

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PENILAIAN SKALA NYERI
BERDASARKAN *VISUAL ANALOG SCALE (VAS)*, *VERBAL
RATING SCALE (VRS)*, DAN *NUMERIC RATING SCALE (NRS)*
PADA PASIEN PASCA OPERASI *SECTIO CAESAREA (SC)* DI
RSU MUHAMMADIYAH MEDAN**

SKRIPSI



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh:

NADILLA SHINTA KASIH

1908260127

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

MEDAN

2023

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PENILAIAN SKALA NYERI
BERDASARKAN *VISUAL ANALOG SCALE (VAS)*, *VERBAL
RATING SCALE (VRS)*, DAN *NUMERIC RATING SCALE (NRS)*
PADA PASIEN PASCA OPERASI *SECTIO CAESAREA (SC)* DI
RSU MUHAMMADIYAH MEDAN**

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



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh :

NADILLA SHINTA KASIH

1908260127

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

MEDAN

2023

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

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

Nama : Nadilla Shinta Kasih

NPM : 1908260127

Judul Skripsi : Perbandingan Efektivitas Penilaian Skala Nyeri Berdasarkan *Visual Analog Scale* (VAS), *Verbal Rating Scale* (VRS), Dan *Numeric Rating Scale* (NRS) Pada Pasien Pasca Operasi *Sectio Caesarea* (SC) Di RSU Muhammadiyah Medan

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 08 September 2023



Nadilla Shinta Kasih



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
Bankir : Bank Syariah Mandiri, Bank Bukopin, Bank Mandiri, Bank BNI 1946, Bank Sumut



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Nadilla Shinta Kasih

NPM : 1908260127

Judul : Perbandingan Efektivitas Penilaian Skala Nyeri Berdasarkan Visual Analog Scale (VAS), Verbal Rating Scale (VRS), dan Numeric Rating Scale (NRS) pada Pasien Pasca Operasi *Sectio Caesarea* (SC) di RSU Muhammadiyah 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. Irfan Hamdani, SpAn, FCC)
NIDN : 0115107502

Penguji 1

(dr. M. Jalaluddin Assuyuthi Chalil
MKedAn, SpAn, KMN)
NIDN : 0022067706

Penguji 2

(dr. Ikhfana Syafina, MKed(Paru),
Sp.P (K))
NIDN : 0103098404

Mengetahui,



(dr. M. Muzakki Hifegar, Sp. THT-KL (K))
NIDN : 0106098201

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter
FK UMSU

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

Ditetapkan di : Medan

Tanggal : 08 September 2023

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi wabarakatuh

Puji Syukur saya ucapkan kepada Allah *Subhanahu wa taala* karena berkat rahmatNya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Perbandingan Efektivitas Penilaian Skala Nyeri Berdasarkan *Visual Analog Scale* (VAS), *Verbal Rating Scale* (VRS), dan *Numeric Rating Scale* (NRS) Pada Pasien Pasca Operasi *Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Muhammadiyah Medan” dalam rangka memenuhi salah satu syarat melakukan penelitian untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. dr. Irfan Hamdani, SpAn selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
3. dr. Muhammad Jalaluddin Assuyuthi Chalil, MKedAn, SpAn selaku penguji yang memberikan banyak masukan dalam skripsi ini.
4. dr. Ikhfana Syafina, M.Ked(Paru)., Sp.P (K) selaku dosen penguji yang memberikan banyak masukan dalam skripsi ini.
5. dr. Ahmad Handayani, M.Ked(Cardio)., Sp.JP selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Orang tua saya, Bapak Usmardi dan Ibu Yenni Setia dan kakak drg. Nadya Shinta kasih dan adik Nadyta Shinta Kasih serta keluarga besar saya yang selalu memberikan doa, kasih sayang, juga dukungan, baik material maupun moral.
7. Sahabat saya, Naura Nafisa Medina yang telah meluangkan waktu untuk diskusi, memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

8. Rafli Syahrul Ramadhan yang telah banyak membantu dan menemani saya selama penelitian dan memberikan semangat serta dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh teman sejawat 2019 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu, kritik dan saran demi kesempurnaan tulisan ini sangat saya harapkan.

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

Medan, 08 September 2023

Penulis,

Nadilla Shinta Kasih

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRISPI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Nadilla Shinta Kasih

NPM : 1908260127

Fakultas : Kedokteran

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

“Perbandingan Efektivitas Penilaian Skala Nyeri Berdasarkan *Visual Analog Scale (VAS)*, *Verbal Rating Scale (VRS)*, dan *Numeric Rating Scale (NRS)* Pada Pasien Pasca Operasi *Sectio Caesarea (SC)* di **RSU Muhammadiyah Medan”**

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/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 : 08 September 2023

Yang Menyatakan

Nadilla Shinta Kasih

ABSTRAK

Latar Belakang: Nyeri adalah suatu pengalaman sensoris dan emosional tidak menyenangkan yang berhubungan dengan adanya kerusakan jaringan aktual maupun potensial. Persalinan *sectio caesarea* (SC) merupakan proses pembedahan melalui irisan pada dinding perut dan dinding rahim untuk melahirkan janin. Nyeri pasca operasi umumnya disebabkan oleh karena jahitan atau tindakan operasi yang dilakukan. Nyeri juga merupakan salah satu komplikasi yang dapat menyebabkan keterbatasan gerak pada pasien pasca operasi. Pengkajian nyeri yang dilakukan pada pasien dengan kondisi sadar akan dilakukan penilaian nyeri menggunakan instrument pengkajian nyeri yang efektif. **Tujuan:** Mengetahui perbandingan efektivitas penilaian skala nyeri berdasarkan Visual Analog Scale (VAS), Verbal Rating Scale (VRS), dan Numeric Rating Scale (NRS) pada pasien pasca operasi *Sectio Caesarea* (SC) di RS Muhammadiyah Medan. **Metode:** Analisis observasional dengan rancangan *cross-sectional study*, metode pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Data penelitian ini diperoleh dari data primer yaitu data yang didapat langsung dari responden dengan metode wawancara. **Hasil:** Hasil penelitian didapatkan bahwa intensitas nyeri terbanyak adalah nyeri sedang dengan metode VAS dan NRS yaitu berjumlah 18 responden (47,4%), sedangkan nyeri sedang dengan metode VRS berjumlah 15 responden (39,5%). NRS menjadi metode penilaian nyeri yang efektif menurut *persepsi* responden yaitu sebanyak 24 responden (63,2%). Hasil analisis bivariat penilaian skala nyeri yang lebih efektif dan dapat diaplikasikan kepada pasien pasca operasi *Sectio Caesarea* (SC) adalah VAS dan NRS dengan *mean ranks* 56,26 dengan nilai Sig. $p = 0.831$ ($P > 0.05$). **Kesimpulan:** Tidak terdapat perbedaan efektivitas alat ukur penilaian skala nyeri yang digunakan pada pasien pasca operasi *Sectio Caesarea* (SC).

