusi faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri Pascaoperasi pada pasien yang menjalani tindakan operasi elektif di RSU Haji Medan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

- Bagi Peneliti

Menambah wawasan peneliti mengenai penilaian intensitas nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* pada pasien pasca operasi elektif

- Bagi FK UMSU

Sebagai sumber informasi dan bahan referensi bagi penelitian selanjutnya

- Bagi Rumah Sakit

Diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan tenaga kesehatan tentang perbandingan intensitas nyeri sebelum dan sesudah operasi di RS Haji Medan untuk kepentingan ilmiah dan pelayanan kesehatan dalam upaya menurunkan angka kesakitan dan meningkatkan kualitas hidup.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Intensitas Nyeri

2.1.1 Definisi

Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan, baik aktual maupun potensial atau yang digambarkan dalam bentuk kerusakan tersebut. Nyeri adalah suatu pengalaman sensorik yang multidimensional. Fenomena ini dapat berbeda dalam intensitas (ringan, sedang, berat), kualitas (tumpul, seperti terbakar, tajam), durasi (transien, intermiten, persisten), dan penyebaran (superficial atau dalam, terlokalisir atau difus). Meskipun nyeri adalah suatu sensasi, nyeri memiliki komponen kognitif dan emosional, yang digambarkan dalam suatu bentuk penderitaan. Nyeri juga berkaitan dengan reflex menghindar dan perubahan *output* otonom^{8,9}

2.1.2 klasifikasi nyeri

Nyeri secara esensial dapat dibagi atas dua tipe yaitu nyeri adaptif dan nyeri maladaptif. Nyeri adaptif berperan dalam proses *survival* dengan melindungi organisme dari cedera atau sebagai petanda adanya proses penyembuhan dari cedera. Nyeri maladaptif terjadi jika ada proses patologis pada sistem saraf atau akibat dari abnormalitas respon sistem saraf.¹⁰

Nyeri dikategorikan dengan durasi atau lamanya nyeri berlangsung (akut atau kronis):^{10,11}

1) Nyeri Akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki proses yang cepat dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat), dan berlangsung untuk waktu yang singkat. Nyeri akut berdurasi singkat (kurang lebih 6 bulan) dan akan menghilang tanpa pengobatan setelah area yang rusak pulih kembali. Nyeri akut bersifat melindugi, memiliki penyebab yang dapat diidentifikasi, berdurasi pendek, dan memiliki sedikit kerusakan jaringan serta respon emosional. Nyeri akut dapat berhubungan dengan kerusakan jaringan, inflamasi, proses penyakit atau karena tindakan bedah.¹⁰

2) Nyeri kronik

Nyeri kronik adalah nyeri konstan yang intermiten yang menetap sepanjang suatu periode waktu, Nyeri ini berlangsung lama dengan intensitas yang bervariasi dan biasanya berlangsung lebih dari 6 bulan.¹¹

Nyeri diklasifikasikan berdasarkan asal nyeri:¹⁰

1) Nyeri Nosiseptif

Nyeri Nosiseptif merupakan nyeri yang diakibatkan oleh aktivitas atau sensitivitas nosiseptor perifer yang merupakan reseptor khusus yang mengantarkan stimulus noxious. Nyeri Nosiseptor ini dapat terjadi karena adanya stimulus yang mengenai kulit, tulang, sendi, otot, jaringan ikat, dan lain-lain.

2) Nyeri neuropatik

Nyeri neuropatik merupakan hasil suatu cedera atau abnormalitas yang di dapat pada struktur saraf perifer maupun sentral, nyeri ini lebih sulit diobati.

2.1.3 Mekanisme Nyeri

Secara garis besar, nyeri terjadi akibat dari sensitasi pada perifer yang akan dilanjutkan pada sensitasi sentral. Mekanisme timbulnya nyeri didasari oleh proses multiple yaitu nosisepsi, sensitisasi perifer, perubahan fenotip, sensitisasi sentral, eksitabilitas ektopik, reorganisasi struktural, dan penurunan inhibisi. Nyeri pada *post* SC diakibatkan dari robeknya lapisan kulit dan jaringan di bawahnya akibat pembedahan. Nosisepsi adalah mekanisme yang menimbulkan nyeri nosiseptif dan terdiri dari proses transduksi, konduksi, transmisi, modulasi, dan persepsi. Nyeri terjadi akibat dari sensitasi pada perifer yang akan dilanjutkan pada sensitasi sentral. Nyeri pada *post* SC sensitasi perifer berasal dari robeknya lapisan kulit dan jaringan di bawahnya akibat pembedahan.¹²

Nosiseptor adalah saraf-saraf yang menghantarkan stimulus nyeri ke otak. Transduksi terjadi ketika stimulus berupa suhu, kimia atau mekanik diubah menjadi energi listrik. Transduksi dimulai dari perifer, ketika stimulus mengirimkan impuls yang melewati serabut saraf nyeri perifer yang terdapat di panca indra, maka akan menimbulkan potensial aksi. Setelah proses transduksi selesai, kemudian terjadi proses transmisi impuls nyeri. Kerusakan sel mengakibatkan pelepasan neurotransmitter eksitatori seperti protaglandin, bradikinin, kalium, histamin dan substansi P.¹³ Substansi neurotransmitter yang peka terhadap nyeri yang terdapat di sekitar serabut nyeri yang terdapat di cairan ekstraseluler, menyebarkan “pesan” adanya nyeri dan menyebabkan inflamasi atau peradangan. Serabut nyeri memasuki medula spinalis melalui tulang belakang dan melewati beberapa rute hingga berakhir di *gray matter* (substansi abu-abu) medula spinalis.¹⁴

Substansi P dilepaskan di tulang belakang yang menyebabkan terjadinya transmisi sinapsis dari saraf perifer aferen (panca indra) ke sistem saraf spinotalami yang melewati sisi yang berlawanan.¹⁵ Terdapat 2 macam serabut saraf perifer yang mengontrol stimulus nyeri, yaitu yang tercepat, serabut A-Delta yang diselubungi myelin, sangat kecil dan lambat, dan serabut cepat, yaitu serabut C yang tidak diselubungi myelin. Serabut A mengirimkan sensasi yang tajam, terlokalisasi secara jelas, terbakar atau sangat panas, menetap.¹⁶

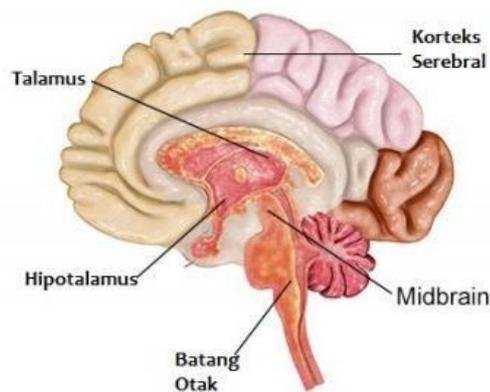
Sepanjang sistem spinotalamik, impuls-impuls nyeri berjalan melintasi medula spinalis. Setelah impuls nyeri naik ke medula spinalis, talamus mentransmisikan informasi ke pusat yang lebih tinggi di otak, termasuk pembentukan jaringan; sistem *limbic*; korteks somatosensori; dan gabungan korteks.¹⁵ Ketika stimulus nyeri sampai ke korteks serebral, maka otak akan menginterpretasikan kualitas nyeri dan memproses informasi dari pengalaman yang telah lalu, pengetahuan, serta faktor budaya yang berhubungan dengan persepsi nyeri. Persepsi merupakan salah satu poin dimana seseorang sadar akan timbulnya nyeri.¹⁶

Sesaat setelah otak menerima adanya stimulus nyeri, terjadi pelepasan neurotransmitter inhibitor seperti opioid endogenus (endorfin dan enkefalin), serotonin (5HT), norepinefrin, dan asam aminobutirik gamma (GABA) yang bekerja untuk menghambat transmisi nyeri. Terhambatnya transmisi impuls nyeri merupakan proses nosiseptif yang dikenal dengan modulasi.⁹

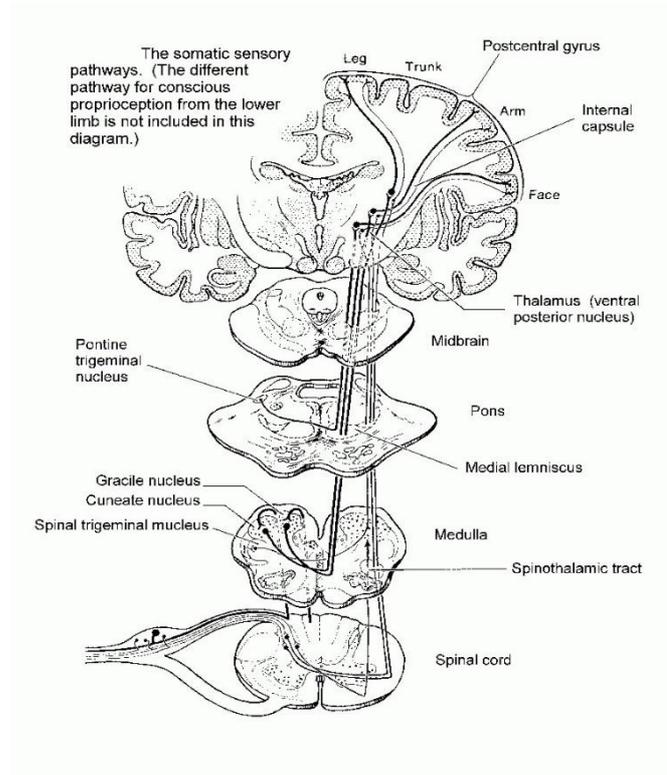
Bersamaan dengan seseorang menyadari adanya nyeri, maka reaksi kompleks mulai terjadi. Faktor-faktor psikologis dan kognitif berinteraksi dengan neurofisiologi dalam mempersepsikan rasa nyeri. Persepsi memberikan seseorang

perasaan sadar dan makna terhadap nyeri sehingga membuat orang tersebut kemudian bereaksi. Reaksi terhadap nyeri merupakan respon fisiologis dan respon perilaku yang terjadi setelah seseorang merasakan nyeri. Saat ini reseptor N-metil-D-aspartat (NMDA) mulai dikaitkan dengan persepsi nyeri.¹⁶

Respon reflek yang bersifat protektif juga terjadi dengan adanya persepsi nyeri. Serabut delta A mengirimkan impuls-impuls sensorik ke medula spinalis, dimana impuls-impuls tersebut akan bersinapsis dengan neuron motorik spina (neuron yang merupakan bagian dari jalur urat saraf yang terletak di medula spinalis. Impuls-impuls tersebut akan bersinapsis dengan neuron motorik spiral yang mentransmisikan impuls-impuls dari otak menuju otot atau kelenjar).¹⁵ Impuls-impuls motorik tersebut akan berjalan melalui refleksi listrik di sepanjang serabut-serabut saraf eferen (motorik) kembali ke otot perifer yang dekat dengan area stimulasi, sehingga melewati otak. Kontraksi otot dapat menimbulkan reaksi perlindungan terhadap sumber nyeri.



Gambar 2. 1 Anatomi Otak



Gambar 2. 2 Perjalanan Impuls Nyeri

2.1.4 Respon fisiologis

Bersamaan dengan naiknya impuls-impuls nyeri ke medula spinalis hingga mencapai batang otak dan thalamus, maka sistem saraf otonom menjadi terstimulus sebagai bagian dari respon stres. Nyeri dengan intensitas rendah sampai nyeri superfisial menimbulkan reaksi *fight or flight* terhadap sindrom adaptasi general. Stimulasi dari cabang simpatis pada sistem saraf otonom mengakibatkan respon fisiologis. Apabila nyeri terus berlanjut, semakin berat dan dalam, biasanya melibatkan organ-organ visceral dan dapat menyebabkan perubahan tanda vital.¹⁷

2.1.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri

Rasa nyeri merupakan suatu hal yang bersifat kompleks, mencakup pengaruh fisiologis, sosial, spiritual, psikologis dan budaya. Oleh karena itu pengalaman nyeri masing-masing individu berbeda-beda.

1) Faktor fisiologis

Faktor fisiologis terdiri dari usia, gen, dan fungsi neurologis. Pada usia 1-3 tahun (toddler) dan usia 4-5 tahun (prasekolah) belum mampu menggambarkan dan mengekspresikan nyeri secara verbal kepada orang tuanya. Sedangkan pada usia dewasa akhir, kemampuan dalam menafsirkan nyeri yang dirasakan sangat sukar karena terkadang menderita beberapa penyakit sehingga mempengaruhi anggota tubuh yang sama.¹⁶

2) Faktor sosial

Faktor sosial yang dapat mempengaruhi nyeri terdiri dari perhatian, pengalaman sebelumnya, dukungan keluarga dan sosial. Perhatian adalah tingkat dimana pasien memfokuskan perhatian terhadap nyeri yang dirasakan.¹⁶ Frekuensi terjadinya nyeri di masa lampau tanpa adanya penanganan yang adekuat akan membuat seseorang salah menginterpretasikan nyeri sehingga menyebabkan ketakutan. Pasien yang tidak memiliki pengalaman terhadap kondisi yang menyakitkan (nyeri), persepsi pertama terhadap nyeri dapat merusak kemampuan seseorang untuk mengatasi masalah. Dukungan dan perhatian dari keluarga dan orang terdekat pasien sangat mempengaruhi persepsi nyeri pasien.¹⁸

Pendidikan formal mempengaruhi persepsi seseorang terhadap nyeri. Seseorang dengan level pendidikan formal yang rendah mengalami kesulitan dalam mengakses sumber belajar khususnya pengetahuan tentang nyeri. Pendidikan kesehatan juga berpengaruh terhadap persepsi nyeri pasien.

Pendidikan kesehatan dapat membantu pasien untuk beradaptasi dengan nyerinya dan menjadi patuh terhadap pengobatan. Sehingga pendidikan kesehatan juga dapat mengurangi dampak dari pengalaman nyeri yang buruk karena pasien mempunyai *coping* yang baik.¹⁹

3) Faktor spiritual

Spiritualitas dan agama merupakan kekuatan bagi seseorang. Apabila seseorang memiliki kekuatan spiritual dan agama yang lemah, maka akan menganggap nyeri sebagai suatu hukuman. Akan tetapi apabila seseorang memiliki kekuatan spiritual dan agama yang kuat, maka akan lebih tenang sehingga akan lebih cepat sembuh. Spiritual dan agama merupakan salah satu koping adaptif yang dimiliki seseorang sehingga akan meningkatkan ambang toleransi terhadap nyeri.²⁰

4) Faktor psikologis

Faktor psikologis dapat juga mempengaruhi tingkat nyeri. Faktor tersebut terdiri dari kecemasan dan teknik koping. Kecemasan dapat meningkatkan persepsi terhadap nyeri. Teknik koping memengaruhi kemampuan untuk mengatasi nyeri. Seseorang yang belum pernah mendapatkan teknik koping yang baik tentu respon nyerinya buruk.¹⁶

5) Faktor Budaya

Faktor budaya terdiri dari makna nyeri dan suku bangsa. Makna nyeri adalah sesuatu yang diartikan seseorang sebagai nyeri akan mempengaruhi pengalaman nyeri dan bagaimana seseorang beradaptasi terhadap kondisi tersebut. Seseorang merasakan sakit yang berbeda apabila terkait dengan

ancaman, kehilangan, hukuman, atau tantangan. Suku bangsa berkaitan dengan budaya.

Budaya mempengaruhi ekspresi nyeri. Beberapa budaya percaya bahwa menunjukkan rasa sakit adalah suatu hal yang wajar. Sementara yang lain cenderung untuk lebih *introvert*. Budaya juga mempengaruhi cara pengobatan, seperti pemilihan pengobatan dan cara mengekspresikan nyeri sehingga dibutuhkan pengkajian lebih dalam terkait dengan budaya.¹⁶

2.1.6 Skala Nyeri

Untuk menilai skala nyeri terdapat beberapa macam skala nyeri yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat nyeri seseorang antara lain:^{21, 11}

1. *Visual analog Scale (VAS)*

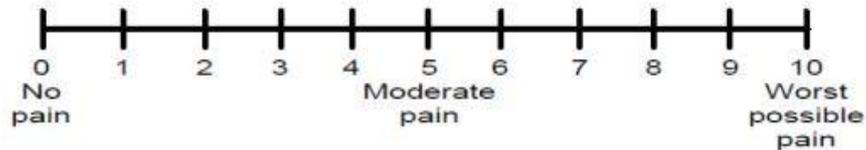
Visual Analog Scale (VAS) merupakan skala linier yang memvisualisasikan gradasi tingkatan nyeri visualisasinya berupa rentang garis sepanjang kurang lebih 10 cm, di mana pada ujung garis kiri tidak mengindikasikan nyeri, sementara ujung satunya lagi mengindikasikan rasa nyeri terparah yang mungkin terjadi. Selain dua indikator tersebut, VAS bisa diisi dengan indikator redanya rasa nyeri Berikut adalah visualisasi VAS



Gambar 2. 3 Visual Analog Scale

2. *Numeric rating scale (NRS)*

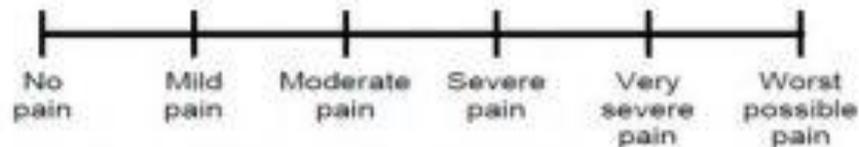
Metode *Numeric Rating Scale* (NRS) ini didasari pada skala angka 1-10 untuk menggambarkan kualitas nyeri yang dirasakan pasien. Skala nyeri dengan menggunakan NRS:



Gambar 2. 4 Numeric Rating Scale

3. *Verbal rating scale* (VRS)

Verbal rating scale berisi pertanyaan verbal dari rasa nyeri yang dialami oleh pasien ini jadi lebih spesifik skala nyeri VRS:



Gambar 2. 5 Verbal Rating Scale

Pada penelitian ini, peneliti memilih menggunakan NRS sebagai pengukur skala nyeri, dikarenakan NRS lebih sering digunakan dan lebih memudahkan pasien untuk menyampaikan seberapa nyeri yang dirasakan mereka.