Kata kunci: Nyeri, *Sectio Caesarea* (SC), VAS, VRS, NRS

Abstract

Background: Pain is an unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential tissue damage. Sectio caesarea (SC) delivery is a surgical process through an incision in the abdominal wall and uterine wall to deliver the fetus. Postoperative pain is generally caused by stitches or surgery performed. Pain is also one of the complications that can cause movement limitations in postoperative patients. Pain assessment carried out on patients who are conscious will be assessed pain using an effective pain assessment instrument. **Aim:** Knowing the comparison of the effectiveness of pain scale assessment based on Visual Analog Scale (VAS), Verbal Rating Scale (VRS), and Numeric Rating Scale (NRS) in postoperative Sectio Caesarea (SC) patients at Muhammadiyah Medan Hospital. **Method:** Observational analysis with cross-sectional study design, sampling method using total sampling technique. The research data was obtained from primary data, namely data obtained directly from respondents using the interview method. **Results:** The research results showed that the highest pain intensity was moderate pain using the VAS and NRS methods, namely 18 respondents (47.4%), while moderate pain using the VRS method amounted to 15 respondents (39.5%). NRS is an effective pain assessment method according to the perception of respondents, namely 24 respondents (63.2%). The results of the bivariate analysis of pain scale assessments that are more effective and can be applied to patients after Sectio Caesarea (SC) surgery are VAS and NRS with mean ranks of 56.26 with a Sig value. $p = 0.831$ ($P > 0.05$). **Conclusion:** There is no difference in the effectiveness of the pain scale assessment tool used in postoperative Sectio Caesarea (SC) patients.

Keywords: Pain, Sectio Caesarea (SC), VAS, VRS, NRS

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Umum	2
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Bagi Peneliti	3
1.4.2 Bagi Institusi	3
1.4.3 Bagi Masyarakat	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Konsep Nyeri	4
2.1.1 Definisi Nyeri	4
2.1.2 Klasifikasi Nyeri	4
2.1.3 Mekanisme Nyeri	5
2.1.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri	8
2.1.5 Penilaian Skala Nyeri	9
2.2 Sectio Caesarea (SC)	12
2.2.1 Definisi	12
2.2.2 Epidemiologi	12

2.2.3 Faktor Indikasi	12
2.2.4 Kontraindikasi	13
2.2.5 Komplikasi	13
2.3 Kerangka Teori	14
2.4 Kerangka Konsep.....	15
2.5 Hipotesis	16
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Definisi Operasional	17
3.2 Jenis Penelitian	20
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
3.3.1 Waktu Penelitian	20
3.3.2 Tempat Penelitian.....	20
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	20
3.4.1 Populasi Penelitian	20
3.4.2 Sampel Penelitian.....	20
3.5 Teknik Pengumpulan Data	21
3.6 Cara dan Urutan Pelaksanaan Penelitian	21
3.7 Pengolahan dan Analisis Data	22
3.7.1 Pengolahan Data.....	22
3.7.2 Analisis Data	23
3.8 Kerangka Kerja.....	24
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Hasil Penelitian.....	25
4.2 Pembahasan	34
BAB V KESIMPULAN	39
5.1 Kesimpulan.....	39
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fisiologi Nyeri.....	8
Gambar 2.2 Neuro-Fisiologi Nyeri	8
Gambar 2.3 Patofisiologi Nyeri	8
Gambar 2.4 Visual Analog Scale (VAS)	10
Gambar 2.5 Verbal Rating Scale (VRS)	11
Gambar 2.6 Numeric Rating Scale (NRS)	11

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	17
Tabel 3.2 Waktu Penelitian	20
Tabel 4.1 Distribusi Responden berdasarkan Usia	26
Tabel 4.2 Distribusi Responden berdasarkan Pekerjaan	27
Tabel 4.3 Distribusi Responden berdasarkan Suku.....	27
Tabel 4.4 Distribusi Responden berdasarkan Frekuensi SC	28
Tabel 4.5 Distribusi Responden berdasarkan Intensitas Nyeri VAS	28
Tabel 4.6 Distribusi Responden berdasarkan Intensitas Nyeri VRS.....	29
Tabel 4.7 Distribusi Responden berdasarkan Intensitas Nyeri NRS.....	29
Tabel 4.8 Distribusi Responden berdasarkan Metode yang Efektif.....	30
Tabel 4.9 Uji Kruskal Wallis Penilaian Skala Nyeri yang Lebih Efektif dan Dapat Diaplikasikan Kepada Pasien Pasca SC	30
Tabel 4.10 Skala Nyeri Menggunakan Metode VAS	31
Tabel 4.11 Skala Nyeri Menggunakan Metode VRS.....	32
Tabel 4.12 Skala Nyeri Menggunakan Metode NRS.....	33

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nyeri adalah suatu pengalaman sensoris dan emosional tidak menyenangkan yang berhubungan dengan adanya kerusakan jaringan aktual maupun potensial. Nyeri sering timbul sebagai manifestasi klinis pada suatu proses patologis yang memprovokasi saraf sensorik sehingga menghasilkan rasa tidak nyaman. Terdapat 50 juta penduduk Amerika diperkirakan mengalami nyeri kronis, *low back pain*, dan 25 juta lainnya mengalami nyeri akut akibat pembedahan atau trauma¹.

Persalinan *section caesarea* (SC) merupakan proses pembedahan melalui irisan pada dinding perut dan dinding rahim untuk melahirkan janin². Tindakan ini dilakukan untuk mencegah kematian janin maupun ibu akibat bahaya atau komplikasi yang akan timbul apabila ibu melahirkan secara pervaginam². *World Health Organization* (WHO) merekomendasikan tindakan operasi *section caesarea* (SC) dalam upaya penyelamatan nyawa ibu dan bayi. Persalinan dengan metode tersebut mengalami peningkatan diseluruh dunia melebihi batas yaitu berkisar 10-15%³. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, jumlah persalinan di Indonesia dengan metode operasi SC pada perempuan usia 10-54 tahun mencapai 17,6% dari keseluruhan jumlah persalinan. Menurut RISKESDAS Provinsi Sumatera Utara tahun 2018 jumlah persalinan dengan metode operasi SC pada wanita usia 15-49 tahun berjumlah 23,89%.⁴ Nyeri pasca operasi umumnya disebabkan oleh karena jahitan atau tindakan operasi yang dilakukan. Salah satu jenis operasi dengan skala nyeri pascabedah yang cukup tinggi yaitu operasi ginekologi.⁵ Nyeri juga merupakan salah satu komplikasi yang dapat menyebabkan keterbatasan gerak pada pasien pasca operasi.

Menurut standar pelaksanaan nyeri *Joint Commission on Accreditation of Health Organization* (JCAHO) nyeri perlu dilakukan pengkajian awal yang sistematis dan pengkajian berkelanjutan. Pengkajian nyeri yang dilakukan pada pasien dengan kondisi sadar akan dilakukan penilaian nyeri

menggunakan instrument pengkajian nyeri yang efektif.¹ Nyeri yang timbul dapat mengganggu aktivitas dan psikologis individu yang merasakan nyeri tersebut. Terdapat berbagai penilaian skala nyeri yang dapat digunakan, yaitu uni dimensional (untuk penilaian skala nyeri akut) dan multi dimensional (untuk penilaian skala nyeri kronis). Beberapa diantara penilaian uni dimensional yaitu untuk penilaian nyeri akut adalah *Visual Analog Scale* (VAS), *Verbal Rating Scale* (VRS), dan *Numeric Rating Scale* (NRS).⁶ Menurut penelitian di Brazil tentang nyeri menggunakan *Numeric Category Scale* pada ibu pasca SC didapatkan hasil nyeri ringan dengan rata-rata skala 4 pada saat istirahat, skala 6 saat berjalan, dan skala 7 saat duduk lalu berdiri.⁷ Berdasarkan penelitian Diah 2018 bahwa nilai sensitivitas penilaian VAS 85,4% dan spesifisitas VAS 45,9%, sedangkan nilai sensitivitas penilaian NRS 93% dan nilai spesifisitas NRS 31,7%.¹ Berdasarkan hal ini, peneliti tertarik untuk meneliti tentang perbandingan efektivitas penilaian skala nyeri berdasarkan *Visual Analog Scale* (VAS), *Verbal Rating Scale* (VRS), dan *Numeric Rating Scale* (NRS) pada pasien pasca operasi *Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Muhammadiyah Medan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas data disimpulkan permasalahan dalam penelitian yaitu: apakah terdapat perbandingan efektivitas penilaian skala nyeri berdasarkan *Visual Analog Scale* (VAS), *Verbal Rating Scale* (VRS), dan *Numeric Rating Scale* (NRS) pada pasien pasca operasi *Sectio Caesarea* (SC) di RSUD Muhammadiyah Medan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui perbandingan efektivitas penilaian skala nyeri berdasarkan *Visual Analog Scale* (VAS), *Verbal Rating Scale* (VRS), dan *Numeric Rating Scale* (NRS) pada pasien pasca operasi *sectio caesarea* (SC) di RS Muhammadiyah Medan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui skala nyeri yang lebih efektif dan dapat diaplikasikan kepada pasien pasca operasi *sectio caesarea*
2. Mengetahui efektivitas skala nyeri menggunakan penilaian *Visual Analog Scale* (VAS) pada pasien pasca operasi *sectio caesarea* (SC)
3. Mengetahui efektivitas skala nyeri menggunakan penilaian *Verbal Rating Scale* (VRS) pada pasien pasca operasi *sectio caesarea* (SC)
4. Mengetahui efektivitas skala nyeri menggunakan penilaian *Numeric Rating Scale* (NRS) pada pasien pasca operasi *sectio caesarea* (SC)

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Memberikan tambahan ilmu pengetahuan yang lebih dalam bagi peneliti mengenai penilaian skala nyeri mencakup jenis-jenis, interpretasi, dan keefektivitasan yang dapat dilakukan pada pasien pasca operasi *sectio caesarea* (SC).
2. Mendapatkan pengalaman dari penelitian ini yang dapat dijadikan acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

1.4.2 Bagi Institusi

1. Memberikan pengetahuan kepada mahasiswa dan menjadi tambahan kepustakaan di Perpustakaan FK UMSU.
2. Menjadi bahan acuan untuk penelitian selanjutnya.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Memberikan pengetahuan kepada masyarakat luas mengenai interpretasi skala nyeri dari masing-masing penilaian.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Nyeri

2.1.1 Definisi Nyeri

Menurut *International Association for Study of Pain (IASP)*, nyeri adalah pengalaman sensorial dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan aktual maupun potensial.⁸ Rasa nyeri selalu menjadi pengalaman pribadi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu biologis, psikologis, dan sosial. Rasa sakit yang timbul akibat efek nyeri dapat merugikan fungsi sosial dan psikologis suatu individu. Penilaian skala nyeri sangat penting dilakukan, salah satu berguna untuk menentukan tata laksana nyeri yang tepat. Penilaian skala nyeri pada pasien yang sadar akan diminta untuk menyebutkan rasa nyeri yang mereka rasakan berdasarkan penilaian nyeri yang efektif.⁶

2.1.2 Klasifikasi Nyeri

Nyeri dibedakan menjadi beberapa macam klasifikasi diantaranya berdasarkan mekanisme, durasi, dan derajatnya.