2.2 Operasi Elektif

2.2.1 Definisi

Operasi elektif adalah istilah yang digunakan untuk operasi non-darurat yang secara medis diperlukan, tetapi yang dapat ditunda setidaknya 24 jam. Pasien yang membutuhkan pembedahan darurat tidak akan ditempatkan pada daftar operasi elektif. ²²

Operasi elektif biasanya dilakukan di ruang operasi atau ruang prosedur di bawah beberapa bentuk anestesi oleh ahli bedah.²²

2.2.2 Jenis-jenis operasi

Terdapat dua jenis operasi yang dilakukan berdasarkan keadaan pasien yaitu Cito dan elektif.²²

1. Operasi Cito merupakan operasi yang harus segera dilakukan karena keadaan darurat. Pasien yang menjalani operasi Cito tidak dapat mempersiapkan diri untuk menghadapi kemungkinan-kemungkinan yang terjadi setelah operasi seperti nyeri dan lainnya
2. operasi elektif, pasien sudah dipersiapkan sejak lama sesuai jadwal sehingga pasien dapat mempersiapkan diri untuk menghadapi nyeri setelah selesai operasi

2.2.3 Gambaran Klinis

Gambaran klinis dari nyeri yang dirasakan oleh pasien merupakan efek samping yang timbul setelah menjalani suatu operasi. Nyeri yang disebabkan oleh operasi biasanya membuat pasien merasa sangat kesakitan. Ketidaknyamanan atau nyeri bagaimanapun keadaannya harus diatasi dengan manajemen nyeri, karena kenyamanan merupakan awal terapi setelah menjalani operasi.^{23,21}

2.3 Hubungan Intensitas Nyeri Pascaoperasi Pada Pasien Yang Menjalankan Tindakan Operasi Elektif

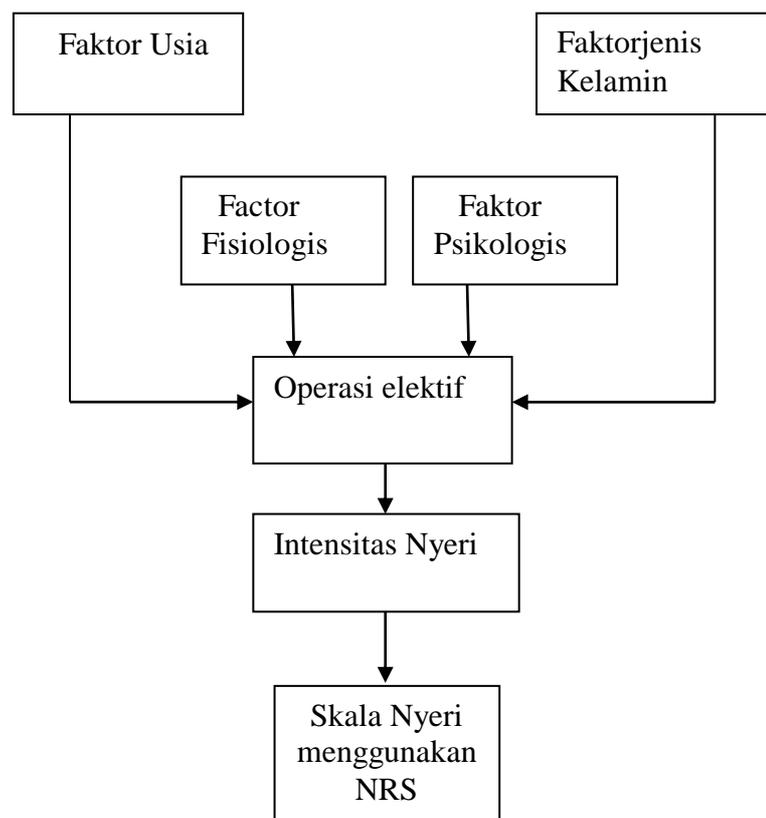
Hubungan antara intensitas nyeri Pascaoperasi elektif telah menjadi topik penelitian yang kontroversial dengan hasil penemuan yang berbeda-beda.²³

Nyeri merupakan faktor risiko setelah menjalani tindakan operasi dan untuk mengetahui tingkat skala nyeri biasa dinilai dengan beberapa pengukuran. Seiring meningkatnya jumlah penelitian yang menyatakan bahwa intensitas nyeri

berhubungan dengan tindakan operasi sebagaimana risiko perdarahan juga ditemui pada pasien Pascaoperasi dibandingkan dengan populasi umum selama periode penelitian 10 tahun.^{23,21}

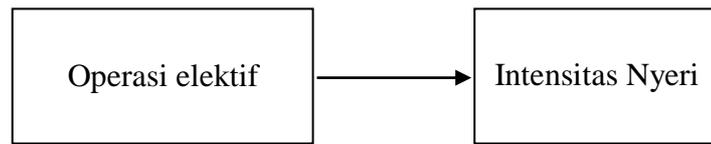
penelitian sebelumnya menjelaskan pembedahan dan keparahan nyeri pasca operatif tergantung pada fisiologis dan psikologis individu dan toleransi yang ditimbulkan nyeri dapat dipastikan mengakibatkan kerusakan jaringan tubuh yang menimbulkan rasa nyeri pada pasien Pascaoperasi, nyeri yang dirasakan ini disebabkan karena terjadinya tarikan, manipulasi organ, iskhemia jaringan akibat gangguan atau odema dan dapat juga terjadi akibat stimulasi ujung saraf oleh bahan kimia yang dilepaskan pada saat operasi.^{10,24}

2.4 Kerangka Teori



Gambar 2. 6 Kerangka Teori

2.5 Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 2. 7 Kerangka Konsep

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Kategori pengukuran	Skala Ukur
Usia	Jumlah hari, bulan, tahun dari pasien sejak lahir hingga waktu tertentu	Kuesioner	1. Remaja: 17-25 tahun 2. Dewasa: 26-45 tahun 3. Lansia: 46-65 tahun	Ordinal
Jenis Kelamin	Identitas biologis yang dimiliki oleh responden	Kuesioner	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
Pendidikan	Bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain agar dapat memahami suatu hal	Kuesioner	1. SD 2. SMP 3. SMA 4. Diploma/Sarjana	Ordinal
Intensitas Nyeri	Tingkat keparahan yang dikeluhkan penderita tentang perasaan yang dirasakan secara sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan dan mengganggu paska bedah	<i>Numeric Rating Scale</i> (NRS)	1. Tidak nyeri (0) 2. Ringan (1-3) 3. Sedang (4-6) 4. Berat (7-10)	Interval
Suku	Golongan orang-orang yang satu keturunan	Kuesioner	1. Aceh 2. Batak 3. Jawa 4. Melayu 5. Minang	Nominal
Jenis Anestesi	Macam-macam pembiusan yang diberikan untuk pasien saat tindakan operasi	Kuesioner	1. Regional Anestesi 2. General Anestesi	Nominal
Operasi elektif	Operasi yang sudah dipersiapkan sejak lama sesuai jadwal sehingga dapat mempersiapkan diri untuk menghadapi nyeri paska operasi	Kuesioner		

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain *cross sectional* dengan menggunakan data yang diperoleh dari data primer, yaitu melalui tanya jawab tentang intensitas nyeri pada pasien sebelum dan setelah

menjalankan tindakan operasi. Rancangan penelitian dilakukan dengan pengukuran yang dilakukan secara simultan pada satu saat (sekali waktu).

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

3.3.1 Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan untuk penelitian ini dilakukan mulai Juli 2019 s/d Juli 2020 yang meliputi konsultasi pelaksanaan, pengambilan data, menginterpretasi data yang diperoleh dan menyimpulkan hasil penelitian.

Tabel 3.2 Waktu Penelitian

Rencana Kegiatan	Jul 2019	Ags 2019	Sep 2019	Okt 2019	Nov 2019	Des 2019	Jan 2020	Feb 2020	Mar 2020	Apr 2020	Mei 2020	Juni 2020	Jul 2020
Penyusunan proposal	■												
Pengumpulan data									■				
Pengolahan data												■	
Analisis data												■	
Penyusunan laporan												■	

3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan di Ruang Operasi RSU Haji Medan

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian adalah sekelompok subyek dengan karakteristik tertentu. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang menjalani operasi elektif di RSU Haji Medan pada periode bulan Maret–Juni 2020 yang telah memenuhi kriteria inklusi.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian kecil populasi yang digunakan untuk memperoleh informasi statistik mengenai keseluruhan populasi. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *nonprobability sampling* yaitu pengambilan sampel yang tidak didasarkan atas kemungkinan yang tidak dapat diperhitungkan.²⁵

Penelitian ini menggunakan teknik *consecutive sampling* yaitu pemilihan sampel dengan menetapkan subyek yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu sehingga jumlah responden yang diperlukan terpenuhi.²⁶

Penentuan kriteria sampel sangat membantu peneliti untuk mengurangi bias hasil penelitian, khususnya terdapat variabel-variabel yang ternyata mempunyai pengaruh terhadap variabel yang kita teliti. Kriteria sampel dapat dibedakan menjadi dua yaitu *inklusi* dan *eksklusi*. Kriteria inklusi merupakan persyaratan umum yang harus dipenuhi oleh subyek agar dapat diikutsertakan dalam penelitian.²⁶ Kriteria sampel yang dimasukkan dalam kriteria inklusi pada penelitian ini meliputi:

- a. Usia responden diatas 17 tahun
- b. Pasien yang menjalani operasi elektif di ruang operasi RSUD Haji Medan periode bulan Maret–Juni 2020
- c. Kesadaran compos mentis dan dapat berkomunikasi secara wajar
- d. Bersedia menjadi responden dan menandatangani surat persetujuan.
- e. Penderita yang dapat dinilai kualitas nyeri dengan Numeric Rating Scale sebelum dan sesudah perlakuan

- f. Penderita yang mendapat obat analgesik sebelum dan sesudah operasi

Kriteria eksklusi adalah keadaan yang menyebabkan subyek yang memenuhi kriteria inklusi, tapi tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian meliputi:

- a. Memiliki riwayat penyakit yang dapat mempengaruhi persepsi nyeri, seperti diabetes mellitus, kelainan neurologi, dan gangguan mental
- b. Pasien tuna netra (buta)
- c. Pasien tuna rungu (tuli)
- d. Terjadi komplikasi atau penyulit Pascaoperasi
- e. Tidak bisa berbahasa Indonesia
- f. Pasien yang tidak mengalami keluhan nyeri sebelum tindakan operasi

Kriteria drop out adalah kriteria yang apabila dijumpai menyebabkan objek tidak dapat melanjutkan sebagai sampel dalam penelitian ini meliputi:

- a. Pasien yang meninggal dunia pada periode penelitian
- b. Responden tidak mengikuti prosedur secara tertib

3.4.3 Besar Sampel Penelitian

Penentuan besar sampel pada penelitian cross sectional ini digunakan rumus perhitungan sampel untuk data deskriptif kategori yaitu:

$$n = \frac{Z\alpha^2 \times p \times (1-p)}{d^2}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

Z α = tingkat kemaknaan (ditetapkan peneliti)

P = proporsi penyakit atau keadaan yang akan dicari

d = derajat kesalahan yang masih dapat diterima

Dari kepustakaan diperoleh data nilai p adalah 11%. Tingkat kemaknaan yang digunakan adalah 1,96 dan derajat kesalahan yang masih dapat diterima (d) yang digunakan adalah 0,11, sehingga perhitungan sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,11 \times (1 - 0,11)}{(0,1)^2}$$

$$n = \frac{0,1764}{0,010} = 37,60 \text{ orang} = 38 \text{ orang}$$

Sehingga dengan menggunakan perhitungan rumus diatas didapatkan jumlah n sebesar 38. Perkiraan drop out adalah 10% subjek sehingga besar sampel minimal yang diperlukan dengan memperhitungkan perkiraan drop out adalah 42 orang.

3.5 Alat / Instrumen Penelitian

Untuk mengukur intensitas nyeri pada pasien Pascaoperasi elektif, peneliti akan menggunakan alat ukur *Numeric Rating Scale* (NRS). NRS merupakan alat bantu berupa sebuah garis lurus sepanjang 10 cm dengan skala 0-10, dimana kriteria skor penilaian NRS akan dispesifikasikan menjadi skor 1-3 cm (intensitas nyeri ringan), 4-6 cm (intensitas nyeri sedang), dan 7-10 cm (intensitas nyeri berat) dan pasien diminta untuk menunjuk dan menandai titik tertentu pada garis NRS sesuai dengan intensitas nyeri yang dirasakan saat pengukuran dilakukan.

3.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

Instrumen penelitian yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel. Sebelum instrumen penelitian dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data maka harus diuji validitas dan reliabilitasnya.

3.6.1 Uji Validitas

Validitas menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti untuk mencari

validitas sebuah item, kita mengkorelasikan skor item dengan item-item tersebut. Jika koefisien antara item dengan total item sama atau diatas 0,3 maka item tersebut dinyatakan valid, tetapi jika nilai korelasinya dibawah 0,3 maka item tersebut dinyatakan tidak valid.²⁷

Uji validitas tidak dilakukan karena telah dilakukan pada beberapa penelitian dan juga telah diuji pada penelitian yang dilakukan Li, Liu & Herr tahun 2007 dalam Swarihadiyanti (2014), penelitian ini membandingkan empat skala nyeri yaitu NRS (Numeric Rating Scale), VDS (Verbal Descriptive Scale), Face Pain Scale Revised (FPS-R), dan VAS (Visual Analog Scale) di *Shouthern Medical University, Guangzhou, China*. VRS pada klien pasca bedah menunjukan menunjukan validitas baik yaitu $r = 0,90$.²⁸

3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Uji reliabilitas kuesioner dalam penelitian digunakan metode split half item tersebut dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok item ganjil dan kelompok item genap. Kemudian masing-masing kelompok skor tiap itemnya dijumlahkan sehingga menghasilkan skor total. Apabila korelasi 0,7 maka dikatakan item tersebut memberikan tingkat reliabel yang cukup, sebaliknya apabila nilai korelasi dibawah 0,7 maka dikatakan item tersebut kurang reliabel.²⁷

Uji reliabilitas tidak dilakukan karena telah dilakukan pada penelitian Li, Liu & Herr tahun 2007 dalam Swarihadiyanti (2014), penelitian ini membandingkan empat skala nyeri yaitu NRS (Numeric Rating Scale), VDS (Verbal Descriptive Scale), Face Pain Scale Revised (FPS-R), dan VAS (Visual

Analog Scale) di *Shouthern Medical University, Guangzhou, China*. Uji reliabilitas menggunakan *intraclass correlation coefficients* (ICCs) bahwa skala nyeri NRS menunjukkan reliabilitas lebih dari 0,95.²⁸

3.7 Teknik Pengumpulan Data

3.7.1 Jenis Data

Jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh secara langsung melalui interview terhadap pasien sebelum dan sesudah tindakan operasi tentang intensitas nyeri yang dirasakan berdasarkan *Numeric Rating Scale* (NRS).

3.7.2 Cara Kerja

Peneliti melakukan pengumpulan data terhadap responden dengan tahap sebagai berikut:

1. Peneliti mendatangi calon responden. Peneliti kemudian memperkenalkan diri serta menjelaskan tujuan penelitian kepada calon responden dan menerangkan bahwa penelitian ini tidak menimbulkan resiko bagi responden. Kerahasiaan catatan mengenai data responden dijaga dengan cara tidak menuliskan nama responden pada kuesioner, serta data-data yang diperoleh dari responden hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian.
2. Setelah memberi penjelasan, peneliti meminta kesediaan responden untuk menandatangani surat persetujuan responden yang telah disiapkan.
3. Setelah mendapat persetujuan, peneliti melakukan interview dan meminta pasien untuk mengisi skor intensitas nyeri pada lembar NRS

4. Pengukuran dan pengisian lembar NRS diambil sebelum pasien menjalani tindakan operasi dan setelah menjalani tindakan operasi, peneliti melakukan pengamatan selama 3x24 jam yang dinilai setiap 8 jam sekali.
5. Data intensitas nyeri diambil dengan cara peneliti menunjukkan skala pengukuran *Numeric Rating Scale* (NRS) dari interval 1-10 dan peneliti meminta responden untuk menunjuk dan menandai di titik tertentu pada skala NRS tersebut
6. Semua data dicatat pada lembar atau format yang tersedia.

3.8 Pengolahan dan Analisis Data

3.8.1 Pengolahan Data

Data yang dikumpulkan kemudian diolah secara manual melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. *Editing* (Penyuntingan Data)

Hasil wawancara atau angket yang diperoleh atau dikumpulkan melalui kuesioner perlu disunting (*edit*) terlebih dahulu. Kalau ternyata masih ada data atau informasi yang tidak lengkap, dan tidak mungkin dilakukan wawancara ulang, maka kuesioner tersebut dikeluarkan (*drop out*).

2. *Coding* (Pemberian Kode)

Instrumen berupa kolom-kolom untuk merekam data secara manual yang berisi nomor responden dan nomor-nomor pertanyaan.

3. *DataEntry* (Memasukkan Data)

Mengisi kolom-kolom atau kotak-kotak lembar kode atau kartu kode sesuai jawaban masing-masing pertanyaan.

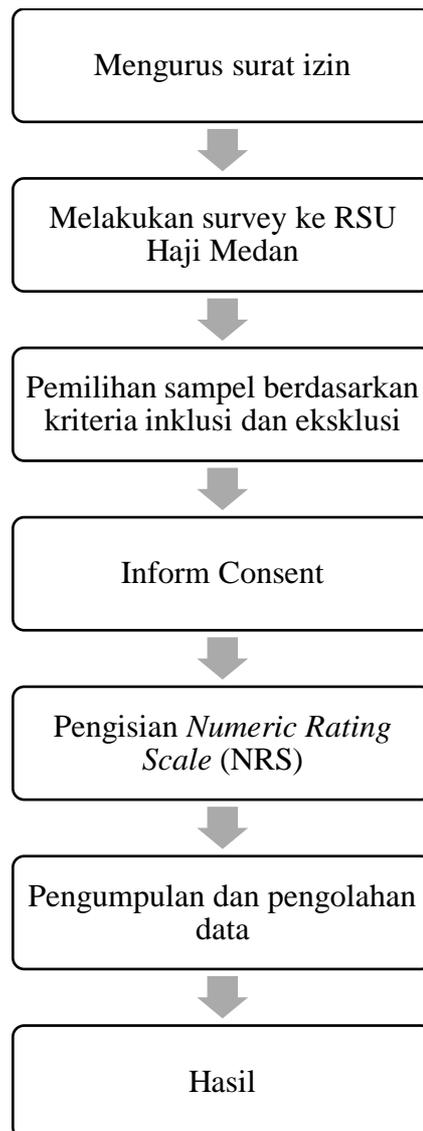
4. *Tabulating* (Menyusun Data)

Membuat tabel-tabel data, sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan peneliti.

3.8.2 Analisis Data

Data yang telah terkumpul selanjutnya dimasukkan dalam lembar kerja untuk kemudian diolah dengan menggunakan program *Statistical product and service solution* (SPSS) versi 24.0 *for windows*. Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat dan analisa bivariat. Data yang diperoleh dalam penelitian ini selanjutnya akan dianalisa secara deskriptif dengan melihat persentase data yang terkumpul dan menghasilkan proporsi dari tiap-tiap variabel yang diukur dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

3.9 Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

BAB 4

HASIL PENELITIAN

4.1 Hasil Penelitian

Pengambilan data dilakukan pada Maret–Juni 2020, dan didapatkan 38 responden. Pada bagian hasil diuraikan data tentang gambaran umum tempat penelitian, data umum, dan data khusus. Data umum pada penelitian ini meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, intensitas nyeri, , jenis anestesi, dan jenis operasi elektif.

4.1.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian

Rumah Sakit Umum Haji Medan merupakan kategori rumah sakit umum kelas B yang ada di Sumatera Utara, tepatnya di kabupaten Deli Serdang di perlintasan perbatasan kota Medan. Luas tanah RSU Haji Medan sebesar 60.002 m² dan luas bangunan sebesar 13.837 m². Pada tanggal 29 Desember 2011 RSU Haji Medan secara resmi dialihkan kepada Pemerintahan Provinsi Sumatera Utara.

4.1.2 Gambaran Umum Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah semua pasien yang menjalani operasi elektif di RSU Haji Medan, jumlah keseluruhan subjek penelitian adalah 38 orang. Data demografi diperoleh melalui kuesioner *Numeric Rating Scale* (NRS) untuk menilai intensitas nyeri pasien sebelum dan sesudah tindakan operasi.

4.1.3 Data Umum Analisa Univariat

Data umum hasil penelitian merupakan gambaran tentang karakteristik responden meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, intensitas nyeri, jenis anestesi, dan jenis operasi elektif.

1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4. 1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Laki-Laki	23	60,5
Perempuan	15	39,5
Total	38	100,0

Berdasarkan tabel 4.1 didapatkan jenis kelamin laki-laki berjumlah 23 orang (60,5%) dan perempuan sebanyak 15 orang (39,5%).

2. Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Tabel 4. 2 Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Remaja (17-25 tahun)	11	28,9
Dewasa (26 – 45 tahun)	22	57,9
Lansia (46 – 65 tahun)	5	13,2
Total	38	100,0

Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan usia responden terbanyak adalah dewasa yaitu berjumlah 22 orang (57,9%), diikuti oleh usia remaja sebanyak 11 orang (28,9%), dan usia lansia sebanyak 5 orang (13,2%).

3. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Tabel 4. 3 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Frekuensi (f)	Presentase (%)
SD	5	13,2
SMP	11	28,9
SMA	14	36,8
Diploma/Sarjana	8	21,1
Total	38	100,0

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan pendidikan terakhir responden terbanyak adalah SMA, yaitu sebanyak 14 orang (36,8%), diikuti oleh SMP sebanyak 11 orang (28,9%), Diploma/Sarjana sebanyak 8 orang (21,1%), dan pendidikan terakhir responden paling sedikit adalah SD yaitu sebanyak 5 orang (13,2%).

4. Distribusi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri

Tabel 4. 4 Distribusi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri Pre Operatif

Usia Responden	Nyeri Pre Operasi						Jumlah	
	Nyeri Ringan		Nyeri Sedang		Nyeri Berat		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Remaja (17-25 tahun)	4	36,4	4	36,4	3	27,3	11	100
Dewasa (26-45 tahun)	6	27,3	11	50,0	5	22,7	22	100
Lansia (46-65 tahun)	2	40,0	3	60,0	0	0	5	100
Jumlah	12	31,6	18	47,4	8	21,1	38	100

Berdasarkan tabel 4.4 dari 38 responden yang akan dilakukan operasi, intensitas nyeri pre operasi terbanyak adalah responden dengan intensitas nyeri sedang berjumlah 11 orang (50,0%), diikuti dengan intensitas nyeri ringan berjumlah 6 orang (27,3%), intensitas nyeri berat berjumlah 5 orang (22,7%), dan tidak ada responden yang mengalami intensitas tidak nyeri.

Tabel 4. 5 Distribusi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri Pasca Operatif

Usia Responden	Nyeri 24 Jam Pasca Operasi						Jumlah	
	Tidak Nyeri		Nyeri Ringan		Nyeri Sedang		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Remaja (17-25 tahun)	3	27,3	5	45,5	3	27,3	11	100
Dewasa (26-45 tahun)	1	4,5	14	63,6	7	31,8	22	100
Lansia (46-65 tahun)	1	20,0	3	60,0	1	20,0	5	100
Jumlah	5	13,2	22	57,9	11	28,9	38	100

Berdasarkan tabel 4.5 dari 38 responden yang telah dilakukan operasi setelah 24 jam, intensitas nyeri ringan adalah yang terbanyak yang dialami pasien, yaitu berjumlah 14 orang (63,6%), diikuti oleh intensitas nyeri sedang berjumlah 7 orang (31,8%), dan pasien yang tidak mengalami nyeri berjumlah 1 orang (4,5%).

5. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Anestesi

Tabel 4. 6 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Anestesi

Jenis Anestesi	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Regional Anestesi	8	21,1
General Anestesi	30	78,9
Total	38	100,0

Berdasarkan tabel 4.6, dari 38 responden, jenis general anestesi merupakan jenis anestesi terbanyak yang digunakan pada responden berjumlah 30 orang (78,9%) dan regional anestesi berjumlah 8 orang (21,1%).

6. Distribusi Responden Berdasarkan Operasi Elektif

Tabel 4. 7 Distribusi Responden Berdasarkan Operasi Elektif

Operasi elektif	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Abdomen	13	34,2
Urologi	4	10,5
Tumor Payudara	5	13,2
Orthopedi	6	15,8
Obstetri	4	10,5
THT	6	15,8
Total	38	100,0

Berdasarkan tabel 4.7 dari 38 responden, jenis operasi elektif terbanyak yang dilakukan adalah operasi abdomen, yaitu sebanyak 13 orang (34,2%), diikuti

oleh Orthopedi dan THT sebanyak 6 orang (15,8%), Tumor payudara berjumlah 5 orang (13,2%), dan urologi sebanyak 4 orang (10,5%).

4.1.4 Data Analisis Bivariat

Tabel 4. 8 Perbedaan Rata-rata skala nyeri sebelum operasi dan 8 jam pertama setelah tindakan operasi di RSUD Haji Medan Tahun 2020

	Sebelum Operasi (mean \pm SD)	Setelah 8 jam pertama operasi (mean \pm SD)	p-Value
Skala Nyeri	5,03 \pm 1,636	4,50 \pm 1,538	0,000

Dari tabel 4.8 mengenai perbandingan nyeri setelah 8 jam pertama operasi dibandingkan nyeri sebelum operasi didapatkan nilai $p=0.000$ (p value < 0.05) maka dapat disimpulkan terdapat penurunan signifikan skala nyeri pasien.

Tabel 4. 9 Perbedaan Rata-rata skala nyeri sebelum operasi dan 8 jam kedua setelah tindakan operasi di RSUD Haji Medan Tahun 2020

	Sebelum Operasi (mean \pm SD)	Setelah 8 jam kedua operasi (mean \pm SD)	p-Value
Skala Nyeri	5,03 \pm 1,636	3,79 \pm 1,727	0,000

Dari tabel 4.9 mengenai perbandingan nyeri setelah 8 jam kedua operasi dibandingkan nyeri sebelum operasi didapatkan nilai $p=0.000$ (p value < 0.05) maka dapat disimpulkan terdapat penurunan signifikan skala nyeri pasien.

Tabel 4. 10 Perbedaan Rata-rata skala nyeri sebelum operasi dan 8 jam ketiga setelah tindakan operasi di RSUD Haji Medan Tahun 2020

	Sebelum Operasi (mean \pm SD)	Setelah 8 jam ketiga operasi (mean \pm SD)	p-Value
Skala Nyeri	5,03 \pm 1,636	2,82 \pm 1,574	0,000

Dari tabel 4.10 mengenai perbandingan nyeri setelah 8 jam ketiga operasi dibandingkan nyeri sebelum operasi didapatkan nilai $p=0.000$ (p value < 0.05) maka dapat disimpulkan terdapat penurunan signifikan skala nyeri pasien.

4.2 Pembahasan

Penelitian ini dirancang untuk memberikan gambaran intensitas nyeri pre operasi dan Pascaoperasi pada pasien yang menjalankan tindakan operasi elektif di RSUD Haji Medan. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 38 orang.

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi pada penelitian ini didapatkan responden terbanyak pada variabel usia yaitu usia dewasa sebanyak 22 orang (57,9%), lalu pada variabel jenis kelamin didapatkan responden terbanyak yaitu jenis kelamin laki-laki berjumlah 23 orang (60,5%), dan pada variabel pendidikan terakhir didapatkan responden terbanyak adalah SMA, yaitu sebanyak 14 orang (36,8%)

Potter dan Perry (2005) menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara nyeri dengan seiring bertambahnya usia, yaitu pada tingkat perkembangan.¹⁶ Pada orang dewasa lebih mudah dalam mengungkapkan nyeri bila timbul rasa nyeri. Pada usia dewasa lebih cepat beradaptasi dengan lingkungan yang baru, dengan mudahnya beradaptasi dengan lingkungan yang baru maka akan mempengaruhi respon pasien terhadap tingkat kecemasan, dimana kecemasan ini berbanding lurus dengan intensitas nyeri. Pada rentang usia dewasa pada umumnya aktif dan mempunyai masalah kesehatan. Usia berpengaruh terhadap sensitifitas nyeri yang disebabkan karena faktor fisiologi, perubahan biokimia dan perubahan mekanisme homeostatik dalam jalur somatosensorik yang berpengaruh terhadap pengolahan dan persepsi nyeri individu.²⁸

Terdapat beberapa hal yang dapat memengaruhi persepsi dan tingkah laku seseorang terhadap nyeri, yaitu (1) jenis kelamin; (2) usia; (3) ras; (4) sosial budaya. Hasil penelitian ASA mengatakan bahwa nyeri pascaoperasi lebih dirasakan pada pasien usia tua dikarenakan kelompok usia tersebut lebih sensitif dalam merasakan nyeri dan lebih ingin melaporkan nyerinya dibanding dengan usia yang lebih muda. Penelitian di Croatia menyatakan bahwa intensitas nyeri pascaoperasi lebih banyak dilaporkan oleh perempuan karena lebih sensitif terhadap nyeri dan memiliki toleransi yang rendah terhadap nyeri.^{29,30}

Menurut Budi (2012) tentang hubungan jenis kelamin dengan intensitas nyeri didapatkan bahwa pasien laki-laki kurang mengekspresikan rasa nyeri yang dirasakan secara berlebihan dibandingkan dengan perempuan.³¹ akan tetapi, menurut Gill dalam Potter dan Perry (2005), laki-laki dan perempuan tidak mempunyai perbedaan secara signifikan mengenai respon mereka terhadap nyeri.¹⁶

Temuan Pradono dkk yang menyatakan bahwa penduduk dengan pendidikan rendah (tidak lulus SD, lulus SD, atau memiliki ijazah SMP) memiliki kualitas hidup lebih rendah dibandingkan dengan pendidikan tinggi (apabila memiliki ijazah SMA atau lebih).³²

Pada variabel intensitas nyeri berdasarkan tabel 4.4, dari 38 responden yang akan dilakukan operasi, intensitas nyeri pre operasi terbanyak adalah responden dengan intensitas nyeri sedang berjumlah 18 orang (47,4%), diikuti dengan intensitas nyeri ringan berjumlah 12 orang (31,6%), intensitas nyeri berat berjumlah 8 orang (21,1%), dan tidak ada responden yang mengalami intensitas tidak nyeri. Sedangkan berdasarkan tabel 4.5 dari 38 responden yang telah

dilakukan operasi setelah 24 jam, intensitas nyeri ringan adalah yang terbanyak yang dialami pasien, yaitu berjumlah 22 orang (57,9%), diikuti oleh intensitas nyeri sedang berjumlah 11 orang (29,8%), dan pasien yang tidak mengalami nyeri berjumlah 5 orang (13,2%).

Berdasarkan tabel 4.6, dari 38 responden, jenis general anestesi merupakan jenis anestesi terbanyak yang digunakan pada responden berjumlah 30 orang (78,9%) dan regional anestesi berjumlah 8 orang (21,1%).

Pemakaian general anestesi diindikasikan untuk pasien yang menjalani operasi mayor, memiliki intensitas nyeri yang sangat tinggi dan kegagalan saat menggunakan anestesi regional. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa pemakaian anestesi general lebih sering diberikan pada pasien yang tingkat nyerinya semakin tinggi.³³

Pada variabel jenis operasi berdasarkan tabel 4.7 dari 38 responden, jenis operasi elektif terbanyak yang dilakukan adalah operasi abdomen, yaitu sebanyak 13 orang (34,2%), diikuti oleh Orthopedi dan THT sebanyak 6 orang (15,8%), Tumor payudara berjumlah 5 orang (13,2%), dan urologi sebanyak 4 orang (10,5%).

Prediktor nyeri pascaoperasi dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu (1) nyeri praoperasi; (2) kecemasan; (3) jenis operasi. Pada hasil penelitian ini terdapat intensitas nyeri 24 jam Pascaoperasi terbanyak adalah nyeri sedang (31,6%) Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa jenis operasi sebagai prediktor nyeri pascaoperasi yang paling kuat. Perbedaan jenis operasi memiliki derajat kerusakan jaringan dan tulang yang berbeda, misal untuk periosteum memiliki ambang nyeri yang rendah dibanding dengan struktur somatik dalam.³⁴

Hal ini sesuai dengan derajat nyeri pascaoperasi terbanyak di RS Haji Medan, yaitu nyeri ringan sejumlah 9 (23,7%) pasien, sedangkan untuk derajat nyeri sedang terdata sebanyak 12 (31,%) pasien dan untuk derajat nyeri berat terdata sebanyak 9 (23,7%). Penelitian yang pernah dilakukan di Amerika dinyatakan bahwa dari 86% pasien yang mengalami nyeri pascaoperasi, 75% di antaranya mengeluhkan nyeri sedang (NRS 4–6) dan berat NRS (7–10). Secara global prevalensi nyeri pascaoperasi berkisar antara 50% dan 70%. Penelitian di Nigeria menunjukkan bahwa dua per tiga dari seluruh pasien pascaoperasi mengalami nyeri yang tidak tertahankan 24 jam pascaoperasi.^{35,36}

Nyeri bersifat subjektif, sehingga pengkajian nyeri merupakan hal yang menantang, namun penting dalam penanganan nyeri yang sukses. Meskipun tiap-tiap individu mengalami nyeri yang berbeda dan respons terhadap nyeri dapat beragam, pengkajian nyeri harus tetap dilakukan untuk semua pasien. Nyeri telah ditetapkan sebagai tanda vital kelima, oleh sebab itu nyeri harus dikaji secara berkala agar respons terhadap pengobatan dan efek samping dapat terdeteksi.³⁷

Untuk perbandingan Rata-rata Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Operasi Pada penelitian ini, peneliti melakukan 3 kali penilaian skala nyeri dalam 24 jam setelah pasien menjalani operasi elektif. Peneliti melakukan uji data analisa bivariat untuk melihat perbandingan skala nyeri sebelum operasi dengan skala nyeri setelah operasi dalam 24 jam, baik pada 8 jam pertama, 8 jam kedua dan 8 jam ketiga. Dari analisa ini didapatkan nilai $p=0.000$ ($p \text{ value} < 0.05$) pada ketiga waktu tersebut, maka dapat disimpulkan terdapat penurunan signifikan skala nyeri pasien.