1. Nyeri berdasarkan Mekanisme

Berdasarkan mekanisme, nyeri dibedakan menjadi nyeri nosiseptif, nyeri neuropatik, dan nyeri campuran. Nyeri nosiseptif adalah nyeri yang muncul akibat kerusakan pada jaringan non-saraf secara aktual disebabkan oleh adanya aktivasi nosiseptor. Penyakit klinis dengan nyeri nosiseptif diantaranya yaitu osteoarthritis, rheumatoid arthritis, gout arthritis, nyeri punggung bawah, dan lain sebagainya. Nyeri neuropatik adalah nyeri akibat adanya lesi atau disfungsi primer pada sistem saraf. Mekanisme nyeri neuropatik dibagi menjadi mekanisme sentral dan perifer. Nyeri sentral ditemukan pada pasien stroke atau pasca trauma spinal, sedangkan nyeri perifer ditemukan pada pasien neuropati diabetik, neuralgia trigeminal, radikulopati, dan lain sebagainya. Nyeri campuran adalah gabungan nyeri nosiseptif dengan

nyeri neuropatik, contoh nyeri campuran yaitu nyeri kanker, nyeri punggung bawah dengan radikulopati, dan lain sebagainya.⁹

2. Nyeri berdasarkan Durasi

Berdasarkan durasi, nyeri dibedakan menjadi nyeri akut dan nyeri kronik. Nyeri akut biasanya muncul tiba-tiba dan mengindikasikan telah terjadi kerusakan dan inflamasi yang berlangsung dari beberapa detik hingga 3 bulan, contoh nyeri akut yaitu nyeri bedah dan trauma. Sedangkan nyeri kronis merupakan nyeri yang hilang timbul dan terus menerus dalam waktu lebih dari 3 bulan, contoh nyeri kronis yaitu nyeri kanker.¹⁰

3. Nyeri berdasarkan Derajat

Berdasarkan derajatnya, nyeri dibedakan menjadi nyeri ringan, nyeri sedang, dan nyeri berat. Nyeri ringan merupakan nyeri yang hilang timbul, umumnya terjadi saat melakukan aktivitas sehari-hari. Nyeri sedang merupakan nyeri yang dirasakan secara terus menerus, dapat mengganggu aktivitas dan hilang saat istirahat. Nyeri berat merupakan nyeri yang dirasakan sepanjang hari sehingga tidak mampu beristirahat.

2.1.3 Mekanisme Nyeri

Nyeri terjadi akibat sensitisasi perifer dan dilanjutkan sensitisasi sentral. Mekanisme timbulnya nyeri diawali oleh nosisepsi, sensitisasi perifer, perubahan fenotip, sensitisasi sentral, eksitabilitas ektopik, reorganisasi struktural, dan perubahan inhibisi. Tindakan pembedahan menyebabkan robeknya lapisan kulit dan jaringan sehingga menimbulkan nyeri pasca operasi. Nosisepsi adalah mekanisme yang menimbulkan nyeri nosiseptif, terdiri dari empat proses yaitu transduksi, transmisi, modulasi, dan persepsi.^{8,9}

Transduksi adalah proses perubahan rangsang nyeri (stimulus) menjadi aktifitas listrik pada ujung saraf sensoris. Tiga tipe serabut saraf yang berperan dalam proses ini yaitu serabut A-beta, A-delta, dan C. Serabut A-delta dan C berfungsi sebagai penghantar nyeri dari perifer ke sentral ke susunan saraf pusat. Serabut A-delta diselubungi myelin dan berukuran sangat kecil sedangkan serabut C tidak diselubungi myelin. Serabut A mengirimkan sensasi yang tajam, terlokalisasi jelas, bersifat terbakar atau sangat panas dan menetap.¹¹

Transmisi adalah proses menyalurkan impuls ke kornu dorsalis medulla spinalis sepanjang traktus sensorik menuju otak. Pada nyeri akut, impuls nyeri sebagian diteruskan langsung ke sel neuron di kornu anterolateral yang akan menyebabkan tonus sistem saraf otonom simpatis dan sebagian impuls nyeri yang lain diteruskan ke sel neuron di kornu anterior medulla spinalis yang akan menyebabkan tonus otot skeletal di daerah cedera meningkat. Sel yang nekrotik akan menghasilkan K^+ dan protein intraseluler. Depolarisasi nosiseptor akan terjadi jika kadar K^+ ekstraseluler meningkat, sedangkan peradangan terjadi akibat protein menginfiltrasi mikroorganisme, sehingga mediator nyeri seperti leukotrien, prostaglandin E₂, dan histamin dilepaskan. Mediator nyeri tersebut akan merangsang nosiseptor sehingga menyebabkan nyeri. Bila nosiseptor berhasil terangsang, maka akan menyebabkan pelepasan substansi peptide P (SP) dan kalsitonin gen terkait peptida (CGRP) yang akan menyebabkan terjadinya proses inflamasi, vasodilatasi, dan peningkatan permeabilitas pembuluh darah.¹²

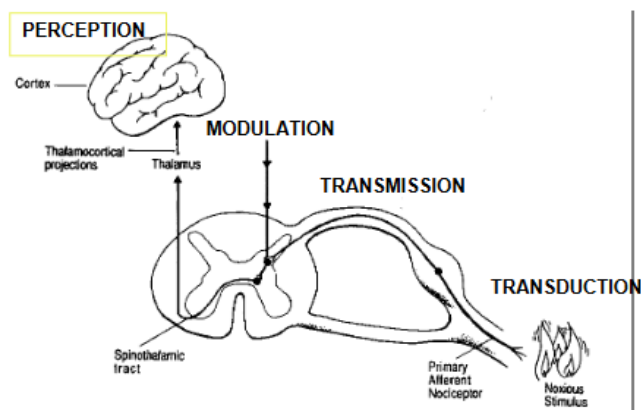
Modulasi adalah aktivitas selektif sel saraf untuk menghambat transmisi rasa nyeri melalui serabut saraf A-delta, medula spinalis, medula oblongata dan *midbrain*. Impuls nyeri diteruskan oleh serabut saraf ke sel neuron nosiseptif di kornu dorsalis medula spinalis. di daerah ini akan terjadi interaksi impuls dengan sistem inhibisi endogen maupun eksogen.

Persepsi adalah sadar terhadap pengalaman nyeri melalui proses impuls nyeri yang diterima thalamus kemudian diteruskan ke kortek

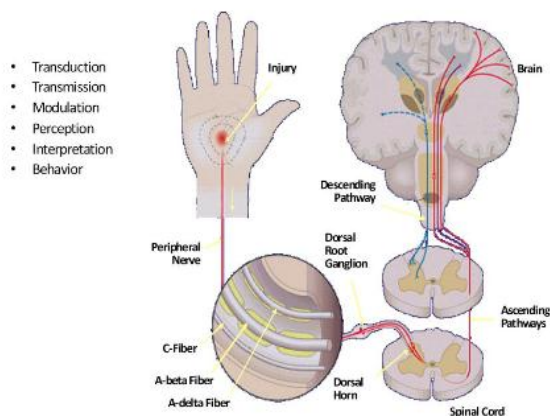
somatosensorik. Persepsi merupakan hasil interaksi transduksi, transmisi, modulasi, aspek psikologi, dan karakter individu.

Trauma jaringan bedah dapat mengaktifasi nosiseptor yang merupakan saraf-saraf penghantar stimulus nyeri menuju otak sehingga mengakibatkan individu dapat merasakan nyeri dan meningkatkan respon terhadap rangsangan. Mediator yang dilepaskan secara lokal dan sistemik selama hingga setelah operasi yang berkontribusi terhadap sensitisasi nosiseptor yaitu prostaglandin, interleukin, sitoki, dan neurotrophin yang meliputi *nerve growth factor* (NGF), *glial-derived neurotrophic factor* (GDNF), neurotrophin-3, neurotrophin-5, dan *brain-derived neurotrophic factor* (BDNF).¹³

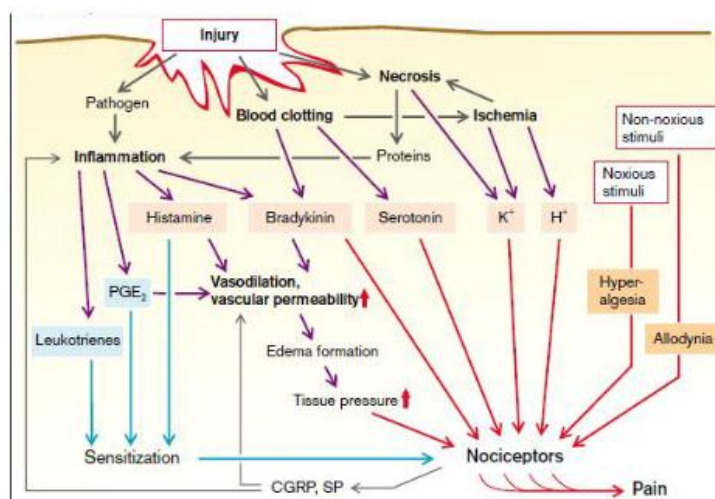
PH jaringan dan tekanan oksigen menurun, konsentrasi laktat meningkat dapat bertahan di lokasi bedah beberapa hari. Sehingga respon ini dapat berkontribusi pada sensitisasi perifer dan perilaku spontan nyeri setelah insisi. Granulosit neutrofilik perifer (NG) berkontribusi terhadap sensitisasi perifer dan nyeri setelah sayatan bedah. Respon monosit CD14+ endogen dikaitkan dengan perjalanan nyeri pasca operasi. Potensi aksi spontan pada saraf yang rusak dapat menjelaskan gambaran nyeri neuropatik akut pasca operasi dan dapat berkembang menjadi nyeri neuropatik kronis.¹³



Gambar 2.1 Fisiologi Nyeri¹⁴



Gambar 2.2 Neuro-Fisiologi Nyeri¹²



Gambar 2.3 Patofisiologi Nyeri¹²

2.1.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Beberapa faktor yang mempengaruhi nyeri selain lokasi sayatan atau insisi, adalah sebagai berikut:

1. Faktor usia

Usia merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi nyeri, usia dewasa akan lebih rentan mengalami nyeri dikarenakan adanya perkembangan patologis yang mengakibatkan penurunan hingga kerusakan status fungsional. Pada anak usia 1-5 tahun belum mampu menggambarkan dan

mengekspresikan nyeri secara verbal. Sedangkan pada lanjut usia kemampuan untuk menafsirkan nyeri sangat sulit karena terkadang dipengaruhi beberapa penyakit lain sehingga mempengaruhi.¹¹

Pembagian kelompok umur menurut Departemen Kesehatan RI (2009) adalah masa remaja akhir yaitu 17-25 tahun, masa dewasa awal yaitu 26-35 tahun, dan masa dewasa akhir yaitu 36-45 tahun.¹⁵

2. Faktor sosial

Terdiri dari perhatian, pengalaman sebelumnya dan dukungan keluarga. Seseorang yang tidak memiliki pengalaman nyeri sebelumnya, persepsi pertama terhadap nyeri dapat merusak kemampuan untuk mengatasi masalah. Hal ini berhubungan dengan dukungan keluarga, berdasarkan hasil penelitian Linton dan Shaw 2011 bahwa dukungan dan perhatian keluarga sangat mempengaruhi persepsi nyeri pasien.¹⁶

3. Faktor spiritual

Spiritualitas dan agama merupakan sumber kekuatan seseorang, apabila seseorang memiliki spiritual yang lemah akan menganggap nyeri sebagai hukuman dan merasa tersiksa. Sedangkan pada seseorang dengan spiritual kuat akan mengerti dan menyikapi dengan tenang. Didalam teori menyatakan bahwa mendoakan adalah bagian dari terapi spiritual, merupakan tindakan untuk mengurangi rasa sakit. Aktivitas mendoakan sumber efektif mengatasi stress dan kecemasan yang ditandai dengan fungsi kardiovaskuler stabil, relaksasi otot dan suasana hati damai dan tenang.¹⁷

4. Faktor psikologis

Terdiri dari kecemasan, tingkat kecemasan dapat mempengaruhi respon terhadap nyeri. Sensasi nyeri dapat di blok dengan konsentrasi yang kuat bahkan dapat meningkat karena kecemasan dan ketakutan.¹⁷

5. Faktor budaya

Budaya yang berbeda akan mempengaruhi cara mengatasi nyeri, toleransi terhadap nyeri, menginterpretasikan nyeri, dan mengekspresikan secara verbal atau non-verbal.¹⁷

2.1.5 Penilaian Skala Nyeri

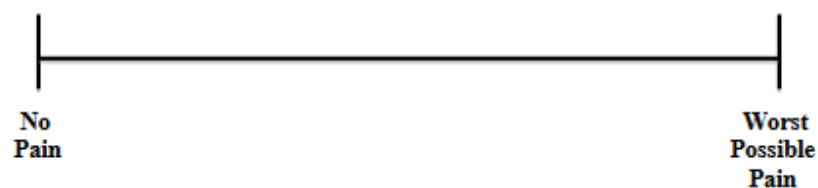
Ada beberapa cara menilai skala nyeri, baik bersifat *unidimensional* maupun *multidimensional*. Skala *unidimensional* digunakan untuk menilai skala nyeri akut, diantaranya yaitu Visual Analog Scale (VAS), Verbal

Rating Scale (VRS), Numeric Rating Scale (NRS), dan Wong Baker Pain Rating Scale. Sedangkan skala *multidimensional* digunakan untuk menilai skala nyeri kronis, diantaranya yaitu McGill Pain Questionnaire (MPQ), Memorial Pain Assessment Card, dan lain sebagainya.^{18,19}

Penilaian skala nyeri yang biasa digunakan sebagai standar penilaian yaitu Visual Analog Scale (VAS), Verbal Rating Scale (VRS), dan Numeric Rating Scale (NRS).