Nyeri pascaoperasi merupakan hal yang fisiologis, tetapi hal ini merupakan salah satu keluhan yang paling ditakuti pasien setelah menjalani tindakan operasi. Sensasi nyeri mulai terasa sebelum kesadaran pasien kembali penuh, dan semakin meningkat seiring dengan berkurangnya pengaruh anestesi. Oleh karena itu dibutuhkan pengelolaan nyeri pascabedah yang ditujukan ke arah pencegahan atau meminimalkan terjadinya proses sensitisasi perifer dan sentral, salah satunya dengan pemberian preventif analgesia.³⁸ Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Handayani (2019) dimana didapatkan penurunan derajat nyeri yang bermakna pasca bedah fraktur.³⁹ Pada penelitian Igianny (2018) juga menyebutkan adanya perbedaan rata-rata intensitas nyeri pasca bedah yang signifikan.⁴⁰ Kedua penelitian diatas menyebutkan pentingnya pengelolaan nyeri pasca bedah baik dengan pemberian analgesic maupun dengan teknik relaksasi hingga dapat menimbulkan rasa nyaman yang pada akhirnya akan meningkatkan toleransi persepsi dalam menurunkan rasa nyeri yang dialami.

BAB V

KESIMPULAN

51. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Jumlah responsi berdasarkan Intensitas nyeri di ruang operasi RSUD Haji Medan, sebagian besar responden pre operatif merasakan nyeri sedang sebanyak 11 orang (61,1%) pada usia dewasa (26-60%), dan sebagian besar responden pascaoperatif merasakan nyeri sedang sebanyak 14 orang (63,6%) pada usia dewasa (26-60%)
2. Jumlah responsi berdasarkan Jenis anestesi di ruang operasi RSUD Haji Medan, sebagian besar responden mendapatkan general anestesi sebanyak 30 orang (78,9%)
3. Jumlah responsi berdasarkan operasi elektif di ruang operasi RSUD Haji Medan, responden paling banyak menjalani operasi abdomen yaitu sebanyak 13 orang (40,5%)
4. Pada analisis bivariante, perbandingan nyeri setelah operasi dalam 24 jam pertama dengan nyeri sebelum operasi didapatkan nilai $p=0,000$ ($p\text{-value}<0,05$) dimana dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan signifikan skala nyeri pada pasien pasca bedah dalam 24 jam pertama dibandingkan skala nyeri pasien sebelum tindakan bedah.

5.2 Saran

1. Bagi institusi

Diharapkan dengan penelitian yang telah dilakukan ini dapat menjadi referensi dasar kepada peneliti selanjutnya

2. Institusi individu

Diharapkan dengan penelitian ini dapat memberi gambaran mengenai intensitas nyeri pada operasi elektif sehingga dapat memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pasien yang telah dilakukan operasi khususnya di RSUD Haji Medan

3. Peneliti selanjutnya

Diharapkan agar kiranya dapat mengembangkan pembahasan mengenai hubungan khususnya jenis anestesi dan operasi elektif agar dapat menggambarkan intensitas nyeri yang lebih tepat pada pasien yang menjalani operasi elektif serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penurunan intensitas nyeri pada pasien setelah operasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. International Association for the Study of Pain. 2017. *Pain Terms*. IASP.
2. Goldberg DS, McGee SJ, Ollila E, Gureje O, Korff. 2011. *Pain as a global public health priority*. BMC Public Health. 11 (1): 770.
3. Celeste CF, Nigel TM, Arham A, Rosemary AK, David NH. 2013. *The Surgically Induced Stress Response*. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 37 (50): 21S – 29S.
4. **Stephen K, Kelly LP**. 2018. *Pain Assessment*. Medscape.
5. John R, Thomas GW, Phil H, Leona W, Russel G, Stephen WB. 2015. *Estimated need for surgery worldwide based on prevalence of diseases: implications for public health planning of surgical services*. Lancet Glob Health. 3(Suppl 2): S13–S20.
6. Megawati. 2010. *Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Respon Nyeri Pada Pasien Post Laparatomi di Ruang Rindu B2 RSUP H. Adam Malik Medan*. Kultira. (1).
7. Madesti V, Shinta AA, Teguh P. 2014. *Perbandingan Efektivitas Teknik Distraksi Dan Relaksasi Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Pasien Pascaoperasi Hernia Di Rsud Menggala*. Jurnal Kesehatan Holistik. 8(3): 153-158.
8. Dewanto G. 2017. *Patofisiologi Nyeri*. Simp nyeri. 11-29.
9. American Medical Association. 2013. *American Medical association Complete Guide to Prevention and Wellness*. Wiley, United State of America,
10. Ferrel, Coyle, Paice. 2015. *Oxford Textbook of Palliative Nursing*. USA. Oxford University Press.
11. Riyandi IK, Mardana P. 2017. *Penilaian Nyeri*.
12. Vascopoulos C, Lena M. 2010. *When does Acute Pain Became Chronic?*. Br J Anaesth.
13. Kyranou, Puntillo. 2012. *The Transition from Acute to Chronic Pain: might Intensive Care Unit Patients be at Risk?*. Ann Intensive Care.
14. Price SA, Wilson LM. 2005. *Patofisiologi, Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*. Vol. 2. Ed.6, Jakarta: EGC,
15. Australian and New Zealand College of Anaesthetist (ANZCA) and Faculty of Pain Medicine (FPN). 2015. *Acute Pain Management: Scientific Evidence*. Ed.4,
16. Potter, Perry. 2010. *Fundamental on Nursing*. 3th edition. Jakarta:Salemba Medika,
17. Sherwood, L. 2014. *Fisiologi Manusia: dari Sel ke Sistem*. Ed. 8, Jakarta: EGC
18. Linton SJ, Shaw WS. 2011. *Impact of Psychological Factors in the Experiences of Pain*. Physical therapy, vol 9, issue 5. Page 700-711

19. Smith, Sullivan, Chen, Burnett & Briggs. 2014. *Low Back Pain Beliefs are Associated to Age, Location of Work, Education and Pain-related Disability in Chinese Healthcare Professionals Working in China: a Cross Sectional Survey*. BMC Musculoskelet Disord. 15;255
20. Moore. 2012. *Handbook of Pain and Paliative Care*. USA:Springer.
21. Haefeli M, Elfering A. 2006. *Pain Assessment*. Eur Spine J.;15 Suppl 1:S17-24
22. National Clinical Programme in Surgery. 2010. *Model of Care for Elective Surgery, including Implementation Guide*.
23. Fillingim RB, Loeser JD, Baron R, Edwards RR. 2017. *Assessment of Chronic Pain: Domains, Methods, and Mechanism*. HHS Public Access;17:1-21.
24. Notoatmodjo, S. 2015. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
25. Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
26. Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet
27. Li L, et.al. 2007. *Postoperative pain intensity assessment: A comparison of four scales in chinese adults*. American Academy of Pain Medicine;8(3):223-34
28. Yeziarski RP. 2012. *The Effects of Age on Pain Sensitivity: Preclinical Studies*. Pain Medicine. 13 Suppl 2(s2):S27-36
29. Wandner LD, Scipio CD, Hirsh AT, Torres CA, Robinson ME. 2012. *The perception of pain in others: how gender, race, and age influence pain expectation*. J Pain;13 (3):220–7.
30. Callister LC. 2003. *Cultural influence on pain perception and behaviors*. Home Health Care Management Practice;15(3):207–11.
31. Budi S, Martyarini. 2012. *Pengaruh Penggunaan Permainan Elektronik Terhadap Nyeri Saat Prosedur Perawatan Luka pada Pasien Bedah ORIF di RSUD Purbalingga*. Tesis. Depok: Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
32. Pradono J, Hapsari D, P. Sari. 2009. *Kualitas Hidup Penduduk Indonesia Menurut International Classification Of Functioning, Disability, And Health (ICF) dan Faktoraktor yang Mempengaruhinya*. Buletin Kesehatan, Supplement:1–10.
33. Robleda G, Silero-Silero A, Puig T, Gich I, Banos J-E. 2014. *Influence of perioperative emotional state on postoperative pain following orthopedic and trauma surgery*. Rev. Latino-Am. Enfermegem; 22(5):785-91.
34. Vivian HY, Abrishami A, Peng PWH, Wong J, Chung F. 2009. *Predictors of postoperative pain and analgesic consumption a qualitative review*. Anesthesiology;111:657–77.
35. Meissner W, Coluzzi F, Fletcher D, Huygen, F, Morlion B, Neugebauer E, dkk. 2015. *Improving the management of post-operative acute pain: priorities for change*. Curr Med Res Opin;31(11):2131–43.

36. Herbert G, Masigati, Chilonga KS. 2014. *Postoperative pain management outcomes among adults treated at a tertiary hospital in Moshi, Tanzania*. *Tanzan J Health Res*;16(1):47–53.
37. Mowat I, Johson D. 2013. *Acute pain management part 2 assesment and managment*. *Anaesth Tutorial Week-295*.1(1):1–10.
38. Budianto J, Ahmad MR, Gaus S, Patellongi IJ. 2018. *Efek Kombinasi epidural dan Obat Anti-Inflamasi Nonsteroid terhadap Nyeri dan Kadar Prostaglandin*. *Jurnal Anestesi Perioperatif*.JAP:6(1):34-40]
39. Handayani S, Arifin H, & Manjas M. 2019. *Kajian Penggunaan Analgetik pada Pasien Pasca Bedah Fraktur di Trauma Centre RSUP DR. M. Djamil Padang*. *J Sains Farm Klin*, 6(2), 113-120
40. Igianny PD. 2018. *Perbedaan Nyeri pada Pasien Pasca bedah Fraktur Ekstremitas Sebelum dan Sesudah Dilakukan Teknik Relaksasi Napas Dalam*. *Jurnal Manajemen Informasi dan Administrasi Kesehatan*. J-MIAK:Vol 01,No 01, ISSN: 2621-6612. Hal 16-21.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Penjelasan

LEMBAR PENJELASAN KEPADA CALON RESPONDEN PENELITIAN

Assalamualaikum wr.wb

Perkenalkan nama saya xxxx, mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya bermaksud melakukan penelitian tentang “Gambaran Intensitas Nyeri Pascaoperasi pada Pasien yang Menjalankan Tindakan Operasi Elektif di RSUD Haji Medan”. Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu kegiatan dalam menyelesaikan proses studi saya di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengikutsertakan diri dalam penelitian saya sebagai subjek penelitian. Dalam pelaksanaannya, saya akan melakukan wawancara dengan menggunakan alat bantu *Numeric Rating Scale* (NRS) yang merupakan sebuah garis lurus yang berisi skor penilaian dari 0 (tidak nyeri sama sekali) hingga 10 (sangat nyeri) untuk mengukur intensitas nyeri yang Bapak/Ibu rasakan.

Efek samping dari penelitian ini mungkin tidak ada. Kerahasiaan pribadi selama kegiatan penelitian dijamin oleh peneliti. Tidak ada biaya yang dibebankan kepada subjek penelitian selama kegiatan penelitian ini berlangsung dan seluruhnya ditanggung oleh peneliti.

Partisipasi dari bapak/ibu bersifat sukarela tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Bila bapak/ibu membutuhkan penjelasan lebih lanjut, maka dapat menghubungi saya:

Nama : xxxxxxx

Alamat : xxxxxxx

No. HP : xxxxxxxxx

Terima kasih saya ucapkan kepada bapak/ibu yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Keikutsertaan bapak/ibu dalam penelitian ini akan menyumbangkan sesuatu yang berguna dalam ilmu pengetahuan.

Setelah memahami berbagai hal yang menyangkut penelitian ini diharapkan bapak/ibu bersedia menandatangani lembar persetujuan yang telah saya siapkan.

Wassalamualaikum wr.wb

Peneliti

(Murizzaldi Yusuf)

Lampiran 2 Informed Consent

**FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN
(INFORMED CONSENT)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Alamat :

Pekerjaan :

No. Telp/HP :

Setelah mendapatkan penjelasan dan mengerti sepenuhnya segala hal yang berkaitan dengan penelitian yang berjudul: “Gambaran Intensitas Nyeri Pascaoperasi pada Pasien yang Menjalankan Tindakan Operasi Elektif di RSU Haji Medan”, serta mengetahui dan menyadari sepenuhnya risiko yang mungkin terjadi, dengan ini saya menyatakan bahwa saya bersedia dengan sukarela menjadi subjek penelitian tersebut. Jika sewaktu-waktu ingin berhenti, saya berhak untuk tidak melanjutkan keikutsertaan saya terhadap penelitian ini tanpa ada sanksi apapun.

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dengan sejujur-jujurnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan,.....2020
Responden

(.....)

Lampiran 3 kuesioner Penelitian

KUESIONER**A. Identitas Responden**

Nama :
 Usia :
 Jenis Kelamin :
 Pekerjaan :
 Pendidikan Terakhir :
 Suku :
 Diagnosa Penyakit :
 Jenis Anestesi :

**SKALA PENGUKURAN NYERI
 NUMERIC RATING SCALE (NRS)**

A. Sebelum Tindakan Operasi (0 Jam)

Nama :
 Usia :
 Petunjuk Pengisian :

Berilah tanda (√) pada salah satu angka di bawah ini yang menggambarkan tingkat nyeri yang anda rasakan pada saat ini

Semakin besar angka maka semakin berat keluhan nyeri

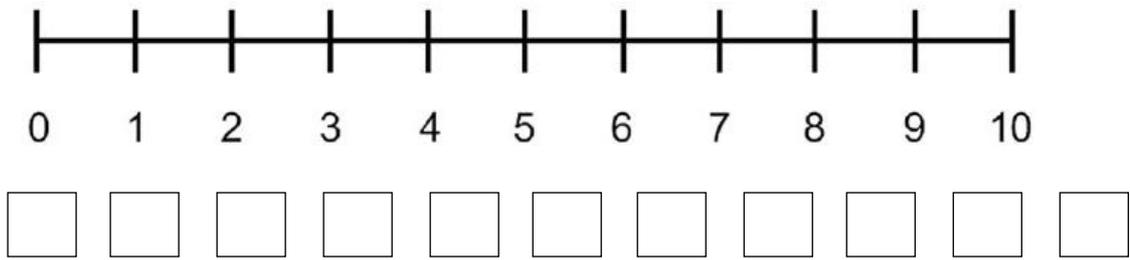
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="checkbox"/>										

B. Setelah Tindakan Operasi (8 Jam Pertama)

Petunjuk Pengisian :

Berilah tanda (√) pada salah satu angka di bawah ini yang menggambarkan tingkat nyeri yang anda rasakan pada saat ini

Semakin besar angka maka semakin berat keluhan nyeri

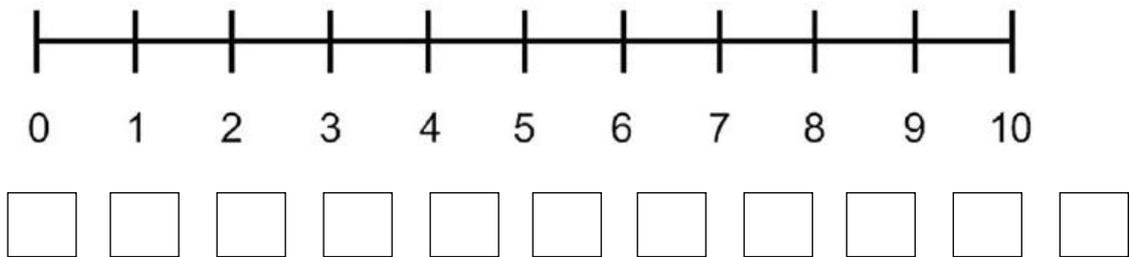


C. Setelah Tindakan Operasi (8 Jam Kedua)

Petunjuk Pengisian :

Berilah tanda (√) pada salah satu angka di bawah ini yang menggambarkan tingkat nyeri yang anda rasakan pada saat ini

Semakin besar angka maka semakin berat keluhan nyeri

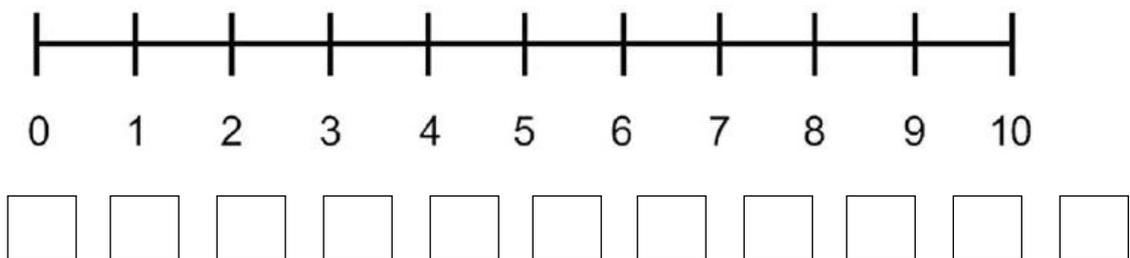


D. Setelah Tindakan Operasi (8 Jam Ketiga)

Petunjuk Pengisian :

Berilah tanda (√) pada salah satu angka di bawah ini yang menggambarkan tingkat nyeri yang anda rasakan pada saat ini

Semakin besar angka maka semakin berat keluhan nyeri



Keterangan :

0 : Tidak nyeri

1-3 : Nyeri ringan, secara objektif klien dapat berkomunikasi dengan baik

4-6 : Nyeri sedang, secara objektif pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik

7-10 : Nyeri berat, secara objektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang

Lampiran 4 Ethical Clearance



UMSU
Unggul | Cerdas | Tanggung

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
 No : 423/KEPK/FKUMSU/2020

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Murizzaldi Yussuf
Principal In Investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara

Dengan Judul
Title

**" GAMBARAN INTENSITAS NYERI PASCA OPERASI PADA PASIEN YANG MENJALANKAN TINDAKAN OPERASI ELEKTIF
 DI RSU HAJI MEDAN"**

**"OVERVIEW OF POST-OPERATIVE PAIN INTENSITY IN PATIENTS PERFORMING ELECTIVE SURGERY AT HAJI HOSPITAL
 MEDAN"**

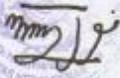
Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator
 setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable
 Assesment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016
 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 2 April 2020 sampai dengan tanggal 2 April Maret 2021

The declaration of ethics applies during the periode April 02, 2020 until April 02, 2021



Medan, 02 April 2020
 Ketua

 Dr. dr. Nurfady, MKT

Lampiran 5 Izin Penelitian

**BIDANG AKADEMIK & PENDIDIKAN
RUMAH SAKIT HAJI MEDAN**

Nomor: 108/R/DIKLIT/RSUHM/VI/2020

Lamp : --

Hal. : Izin Riset/ Penelitian.