2.1.5.1 Visual Analog Scale (VAS)

Visual Analog Scale (VAS) adalah penilaian yang menggambarkan secara visual tingkat nyeri yang dialami seseorang. Metode penilaian ini yaitu dengan cara menggunakan garis horizontal sepanjang 10cm (100mm), dimana pada ujung garis sebelah kiri menunjukkan “tidak nyeri” dan ujung garis sebelah kanan menunjukkan “sangat nyeri”. Penilaian nyeri dilakukan dengan cara meminta pasien memberikan tanda pada garis penilaian skala nyeri. Kemudian dilakukan pengukuran jarak dari ujung garis kiri ke tanda yang sudah dibuat oleh pasien. Hasil pemeriksaan diinterpretasikan menggunakan penggaris menggunakan satuan mm (milimeter).¹⁹

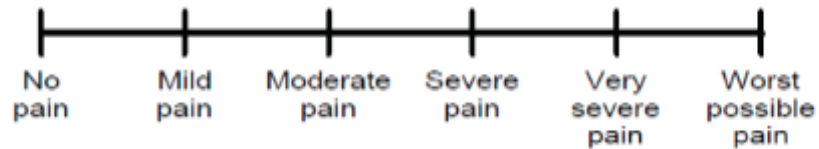


Gambar 2.4 Visual Analog Scale (VAS)¹⁸

2.1.5.2 Verbal Rating Scale (VRS)

Verbal Rating Scale (VRS) adalah penilaian yang menggunakan kata-kata. Interpretasi hasil berupa tidak nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang, nyeri berat, nyeri yang sangat berat, dan rasa nyeri yang paling berat. Penilaian skala nyeri ini dilakukan dengan meminta pasien memilih salah satu yang paling menggambarkan nyeri yang sedang dirasakan. Pilihan

kata pasien terbatas pada penilaian ini, oleh karena itu penilaian ini tidak dapat membedakan tipe nyeri.¹⁸



Gambar 2.5 Verbal Rating Scale (VRS)¹⁸

2.1.5.3 Numeric Rating Scale (NRS)

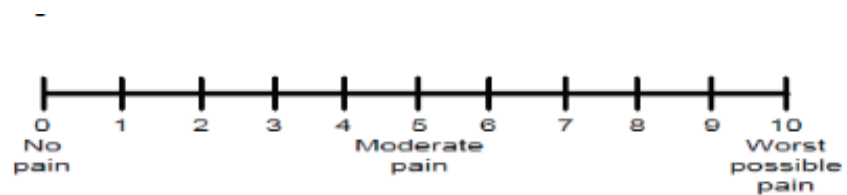
Numeric Rating Scale (NRS) adalah penilaian yang menggunakan angka 0 sampai 10. Penilaian nyeri dilakukan dengan cara meminta pasien memberikan tanda pada angka dimana nyeri dirasakan pasien.¹⁹ Dengan interpretasi skala nyeri, sebagai berikut:

nilai 0: tidak nyeri

nilai 1-3: nyeri ringan

nilai 4-6: nyeri sedang

nilai 7-10: nyeri berat



Gambar 2.6 Numeric Rating Scale (NRS)¹⁸

2.2 Sectio Caesarea (SC)

2.2.1 Definisi

Asal kata *section caesarea* dari bahasa Latin yaitu *caedere* yang memiliki arti memotong atau menyayat.²⁰ *Sectio Caesarea* (SC) merupakan suatu tindakan pembedahan dengan cara membuat sayatan untuk membuka dinding perut dan dinding uterus untuk melahirkan janin yang berada di dalam rahim ibu.²¹

2.2.2 Epidemiologi

Angka persalinan dengan metode tindakan bedah *section caesarea* (SC) meningkat di seluruh dunia, oleh karena itu *World Health Organization* (WHO) menganjurkan *section caesarea* (SC) sekitar 10-15% dari total jumlah persalinan dalam upaya penyelamatan ibu dan bayi.³ Menurut *World Health Organization* (WHO) prevalensi *section caesarea* (SC) meningkat 46% di wilayah Cina dan 25% di wilayah Asia, Eropa, dan Amerika Latin.²²

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, prevalensi persalinan di Indonesia dengan metode *section caesarea* (SC) mencapai 17,6% dari keseluruhan jumlah persalinan. Angka tertinggi yaitu 31,3% di wilayah DKI Jakarta dan angka terendah yaitu 6,7% di Papua. Sedangkan prevalensi persalinan metode *section caesarea* (SC) di wilayah Sumatera Utara mencapai angka 23,89%.⁴

2.2.3 Faktor Indikasi

Terdapat 2 faktor yang menyebabkan tindakan *section caesarea* dapat dilakukan, yaitu faktor ibu dan faktor janin. Adapun faktor yang berasal dari ibu yaitu primigravida dengan kelainan letak, disproporsi janin/panggul, riwayat kehamilan dan persalinan buruk, kesempitan panggul, kehamilan yang disertai penyakit jantung dan diabetes mellitus. Sedangkan faktor yang berasal dari janin yaitu malpresentasi, gawat janin, prolaps tali pusat dengan pembukaan kecil.² Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ratnasari dkk (2019), terdapat hubungan faktor janin

mempengaruhi pemilihan SC, faktor janin yang dimaksud dalam penelitian ini adalah bayi dengan letak lintang dan bayi dengan presentasi bokong atau letak sungsang.²³

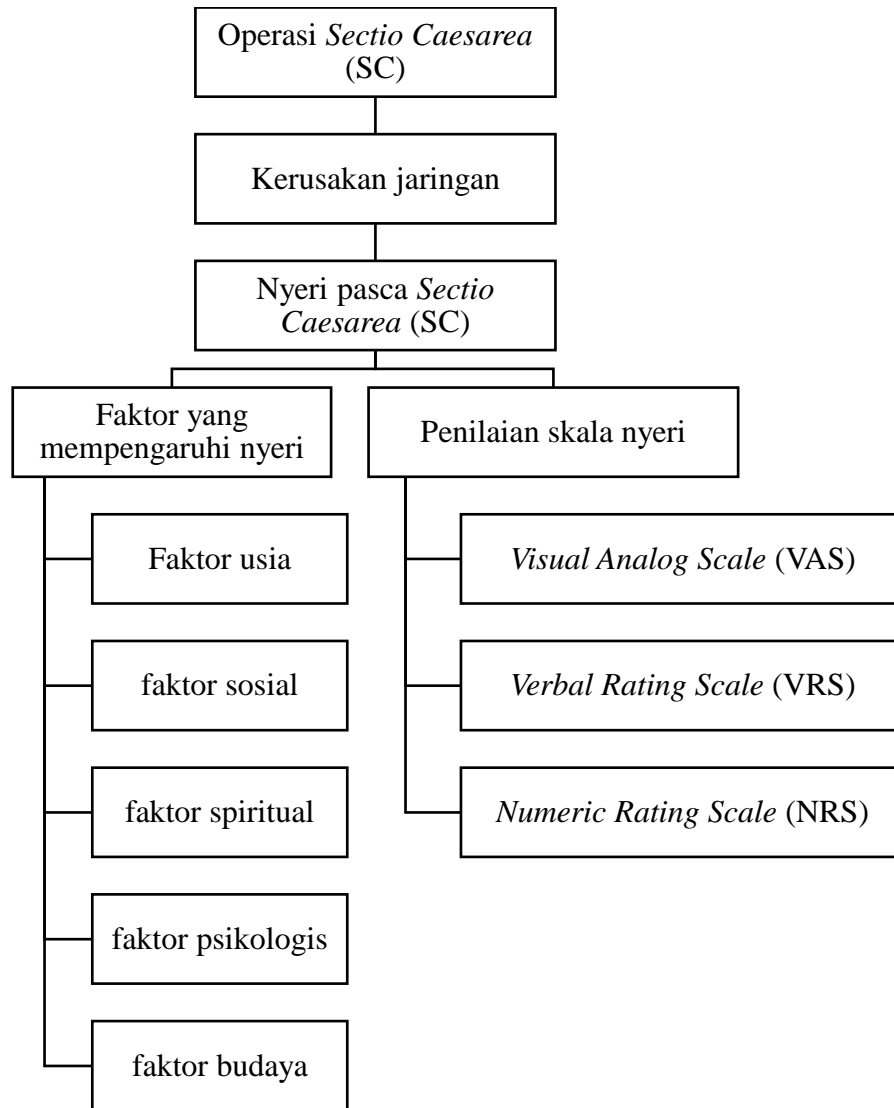
2.2.4 Kontraindikasi

Beberapa kondisi yang menyebabkan tindakan SC tidak dapat dilakukan, yaitu janin mati, ibu dengan keadaan syok dan anemia berat, janin dengan kelainan kongenital berat, infeksi piogenik pada dinding abdomen, dan fasilitas yang kurang memadai. Persalinan *section caesarea* tidak dianjurkan jika janin memiliki kelainan kongenital karena dapat menyebabkan kematian.²³

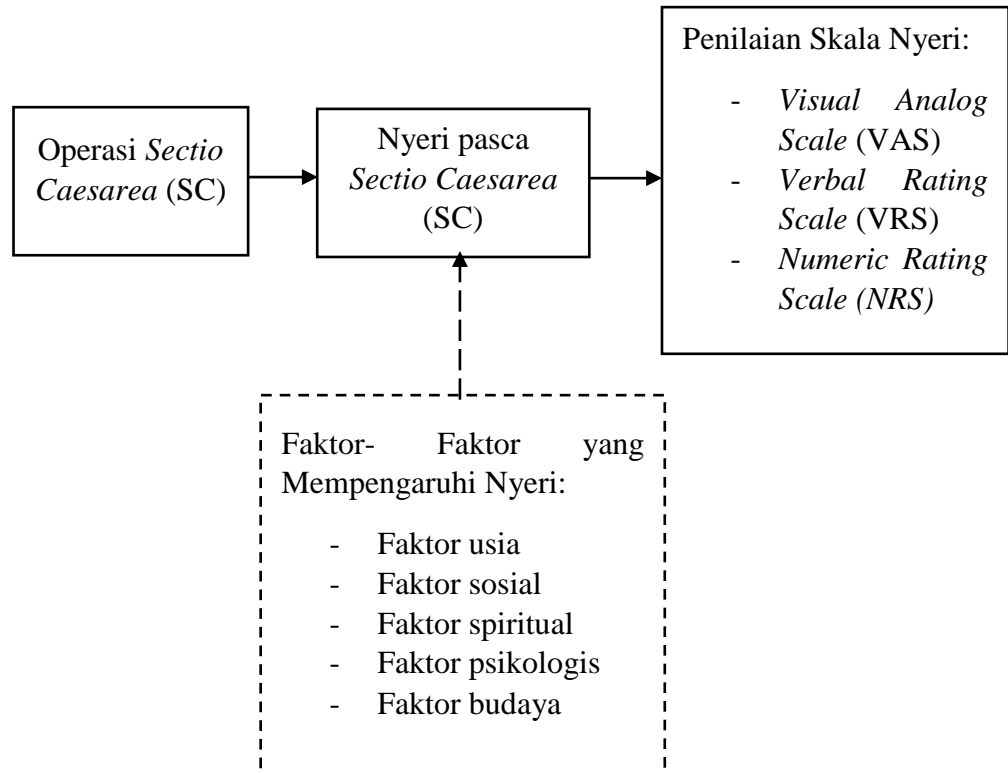
2.2.5 Komplikasi

Persalinan dengan metode SC dapat menimbulkan komplikasi yaitu perdarahan karena atonia uteri, pelebaran insisi uterus, dan plasenta yang sulit dikeluarkan. Selain itu juga dapat menyebabkan infeksi pada traktus genitalia dan traktus urinaria. Komplikasi ringan seperti kenaikan suhu tubuh selama masa nifas juga dapat terjadi. Berdasarkan statistik beberapa negara dengan pengawasan antenatal yang baik, kasus kematian perinatal pasca *section caesarea* berkisar 4-7%. Perdarahan yang terjadi akibat komplikasi tersebut menyebabkan terbentuknya bekuan darah pada pembuluh darah balik di kaki dan rongga panggul. Oleh karena itu, pemeriksaan darah lengkap dilakukan sebelum memulai tindakan SC. Perdarahan yang banyak dapat menyebabkan syok, terutama jika dijumpai kasus atonia uteri yang berlanjut maka tindakan histerektomi perlu dilakukan. Persalinan metode SC jika tidak dilakukan dengan hati-hati dapat menyebabkan organ rectum atau vesica urinaria terluka, jika penyembuhan luka tidak sempurna maka infeksi pada organ uterus dan vesica urinaria dapat terjadi sehingga organ-organ didalam perut melekat.²⁴ Tindakan operasi ini juga dapat menyebabkan risiko jangka panjang seperti plasenta previa, solusio plasenta akkata, dan ruptur uteri.²⁵