Medan, 12 Juni 2020

Kepada Yth,
Poli Bedah
di,-
RSU. Haji Medan.

Assalamu'alaikum wr. wb.

Bersama ini kami kirimkan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Univesitas Muhammadiyah Sumatera Utara a.n :

NAMA : Murrizaldi Yusuf
NPM : 1608260117
JUDUL : **"Gambaran Intensitas Nyeri Pasca Operasi pada Pasien yang Menjalankan Tindakan Operasi Efektif di RSU Haji Medan".**

Untuk melaksanakan Penelitian di bagian Bapak/Ibu Pimpin.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Wassalam,
RSU. Haji Medan



drg. Zuhar Elisa Sirait, MARS
Ka. Bid. Akademik & Pendidikan



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN

Jl. Rumah Sakit Haji - Medan Estate 20237 Telp. (061) 6619520, (061) 6619521 Fax. (061) 6619519

Website : Rsumhajimedan.sumutprov.go.id Email : rs Hajimedan@gmail.com



Nomor : 71/R/DIKLIT/RSUHM/VI/2020
 Lamp : -
 Hal. : Izin Penelitian

Medan, 12 Juni 2020

Kepada Yth : Dekan Fakultas Kedokteran
 Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 di
 Tempat.

Menindaklanjuti surat Saudara tentang izin penelitian untuk melaksanakan penelitian di Rumah Sakit Umum Haji Medan, a.n :

NAMA : Murrizaldi Yusuf
 NPM : 1608260117
 JUDUL : **"Gambaran Intensitas Nyeri Pasca Operasi pada Pasien yang Menjalankan Tindakan Operasi Efektif di RSU Haji Medan"**.

Bersama ini disampaikan bahwa pada prinsipnya kami dapat menyetujui dilaksanakan kegiatan tersebut, semoga dapat dilaksanakan dengan baik.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Wassalam,
 Rumah Sakit Umum Haji Medan

drg. Zuhar Elisa Sirait, MARS
 Ka. Bid. Akademik & Pendidikan
 NIP. 19700503 200012 2 001

Lampiran 6 Hasil Data Penelitian

Hasil Olah Data**Analisis Univariat****Jenis Kelamin Responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	23	60,5	60,5	60,5
	Perempuan	15	39,5	39,5	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Usia Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Remaja (16-25 tahun)	11	28,9	28,9	28,9
	Dewasa (26-60 tahun)	22	57,9	57,9	86,8
	Lansia (> 60 tahun)	5	13,2	13,2	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Tingkat Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	5	13,2	13,2	13,2
	SMP	11	28,9	28,9	42,1
	SMA	14	36,8	36,8	78,9
	Diploma/Sarjana	8	21,1	21,1	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Jenis Anastesi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Regional Anastesi	8	21,1	21,1	21,1
	General Anastesi	30	78,9	78,9	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Jenis Tindakan Operasi Elektif

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Abdomen	13	34,2	34,2	34,2
	Urologi	4	10,5	10,5	44,7
	Tumor Payudara	5	13,2	13,2	57,9
	Orthopedi	6	15,8	15,8	73,7
	Obstetri	4	10,5	10,5	84,2
	THT	6	15,8	15,8	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Usia Responden * Nyeri Pre Operatif Crosstabulation

			Nyeri Pre Operatif			Total
			Nyeri Ringan (1-3)	Nyeri Sedang (4-6)	Nyeri Berat (7-10)	
Usia Responden	Remaja (16-25 tahun)	Count	4	4	3	11
		% within Usia Responden	36,4%	36,4%	27,3%	100,0%
	Dewasa (26-60 tahun)	Count	6	11	5	22
		% within Usia Responden	27,3%	50,0%	22,7%	100,0%
	Lansia (> 60 tahun)	Count	2	3	0	5
		% within Usia Responden	40,0%	60,0%	0,0%	100,0%
Total		Count	12	18	8	38
		% within Usia Responden	31,6%	47,4%	21,1%	100,0%

Usia Responden * Nyeri 8 jam ketiga Post Operatif Crosstabulation

			Nyeri 8 jam ketiga Post Operatif			Total
			Tidak Nyeri	Nyeri Ringan (1-3)	Nyeri Sedang (4-6)	
Usia Responden	Remaja (16-25 tahun)	Count	3	5	3	11
		% within Usia Responden	27,3%	45,5%	27,3%	100,0%
	Dewasa (26-60 tahun)	Count	1	14	7	22
		% within Usia Responden	4,5%	63,6%	31,8%	100,0%
	Lansia (> 60 tahun)	Count	1	3	1	5
		% within Usia Responden	20,0%	60,0%	20,0%	100,0%
Total		Count	5	22	11	38
		% within Usia Responden	13,2%	57,9%	28,9%	100,0%

Nyeri Pre Operatif

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nyeri Ringan (1-3)	12	31,6	31,6	31,6
	Nyeri Sedang (4-6)	18	47,4	47,4	78,9
	Nyeri Berat (7-10)	8	21,1	21,1	100,0
Total		38	100,0	100,0	

Nyeri 8 jam pertama Post Operatif

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nyeri Ringan (1-3)	12	31,6	31,6	31,6
	Nyeri Sedang (4-6)	22	57,9	57,9	89,5
	Nyeri Berat (7-10)	4	10,5	10,5	100,0
Total		38	100,0	100,0	

Nyeri 8 jam kedua Post Operatif

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Nyeri	2	5,3	5,3	5,3
Nyeri Ringan (1-3)	12	31,6	31,6	36,8
Nyeri Sedang (4-6)	22	57,9	57,9	94,7
Nyeri Berat (7-10)	2	5,3	5,3	100,0
Total	38	100,0	100,0	

Nyeri 8 jam ketiga Post Operatif

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Nyeri	5	13,2	13,2	13,2
Nyeri Ringan (1-3)	22	57,9	57,9	71,1
Nyeri Sedang (4-6)	11	28,9	28,9	100,0
Total	38	100,0	100,0	

Uji Normalitas

Variabel	Uji Normalitas (Shapiro-Wilk)
Nyeri Pre Operatif	0,051
Nyeri 8 jam pertama Post Operatif	0,054
Nyeri 8 jam kedua Post Operatif	0,089
Nyeri 8 jam ketiga Post Operatif	0,068

Tests of Normality

	Kelompok Nyeri	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Nyeri	Pre Operatif	,208	38	,000	,889	38	,051
	8jam pertama post operatif	,180	38	,003	,941	38	,054
	8 jam kedua post operatif	,180	38	,003	,950	38	,089
	8 jam ketiga post peratif	,178	38	,004	,934	38	,068

a. Lilliefors Significance Correction

Analisis Bivariat**Uji Paired T Test****A. Perbedaan Rata-rata skala nyeri sebelum operasi dan 8 jam pertama setelah tindakan operasi di RSUD Haji Medan Tahun 2020**

Variabel	Mean difference	Standar Deviasi	Standar error	t	p-value
Skala nyeri sebelum operasi dan 8 jam pertama setelah operasi	0,526	0,647	0,105	5,017	0,000

B. Perbedaan Rata-rata skala nyeri sebelum operasi dan 8 jam kedua setelah tindakan operasi di RSUD Haji Medan Tahun 2020

Variabel	Mean difference	Standar Deviasi	Standar error	t	p-value
Skala nyeri sebelum operasi dan 8 jam kedua setelah operasi	1,237	0,751	0,122	10,152	0,000

C. Perbedaan Rata-rata skala nyeri sebelum operasi dan 8 jam ketiga setelah tindakan operasi di RSUD Haji Medan Tahun 2020

Variabel	Mean difference	Standar Deviasi	Standar error	t	p-value
Skala nyeri sebelum operasi dan 8 jam ketiga setelah operasi	2,211	0,963	0,156	14,150	0,000

Paired Samples Statistics

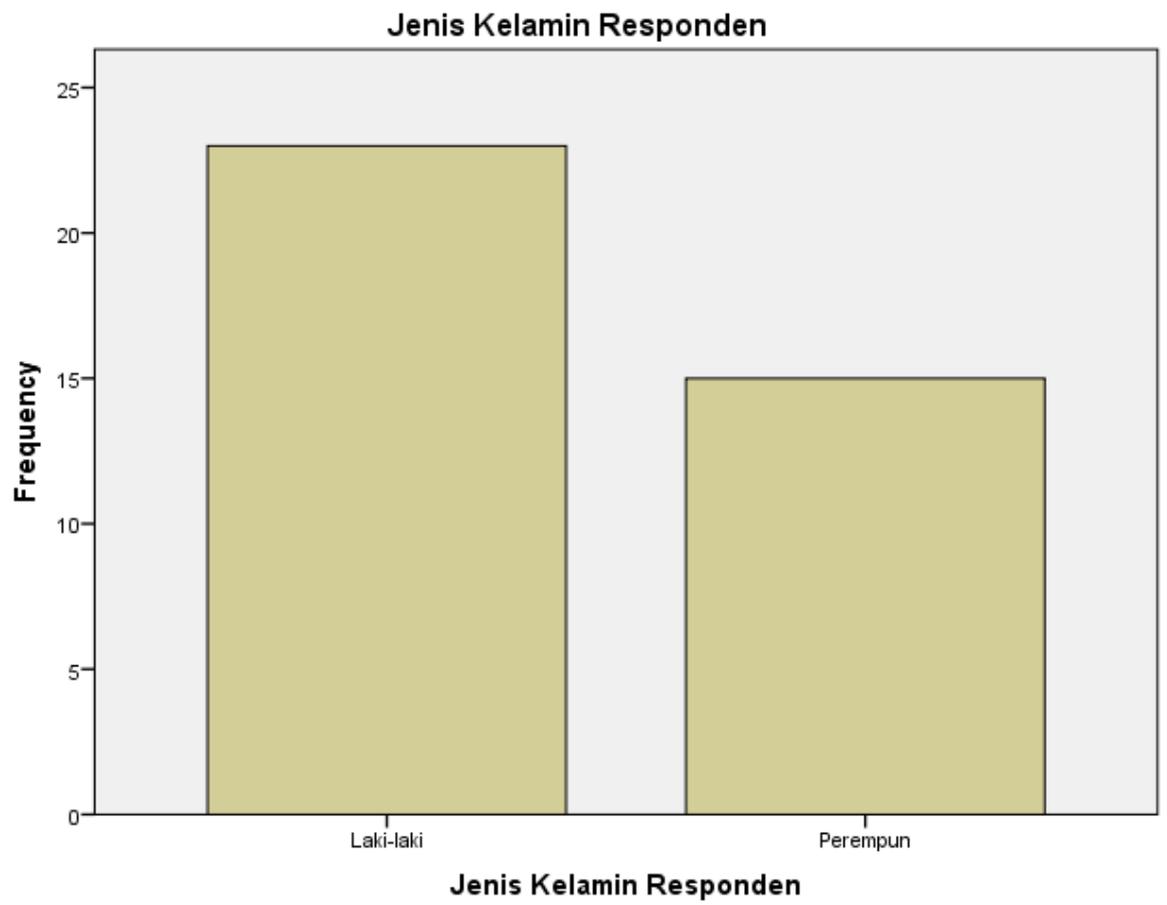
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Nyeri Pre Operatif	5,03	38	1,636	,265
	Nyeri 8 jam pertama Post Operatif	4,50	38	1,538	,249
Pair 2	Nyeri Pre Operatif	5,03	38	1,636	,265
	Nyeri 8 jam kedua Post Operatif	3,79	38	1,727	,280
Pair 3	Nyeri Pre Operatif	5,03	38	1,636	,265
	Nyeri 8 jam ketiga Post Operatif	2,82	38	1,574	,255

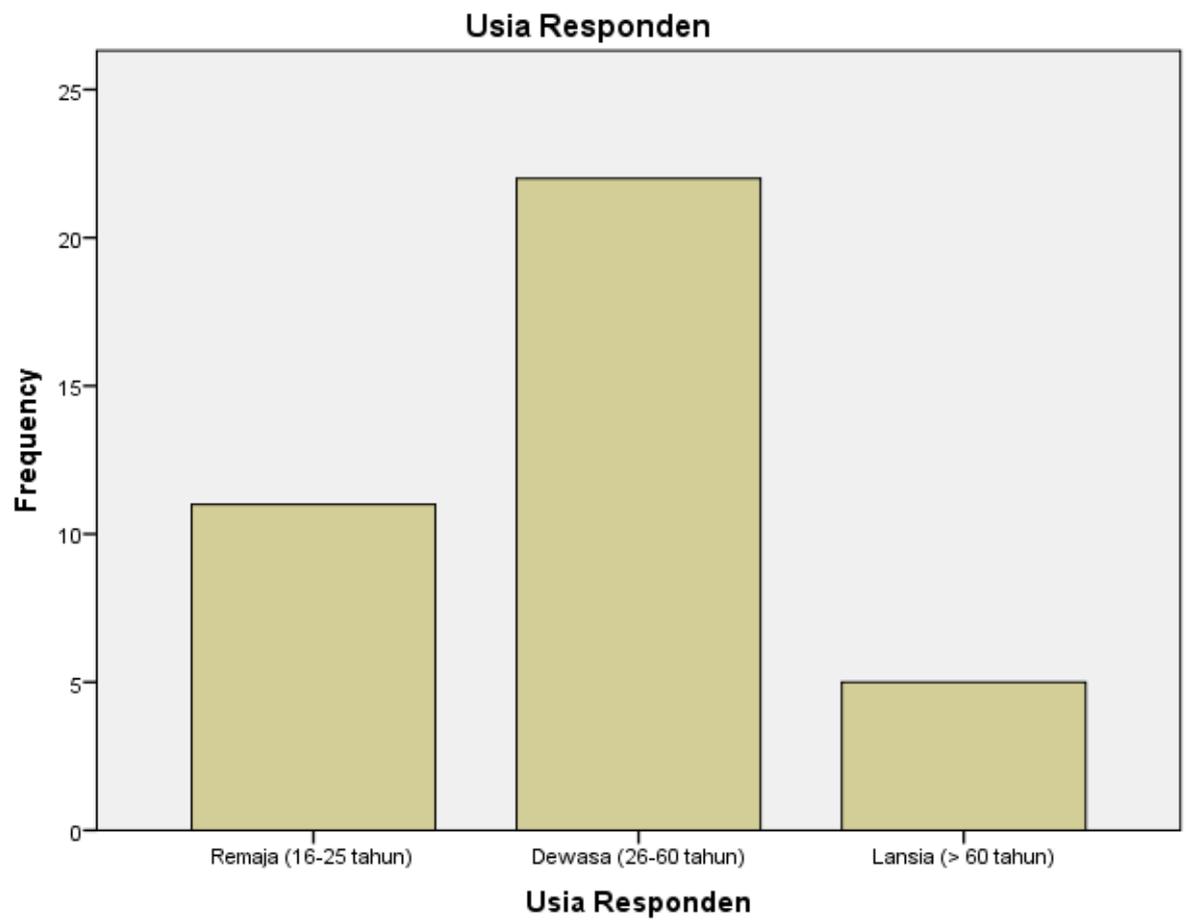
Paired Samples Correlations

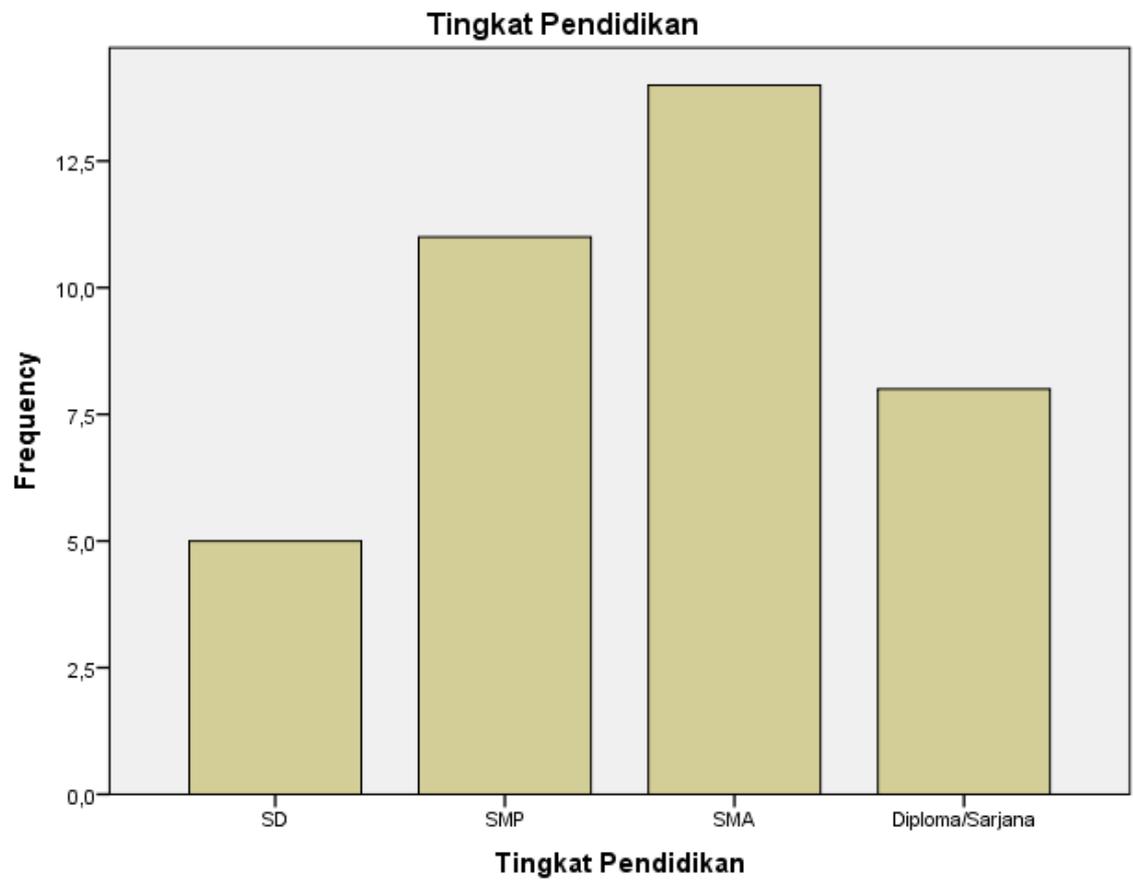
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Nyeri Pre Operatif & Nyeri 8 jam pertama Post Operatif	38	,919	,000
Pair 2	Nyeri Pre Operatif & Nyeri 8 jam kedua Post Operatif	38	,902	,000
Pair 3	Nyeri Pre Operatif & Nyeri 8 jam ketiga Post Operatif	38	,821	,000

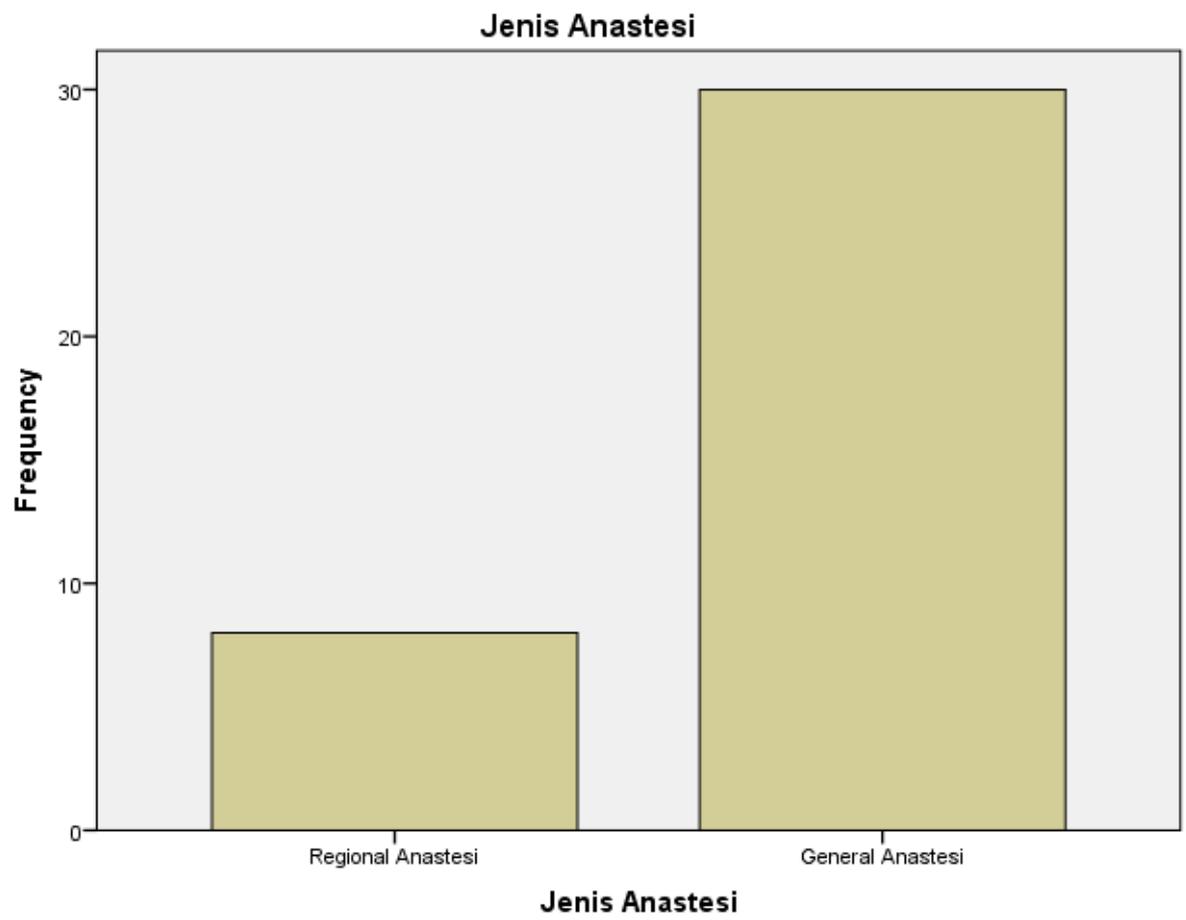
Paired Samples Test

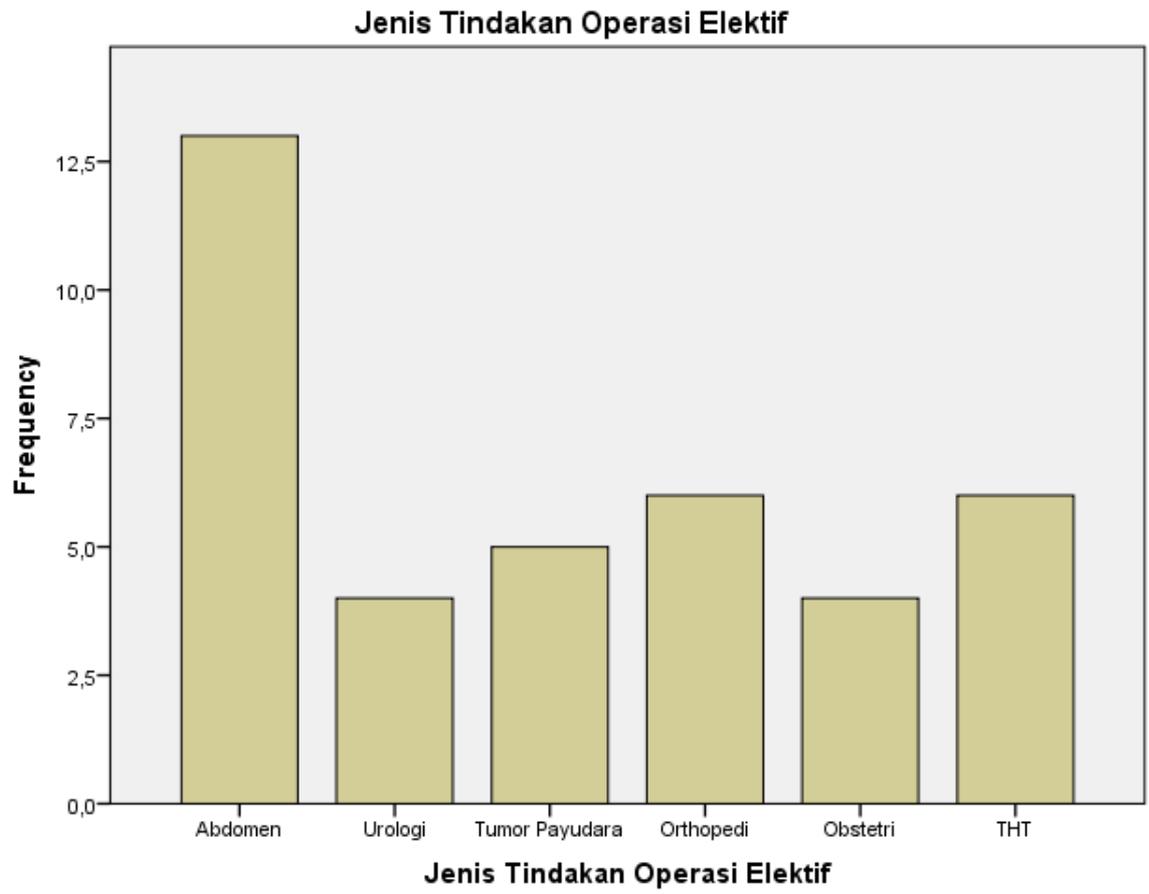
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Nyeri Pre Operatif - Nyeri 8 jam pertama Post Operatif	,526	,647	,105	,314	,739	5,017	37	,000
Pair 2 Nyeri Pre Operatif - Nyeri 8 jam kedua Post Operatif	1,237	,751	,122	,990	1,484	10,152	37	,000
Pair 3 Nyeri Pre Operatif - Nyeri 8 jam ketiga Post Operatif	2,211	,963	,156	1,894	2,527	14,150	37	,000

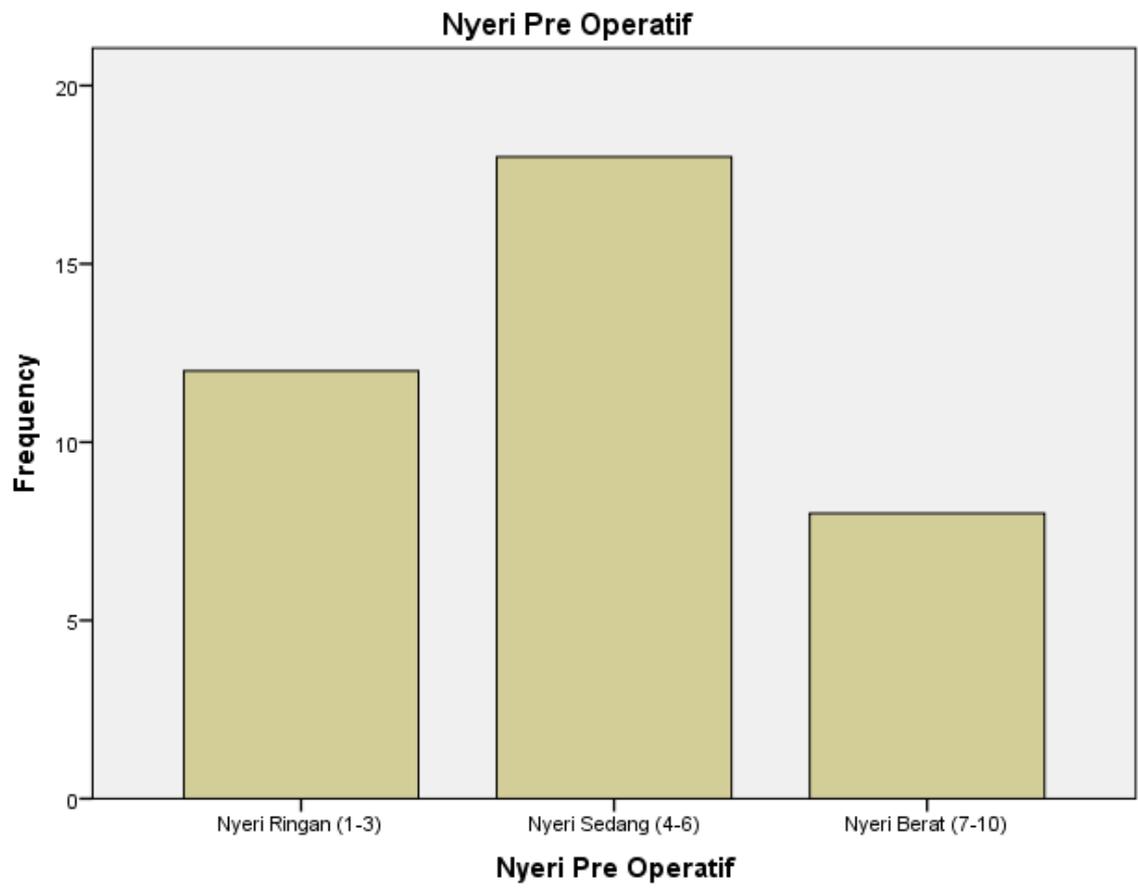


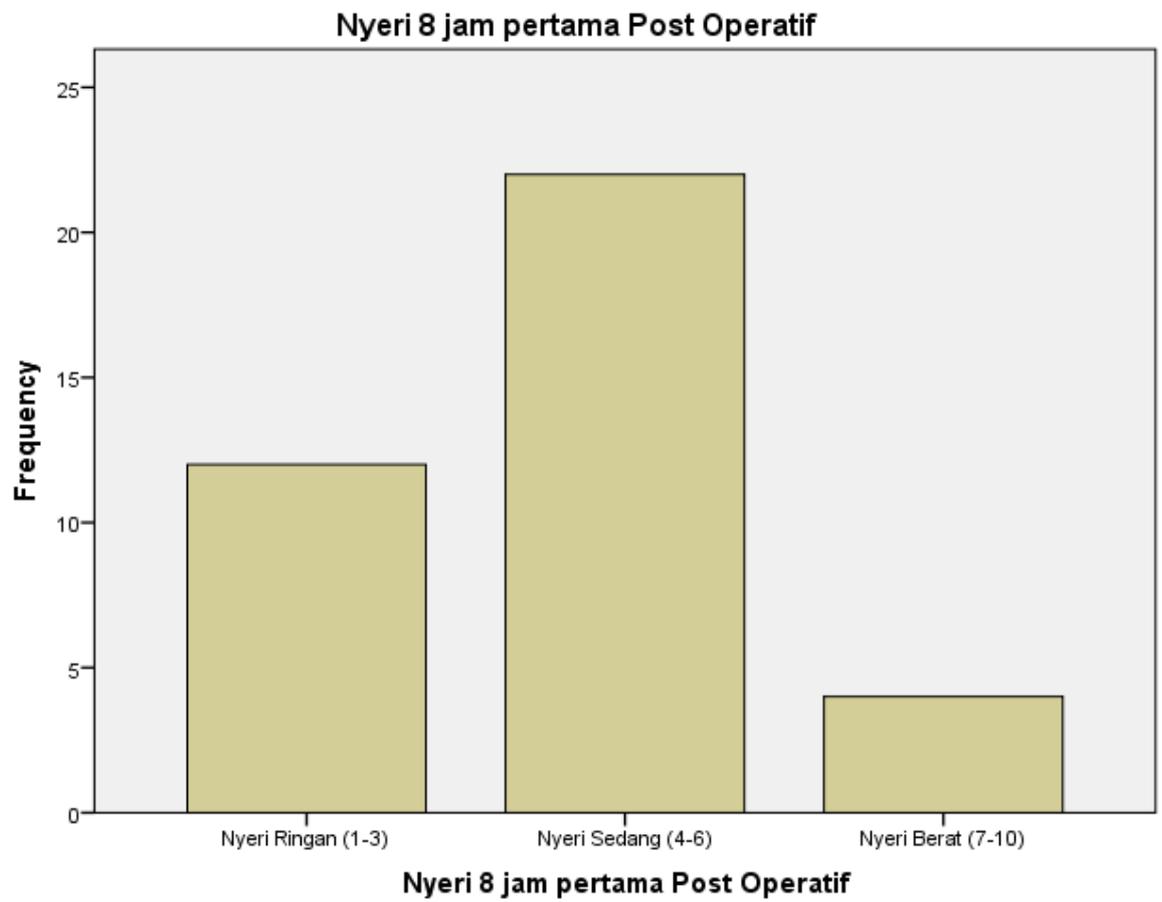


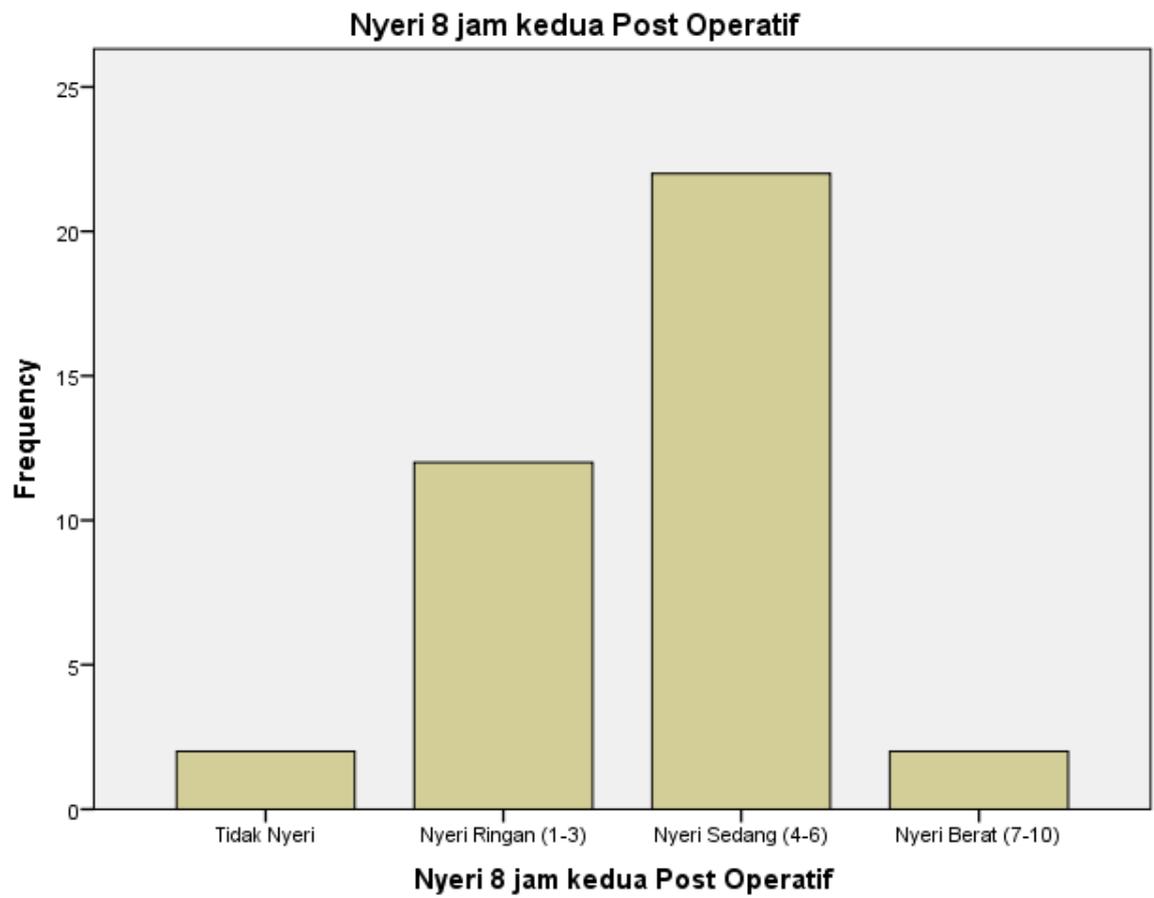


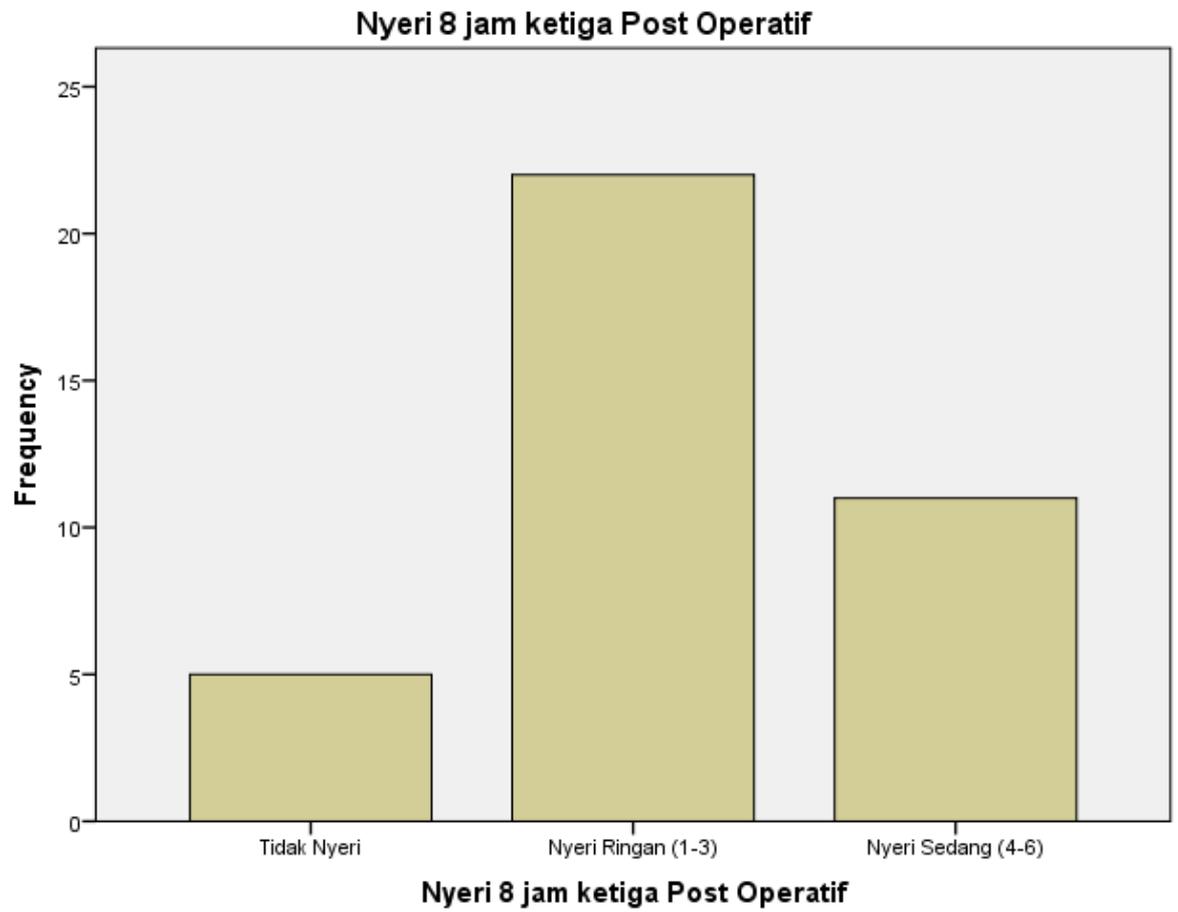












Lampiran 7 Dokumentasi



Lampiran 9 Artikel Penelitian

**GAMBARAN INTENSITAS NYERI PASCAOPERASI PADA PASIEN
YANG MENJALANKAN TINDAKAN OPERASI ELEKTIF DI RSU HAJI
MEDAN**

Murizzaldi Yussuf¹, Muhammad Jalaludin Assuyuthi Chalil²

¹Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

²Departemen Anestesi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah
Sumatera Utara

Email: aldoyussuf@gmail.com

ABSTRACT

Background: Pain is an unpleasant feeling and emotional experience related to actual tissue damage or situations that describe the condition of the damage. The four biggest causes of pain are cancer, osteo/rheumatoid arthritis, arthritis, surgery and injury, which make up the etiology of pain complex. Surgery or surgery is an invasive treatment by opening or exposing parts of the body that would normally cause discomfort or pain after the procedure. **Objective:** To see a picture of postoperative pain intensity in patients undergoing elective surgery at RSU Haji Medan. **Methods:** This study is an observational analytic study with cross sectional design with a sample size of 38 people and uses the Numeric Rating Scale (NRS) instrument. The data were processed using univariate analysis and bivariate analysis, which would then be described by looking at the presentation of the representation of each variable in the form of a frequency distribution table. **Results:** based on preoperative respondents, the greatest pain intensity was pain in adults as many as 11 people (50.0%). While patients with 24 hours postoperative pain, moderate pain intensity was the most according to the patient, namely 14 people (63.6%). Based on the type of anesthesia, it was found that the type of general anesthesia was the most widely used type of anesthesia among respondents who said 30 people (78.9%). Based on the type of elective surgery, the largest type of surgery performed was abdominal surgery, which was 13 people (34.2%). In the analysis, the results obtained were p value = 0.000 (p value < 0.05), which indicates that there was a significant decrease in the pain intensity of patients after surgery in the first 24 hours compared to the pain intensity before surgery. **Conclusion:** In this study it can be concluded that postoperative pain felt before surgery.

Keywords: Pain intensity, Anesthesia, Elective surgery

PENDAHULUAN

Nyeri adalah pengalaman perasaan sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan terkait dengan kerusakan jaringan aktual

maupun potensial atau menggambarkan kondisi terjadinya kerusakan.¹ Nyeri adalah mekanisme protektif untuk menimbulkan kesadaran akan terjadinya kerusakan

jaringan. Di dunia, diperkirakan satu diantara lima orang dewasa pernah mengalami nyeri dan satu di antara sepuluh orang dewasa lainnya menderita nyeri kronis setiap tahunnya. Empat penyebab terbesar yang menyebabkan nyeri adalah kanker, osteo/rematoid, artritis, pembedahan dan cedera, yang membuat etiologi dari nyeri kompleks.²

Pada saat pembedahan akan terjadi respon stress pada tubuh. Respon stress tersebut adalah gangguan proses metabolisme dan fisiologis yang menyebabkan gangguan pada respons inflamasi, fase akut, hormonal, dan genomik. Meskipun respons stres terhadap trauma akut dikembangkan untuk meningkatkan peluang bertahan hidup setelah cedera, dalam praktik bedah modern, respons stres dapat merusak.³

Tindakan Pembedahan atau operasi merupakan pengobatan invasif dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang biasanya akan menyebabkan gangguan rasa nyaman atau nyeri setelah dilakukannya prosedur. Kejadian, intensitas, dan durasi nyeri Pascaoperasi berbeda-beda dari pasien yang satu dengan yang lainnya.⁴

Dari jumlah populasi global sebanyak 6,9 miliar diperkirakan setidaknya 321,5 juta melakukan prosedur bedah untuk mengatasi beban penyakit. Tingkat minimum

kebutuhan tindakan bedah bervariasi diseluruh dunia, mulai dari 3.383 operasi per 100.000 penyakit di Amerika Latin Tengah hingga 6.495 operasi per 100.000 penyakit di Afrika Sub-Sahara Barat. Ditemukan data bahwa 80% pasien mengalami nyeri Pascaoperasi, 11% sampai 20% mengalami nyeri hebat.⁵

Setiap pembedahan selalu berhubungan dengan insisi/sayatan yang merupakan trauma atau kekerasan bagi penderita yang menimbulkan berbagai keluhan dan gejala. Salah satu keluhan yang sering dikemukakan adalah nyeri, pasien pasca bedah mengeluhkan nyeri sedang sebanyak 57,70%, yang mengeluhkan nyeri berat 15,38%, dan nyeri ringan sebanyak 26,92%.⁶ Tindakan operasi menyebabkan teradinya perubahan kontinuitas jaringan tubuh. Untuk menjaga homeostasis, tubuh melakukan mekanisme untuk segera melakukan pemulihan pada jaringan tubuh yang mengalami perlukaan. Pada proses pemulihan inilah terjadi reaksi kimia dalam tubuh sehingga nyeri dirasakan oleh pasien. Pada proses operasi, digunakan anestesi agar klien tidak merasakan nyeri pada saat di operasi.⁷

Dikarenakan sedikitnya jumlah penelitian tentang gambaran intensitas nyeri Pascaoperasi pada pasien yang menjalani tindakan operasi elektif, maka dari itu membuat peneliti tertarik ingin meneliti tentang bagaimana gambar-an

intensitas nyeri Pascaoperasi pada pasien yang menjalani tindakan operasi elektif, dengan tujuan untuk melihat apakah ada gambaran nyeri dari tindakan Pascaoperasi pada pasien yang menjalani operasi elektif di RSUD Haji Medan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain *cross sectional* dengan menggunakan data yang diperoleh dari data primer, yaitu melalui tanya jawab tentang intensitas nyeri pada pasien sebelum dan setelah menjalankan tindakan operasi. Rancangan penelitian dilakukan dengan menggunakan alat ukur *Numeric Rating Scale* (NRS). Penelitian ini telah disetujui oleh komisi etik penelitian kesehatan fakultas kedokteran UMSU dengan no:423/KEPK/FKUMSU/2020.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2020 sampai Juni 2020 di Ruang Operasi RSUD Haji Medan. Berdasarkan yaitu pasien yang berusia diatas 17 tahun, menjalani operasi elektif di ruang operasi RSUD Haji Medan dengan tingkat kesadaran compos mentis dan dapat ber-komunikasi dengan wajar serta penderita yang mendapat obat analgesik sebelum dan sesudah operasi.

CARA PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Ruang Operasi RSUD Haji Medan. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan tehnik

consecutive sampling dan didapatkan sampel penelitian berjumlah 38 orang, lalu sampel yang bersedia diminta untuk mengisi lembar *informed consent*.

Setelah itu peneliti melakukan interview dan meminta sampel untuk mengisi skor intensitas nyeri pada lembar NRS, dimana pengukuran ini diambil sebelum dan sesudah pasien menjalani tindakan operasi selama 24 jam yang dinilai setiap 8 jam sekali. Setelah interview dan pengisian NRS, peneliti mengumpulkan, mengolah dan menganalisis data yang telah didapatkan.

HASIL PENELITIAN

Dari penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil data distribusi frekuensi sampel sebagai berikut:

Data Analisis Univariat Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Laki-Laki	23	60,5
Perempuan	15	39,5
Total	38	100,0

Berdasarkan tabel diatas didapatkan jenis kelamin laki-laki berjumlah 23 orang (60,5%) dan perempuan sebanyak 15 orang (39,5%).

Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Distribusi Responden Berdasarkan Usia		
Usia	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Remaja (17-25 tahun)	11	28,9
Dewasa (26-45 tahun)	22	57,9
Lansia (46-65 tahun)	5	13,2
Total	38	100,0

Berdasarkan tabel diatas didapatkan usia reponden terbanyak adalah dewasa yaitu berjumlah 22 orang (57,9%), diikuti oleh usia remaja sebanyak 11 orang (28,9%), dan usia lansia sebanyak 5 orang (13,2%).

Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir		
Pendidikan Terakhir	Frekuensi (f)	Presentase (%)
SD	5	13,2
SMP	11	28,9

SMA	14	36,8
Diploma/Sarjana	8	21,1
Total	38	100,0

Berdasarkan tabel diatas didapatkan pendidikan terakhir responden terbanyak adalah SMA, yaitu sebanyak 14 orang (36,8%), diikuti oleh SMP sebanyak 11 orang (28,9%), Diploma/Sarjana sebanyak 8 orang (21,1%), dan pendidikan terakhir responden paling sedikit adalah SD yaitu sebanyak 5 orang (13,2%).

Distribusi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri

Berdasarkan tabel dibawah dari 38 responden yang akan dilakukan operasi, intensitas nyeri pre operasi terbanyak adalah responden dengan intensitas nyeri sedang berjumlah 11 orang (50,0%), diikuti dengan intensitas nyeri ringan berjumlah 6 orang (27,3%), intensitas nyeri berat berjumlah 5 orang (22,7%), dan tidak ada responden yang mengalami intensitas tidak nyeri.

Tabel Distribusi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri Pre Operatif

Usia Responden	Nyeri Pre Operasi						Jumlah	
	Nyeri Ringan		Nyeri Sedang		Nyeri Berat		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Remaja (17-25 tahun)	4	36,4	4	36,4	3	27,3	11	100
Dewasa (26-45 tahun)	6	27,3	11	50,0	5	22,7	22	100
Lansia (46-65 tahun)	2	40,0	3	60,0	0	0	5	100
Jumlah	12	31,6	18	47,4	8	21,1	38	100

Tabel Distribusi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri Pasca Operatif

Usia Responden	Nyeri 24 Jam Pasca Operasi						Jumlah	
	Tidak Nyeri		Nyeri Ringan		Nyeri Sedang		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Remaja (17-25 tahun)	3	27,3	5	45,5	3	27,3	11	100
Dewasa (26 – 45 tahun)	1	4,5	14	63,6	7	31,8	22	100
Lansia (46 – 65 tahun)	1	20,0	3	60,0	1	20,0	5	100
Jumlah	5	13,2	22	57,9	11	28,9	38	100

Berdasarkan tabel diatas dari 38 responden yang telah dilakukan operasi setelah 24 jam, intensitas nyeri ringan adalah yang terbanyak yang dialami pasien, yaitu berjumlah 14 orang (63,6%), diikuti oleh intensitas nyeri sedang berjumlah 7 orang (31,8%), dan pasien yang tidak mengalami nyeri berjumlah 1 orang (4,5%).

Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Anestesi

Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Anestesi

Jenis Anestesi	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Regional Anestesi	8	21,1
General Anestesi	30	78,9
Total	38	100,0

Berdasarkan tabel diatas dari 38 responden, jenis general anestesi merupakan jenis anestesi terbanyak yang digunakan pada responden berjumlah 30 orang (78,9%) dan

regional anestesi berjumlah 8 orang (21,1%).

Distribusi Responden Berdasarkan Operasi Elektif

Distribusi Responden Berdasarkan Operasi Elektif

Operasi elektif	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Abdomen	13	34,2
Urologi	4	10,5
Tumor Payudara	5	13,2
Orthopedi	6	15,8
Obstetri	4	10,5
THT	6	15,8
Total	38	100,0

Berdasarkan tabel diatas dari 38 responden, jenis operasi elektif terbanyak yang dilakukan adalah operasi abdomen, yaitu sebanyak 13 orang (34,2%), diikuti oleh Orthopedi dan THT sebanyak 6 orang (15,8%), Tumor payudara berjumlah 5 orang (13,2%), dan urologi sebanyak 4 orang (10,5%).

Data Analisis Bivariat

Perbedaan Rata-rata skala nyeri sebelum operasi dan 8 jam pertama setelah tindakan operasi di RSUD Haji Medan Tahun 2020

	Sebelum Operasi (mean \pm SD)	Setelah 8 jam pertama operasi (mean \pm SD)	p-Value
Skala Nyeri	5,03 \pm 1,636	4,50 \pm 1,538	0,000

Dari tabel diatas mengenai perbandingan nyeri setelah 8 jam pertama operasi dibandingkan nyeri sebelum operasi didapatkan nilai $p=0.000$ (p value < 0.05) maka dapat disimpulkan terdapat penurunan signifikan skala nyeri pasien.

Perbedaan Rata-rata skala nyeri sebelum operasi dan 8 jam kedua setelah tindakan operasi di RSUD Haji Medan Tahun 2020

	Sebelum Operasi (mean \pm SD)	Setelah 8 jam kedua operasi (mean \pm SD)	p-Value
Skala Nyeri	5,03 \pm 1,636	3,79 \pm 1,727	0,000

Dari tabel diatas mengenai perbandingan nyeri setelah 8 jam kedua operasi dibandingkan nyeri sebelum operasi didapatkan nilai $p=0.000$ (p value < 0.05) maka dapat disimpulkan terdapat penurunan signifikan skala nyeri pasien.

Perbedaan Rata-rata skala nyeri sebelum operasi dan 8 jam ketiga setelah tindakan operasi di RSUD Haji Medan Tahun 2020

	Sebelum Operasi (mean \pm SD)	Setelah 8 jam ketiga operasi (mean \pm SD)	p-Value
Skala Nyeri	5,03 \pm 1,636	2,82 \pm 1,574	0,000

Dari tabel diatas mengenai perbandingan nyeri setelah 8 jam ketiga operasi dibandingkan nyeri sebelum operasi didapatkan nilai $p=0.000$ (p value < 0.05) maka dapat disimpulkan terdapat penurunan signifikan skala nyeri pasien.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dirancang untuk memberikan gambaran intensitas nyeri pre operasi dan Pascaoperasi pada pasien yang menjalankan tindakan operasi elektif di RSUD Haji Medan. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 38 orang.

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi pada penelitian ini didapatkan responden terbanyak pada variabel usia yaitu usia dewasa sebanyak 22 orang (57,9%), lalu pada variabel jenis kelamin didapatkan responden terbanyak yaitu jenis kelamin laki-laki berjumlah 23 orang (60,5%), dan pada variabel pendidikan terakhir didapatkan responden terbanyak adalah SMA, yaitu sebanyak 14 orang (36,8%)

Potter dan Perry (2005) menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara nyeri dengan seiring bertambahnya usia, yaitu pada tingkat perkembangan.⁸ Pada orang dewasa lebih mudah dalam mengungkapkan nyeri bila timbul rasa nyeri. Pada usia dewasa lebih cepat beradaptasi dengan lingkungan yang baru, dengan mudahnya beradaptasi dengan lingkungan yang baru maka akan mempengaruhi respon pasien terhadap tingkat kecemasan, dimana kecemasan ini berbanding lurus dengan intensitas nyeri. Pada rentang usia dewasa pada umumnya aktif dan mempunyai masalah kesehatan. Usia berpengaruh terhadap sensitivitas nyeri yang disebabkan karena faktor fisiologi, perubahan biokimia dan perubahan mekanisme homeostatik dalam jalur somatosensorik yang berpengaruh terhadap pengolahan dan persepsi nyeri individu.⁹

Terdapat beberapa hal yang dapat memengaruhi persepsi dan tingkah laku seseorang terhadap nyeri, yaitu (1) jenis kelamin; (2) usia; (3) ras; (4) sosial budaya. Hasil penelitian ASA mengatakan bahwa nyeri pascaoperasi lebih dirasakan pada pasien usia tua dikarenakan kelompok usia tersebut lebih sensitif dalam merasakan nyeri dan lebih ingin melaporkan nyerinya dibanding dengan usia yang lebih muda. Penelitian di Croatia menyatakan bahwa intensitas nyeri pascaoperasi lebih banyak dilaporkan oleh perempuan karena lebih sensitif terhadap nyeri dan memiliki toleransi yang rendah terhadap nyeri.^{10,11}

Menurut Budi (2012) tentang hubungan jenis kelamin dengan

intensitas nyeri didapatkan bahwa pasien laki-laki kurang mengekspresikan rasa nyeri yang dirasakan secara berlebihan dibandingkan dengan perempuan.¹² akan tetapi, menurut Gill dalam Potter dan Perry (2005), laki-laki dan perempuan tidak mempunyai perbedaan secara signifikan mengenai respon mereka terhadap nyeri.⁸

Temuan Pradono dkk yang menyatakan bahwa penduduk dengan pendidikan rendah (tidak lulus SD, lulus SD, atau memiliki ijazah SMP) memiliki kualitas hidup lebih rendah dibandingkan dengan pendidikan tinggi (apabila memiliki ijazah SMA atau lebih).¹³

Pada variabel intensitas nyeri, dari 38 responden yang akan dilakukan operasi, intensitas nyeri pre operasi terbanyak adalah responden dengan intensitas nyeri sedang berjumlah 18 orang (47,4%), diikuti dengan intensitas nyeri ringan berjumlah 12 orang (31,6%), intensitas nyeri berat berjumlah 8 orang (21,1%), dan tidak ada responden yang mengalami intensitas tidak nyeri. Sedangkan berdasarkan responden yang telah dilakukan operasi setelah 24 jam, intensitas nyeri ringan adalah yang terbanyak yang dialami pasien, yaitu berjumlah 22 orang (57,9%), diikuti oleh intensitas nyeri sedang berjumlah 11 orang (29,8%), dan pasien yang tidak mengalami nyeri berjumlah 5 orang (13,2%).

Berdasarkan tabel jenis anestesi, dari 38 responden, jenis general anestesi merupakan jenis anestesi terbanyak yang digunakan pada responden berjumlah 30 orang (78,9%) dan regional anestesi berjumlah 8 orang (21,1%).

Pemakaian general anestesi diindikasikan untuk pasien yang menjalani operasi mayor, memiliki intensitas nyeri yang sangat tinggi dan kegagalan saat menggunakan anestesi regional. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa pemakaian anestesi general lebih sering diberikan pada pasien yang tingkat nyerinya semakin tinggi.¹⁴

Pada variabel jenis operasi dari 38 responden, jenis operasi elektif terbanyak yang dilakukan adalah operasi abdomen, yaitu sebanyak 13 orang (34,2%), diikuti oleh Orthopedi dan THT sebanyak 6 orang (15,8%), Tumor payudara berjumlah 5 orang (13,2%), dan urologi sebanyak 4 orang (10,5%).

Prediktor nyeri pascaoperasi dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu (1) nyeri praoperasi; (2) kecemasan; (3) jenis operasi. Pada hasil penelitian ini terdapat intensitas nyeri 24 jam Pascaoperasi terbanyak adalah nyeri sedang (31,6%) Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa jenis operasi sebagai prediktor nyeri pascaoperasi yang paling kuat. Perbedaan jenis operasi memiliki derajat kerusakan jaringan dan tulang yang berbeda, misal untuk periosteum memiliki ambang nyeri yang rendah dibanding dengan struktur somatik dalam.¹⁵ Hal ini sesuai dengan derajat nyeri pascaoperasi terbanyak di RS Haji Medan, yaitu nyeri ringan sejumlah 9 (23,7%) pasien, sedangkan untuk derajat nyeri sedang terdapat sebanyak 12 (31,%) pasien dan untuk derajat nyeri berat terdapat sebanyak 9 (23,7%). Penelitian yang pernah dilakukan di Amerika dinyatakan bahwa dari 86% pasien yang me-

ngalami nyeri pascaoperasi, 75% di antaranya mengeluhkan nyeri sedang (NRS 4–6) dan berat NRS (7–10). Secara global prevalensi nyeri pascaoperasi berkisar antara 50% dan 70%. Penelitian di Nigeria menunjukkan bahwa dua per tiga dari seluruh pasien pascaoperasi mengalami nyeri yang tidak tertahankan 24 jam pascaoperasi.^{16,17}

Nyeri bersifat subjektif, sehingga pengkajian nyeri merupakan hal yang menantang, namun penting dalam penanganan nyeri yang sukses. Meskipun tiap-tiap individu mengalami nyeri yang berbeda dan respons terhadap nyeri dapat beragam, pengkajian nyeri harus tetap dilakukan untuk semua pasien. Nyeri telah ditetapkan sebagai tanda vital kelima, oleh sebab itu nyeri harus dikaji secara berkala agar respons terhadap pengobatan dan efek samping dapat terdeteksi.¹⁸

Untuk perbandingan Rata-rata Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Operasi Pada penelitian ini, peneliti melakukan 3 kali penilaian skala nyeri dalam 24 jam setelah pasien menjalani operasi elektif. Peneliti melakukan uji data analisa bivariat untuk melihat perbandingan skala nyeri sebelum operasi dengan skala nyeri setelah operasi dalam 24 jam, baik pada 8 jam pertama, 8 jam kedua dan 8 jam ketiga. Dari analisa ini didapatkan nilai $p=0.000$ ($p \text{ value} < 0.05$) pada ketiga waktu tersebut, maka dapat disimpulkan terdapat penurunan signifikan skala nyeri pasien.

Nyeri pascaoperasi merupakan hal yang fisiologis, tetapi hal ini merupakan salah satu keluhan yang paling ditakuti pasien setelah men-

jalani tindakan operasi. Sensasi nyeri mulai terasa sebelum kesadaran pasien kembali penuh, dan semakin meningkat seiring dengan berkurangnya pengaruh anestesi. Oleh karena itu dibutuhkan pengelolaan nyeri pascabedah yang ditujukan ke arah pencegahan atau meminimalkan terjadinya proses sensitisasi perifer dan sentral, salah satunya dengan pemberian preventif analgesia.¹⁹

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Handayani (2019) dimana didapatkan penurunan derajat nyeri yang bermakna pasca bedah fraktur.²⁰ Pada penelitian Igiyany (2018) juga menyebutkan adanya perbedaan rata-rata intensitas nyeri pasca bedah yang signifikan.²¹ Kedua penelitian diatas menyebutkan pentingnya pengelolaan nyeri pasca bedah baik dengan pemberian analgesic maupun dengan teknik relaksasi hingga dapat menimbulkan rasa nyaman yang pada akhirnya akan meningkatkan toleransi persepsi dalam menurunkan rasa nyeri yang dialami.

KESIMPULAN

- Jumlah responsi berdasarkan Intensitas nyeri di ruang operasi RSUD Haji Medan, sebagian besar responden merasakan nyeri berat sebanyak 23 orang (40,5%)
- Jumlah responsi berdasarkan Jenis anestesi di ruang operasi RSUD Haji Medan, sebagian besar responden mendapatkan general anestesi sebanyak 30 orang (78,9%)
- Jumlah responsi berdasarkan operasi elektif di ruang operasi

RSU Haji Medan, sebagian besar responden menjalani operasi abdomen sebanyak 23 orang (40,5%)

- Pada analisis bivariate, perbandingan nyeri setelah operasi dalam 24 jam pertama dengan nyeri sebelum operasi didapatkan nilai $p=0,000$ (p value $<0,05$) dimana dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan signifikan skala nyeri pada pasien pasca bedah dalam 24 jam pertama dibandingkan skala nyeri pasien sebelum tindakan bedah.

SARAN

Diharapkan agar kiranya dapat mengembangkan pembahasan mengenai hubungan khususnya jenis anestesi dengan operasi elektif agar dapat menggambarkan intensitas nyeri yang lebih tepat pada pasien yang menjalani operasi elektif serta mengidentifikasi faktor-faktro yang mempengaruhi terjadinya penurunan intensitas nyeri pada pasien setelah operasi, sehingga membantu pihak rumah sakit dalam meningkatkan pelayanan pada pasien setelah tindakan operasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. International Association for the Study of Pain. 2017. *Pain Terms*. IASP.
2. Goldberg DS, McGee SJ, Ollila E, Gureje O, Korff. 2011. *Pain*

- as a global public health priority. *BMC Public Health*. 11 (1): 770.
3. Celeste CF, Nigel TM, Arham A, Rosemary AK, David NH. 2013. *The Surgically Induced Stress Response*. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 37 (50): 21S – 29S.
 4. Stephen K, Kelly LP. 2018. *Pain Assessment*. Medscape.
 5. John R, Thomas GW, Phil H, Leona W, Russel G, Stephen WB. 2015. *Estimated need for surgery worldwide based on prevalence of diseases: implications for public health planning of surgical services*. *Lancet Glob Health*. 3(Suppl 2): S13–S20.
 6. Megawati. 2010. *Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Respon Nyeri Pada Pasien Post Laparatomi di Ruang Rindu B2 RSUP H. Adam Malik Medan*. *Kultira*. (1).
 7. Madesti V, Shinta AA, Teguh P. 2014. *Perbandingan Efektivitas Teknik Distraksi Dan Relaksasi Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Pasien Pascaoperasi Hernia Di Rsud Menggala*. *Jurnal Kesehatan Holistik*. 8(3): 153-158.
 8. Potter, Perry. 2010. *Fundamental on Nursing*. 3th edition. Jakarta:Salemba Medika,
 9. Yeziarski RP. 2012. *The Effects of Age on Pain Sensitivity: Preclinical Studies*. *Pain Medicine*. 13 Suppl 2(s2):S27-36
 10. Wandner LD, Scipio CD, Hirsh AT, Torres CA, Robinson ME. 2012. *The perception of pain in others: how gender, race, and age influence pain expectation*. *J Pain*;13 (3):220–7.
 11. Callister LC. 2003. *Cultural influence on pain perception and behaviors*. *Home Health Care Management Practice*;15(3):207–11.
 12. Budi S, Martyarini. 2012. *Pengaruh Penggunaan Permainan Elektronik Terhadap Nyeri Saat Prosedur Perawatan Luka pada Pasien Bedah ORIF di RSUD Purbalingga*. Tesis. Depok: Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
 13. Pradono J, Hapsari D, P. Sari. 2009. *Kualitas Hidup Penduduk Indonesia Menurut International Classification Of Functioning, Disability, And Health (ICF) dan Faktoraktor yang Mempengaruhinya*. *Buletin Kesehatan, Supplement*:1–10.
 14. Robleda G, Silero-Silero A, Puig T, Gich I, Banos J-E. 2014. *Influence of perioperative emotional state on postoperative pain following orthopedic and trauma surgery*. *Rev. Latino-Am. Enfermergem*; 22(5):785-91.
 15. Vivian HY, Abrishami A, Peng PWH, Wong J, Chung F. 2009. *Predictors of postoperative pain and analgesic consumption a qualitative review*. *Anesthesiology*;111:657–77.
 16. Meissner W, Coluzzi F, Fletcher D, Huygen, F, Morlion B, Neugebauer E, dkk. 2015. *Improving the management of post-operative acute pain: priorities for change*. *Curr Med Res Opin*;31(11):2131–43.
 17. Herbert G, Masigati, Chilonga KS. 2014. *Postoperative pain management outcomes among adults treated at a tertiary*

- hospital in Moshi, Tanzania.* Tanzan J Health Res;16(1):47–53.
18. Mowat I, Johson D. 2013. *Acute pain management part 2 assesment and managment.* Anaesth Tutorial Week-295.1(1):1–10.
 19. Budianto J, Ahmad MR, Gaus S, Patellongi IJ. 2018. *Efek Kombinasi epidural dan Obat Anti-Inflamasi Nonsteroid terhadap Nyeri dan Kadar Prostaglandin.* Jurnal Anestesi Perioperatif.JAP:6(1):34-40]
 20. Handayani S, Arifin H, & Manjas M. 2019. *Kajian Penggunaan Analgetik pada Pasien Pasca Bedah Fraktur di Trauma Centre RSUP DR. M. Djamil Padang.* J Sains Farm Klin, 6(2), 113-120
 21. Igianny PD. 2018. *Perbedaan Nyeri pada Pasien Pasca bedah Fraktur Ekstremitas Sebelum dan Sesudah Dilakukan Teknik Relaksasi Napas Dalam.* Jurnal Manajemen Informasi dan Administrasi Kesehatan. J-MIAK:Vol 01,No 01, ISSN: 2621-6612. Hal 16-21.