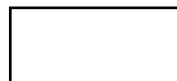
2.3 Kerangka Teori



2.4 Kerangka Konsep



Keterangan:



= Diteliti



= Tidak diteliti

2.5 Hipotesis

H0: Tidak terdapat perbedaan efektivitas alat ukur penilaian skala nyeri yang digunakan pada pasien pasca operasi *sectio caesarea* (SC)

H1: Terdapat perbedaan efektivitas alat ukur penilaian skala nyeri yang digunakan pada pasien pasca operasi *sectio caesarea* (SC)

BAB 3
METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala Ukur	Hasil
Operasi Sectio Caesarea (SC)	Suatu tindakan pembedahan untuk membuka dinding perut dan dinding uterus untuk melahirkan janin	Observasi dan kuesioner			
Visual Analog Scale (VAS)	Penilaian yang menggambarkan secara visual tingkat nyeri yang dialami seseorang	Garis lurus sepanjang 10 cm (0-100mm)	Memberikan tanda pada garis (alat ukur) yang telah disediakan	Interval	1. 0-10 mm: tidak nyeri 2. 11-30 mm: nyeri ringan 3. 31-70 mm: nyeri sedang 4. 71-90 mm:

					nyeri berat
					5. 91-100 mm: nyeri sangat berat
Verbal Rating Scale (VRS)	Penilaian yang menggunakan kata-kata, tidak bergantung pada motoric dan visual	Lembar observasi	Menggunakan kata-kata	Interval	1. Tidak nyeri 2. Nyeri ringan 3. Nyeri sedang 4. Nyeri berat 5. Nyeri yang sangat berat 6. Rasa nyeri yang paling buruk

Numeric Rating Scale (NRS)	Penilaian yang menggunakan angka yang terdapat disebuah garis penilaian	Garis lurus sepanjang 10 cm atau angka 0-10	Memberikan tanda pada angka yang ada pada garis yang telah disediakan	Interval	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nilai 0: tidak ada nyeri 2. Nilai 1-3: nyeri ringan 3. Nilai 4-6: nyeri sedang 4. Nilai 7-10: nyeri berat
Skala Nyeri	Tingkat keparahan nyeri yang dikeluhkan seseorang bersifat tidak menyenangkan dan mengganggu	Lembar observasi	Pengisian lembar observasi hasil penilaian	Interval	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri ringan 2. Nyeri sedang 3. Nyeri berat

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah analisis observasional dengan rancangan *cross-sectional* dimana pengambilan data sekali saja untuk setiap sampel pada waktu tertentu.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

3.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Juli 2023 hingga Agustus 2023.

Kegiatan	Nov 2022	Des 2022	Jan 2023	Feb 2023	Mar 2023	Apr 2023	Mei 2023	Juni 2023	Juli 2023	Ags 2023
Persiapan Proposal										
Pengumpulan data										
Analisis dan Evaluasi										
Penyusunan Laporan										

Tabel 3.2 Waktu Penelitian

3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Medan.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Seluruh pasien pasca operasi *Sectio Caesarea* (SC) di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Medan pada periode bulan Juli-Agustus 2023 yang memenuhi kriteria inklusi.

3.4.2 Sampel Penelitian

Metode pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *total sampling* yaitu semua populasi yang memenuhi kriteria

inklusi dijadikan sebagai sampel penelitian selama periode penelitian dilakukan.

Kriteria sampel dibedakan menjadi dua, yaitu kriteria *inklusi* dan kriteria *eksklusi*.

a. Kriteria Inklusi

- Pasien post *Sectio Caesarea* (SC) pada 12-24 jam pertama di ruang operasi RSUD Muhammadiyah Medan periode Juli-Agustus 2023
- Tingkat kesadaran pasien *compos mentis* dan dapat berkomunikasi dengan baik
- Bersedia menjadi responden dengan menandatangani formulir persetujuan sebagai responden

b. Kriteria Eksklusi

- Pasien dengan komplikasi post *Sectio Caesarea* (SC), seperti plasenta yang sulit dikeluarkan dan perdarahan pasca persalinan.
- Pasien dengan metode operasi SC *eracs*.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang didapat langsung dari responden dengan metode wawancara.

3.6 Cara dan Urutan Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Peneliti memilih pasien pasca SC 12-24 jam
2. Peneliti datang ke ruang rawat inap pasien untuk perkenalan diri, menyampaikan tujuan penelitian dan menjelaskan proses penelitian kepada pasien dan keluarga
3. Pasien yang bersedia menjadi responden menandatangani *informed consent*

4. Peneliti melakukan pengisian data diri responden yang bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya
5. Peneliti mulai melakukan penilaian skala nyeri secara sistematis, dimulai dengan metode *Visual Analog Scale* (VAS) yaitu dengan cara meminta responden memberikan sebuah tanda titik pada garis pemeriksaan yang sudah disediakan peneliti untuk menentukan sejauh mana intensitas nyeri yang sedang dirasakan responden
6. Lalu dilanjutkan dengan metode *Verbal Rating Scale* (VRS) dengan cara peneliti bertanya kepada responden, apakah intensitas nyeri yang sedang dirasakan termasuk kategori tidak ada nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang, atau bahkan nyeri berat.
7. Dan penilaian terakhir menggunakan metode *Numeric Rating Scale* (NRS) dengan cara meminta responden untuk melingkari angka yang sudah tertera di lembar penilaian untuk menentukan intensitas nyeri yang sedang dirasakan responden
8. Semua penilaian nyeri yang dilakukan dibantu dengan arahan peneliti
9. Peneliti mengucapkan terima kasih dan berpamitan kepada pasien dan keluarga
10. Tahap akhir setelah didapatkan data, selanjutnya dikumpulkan dan dianalisa

3.7 Pengolahan dan Analisis Data

3.7.1 Pengolahan Data

- a. *Editing* yaitu pemeriksaan identitas responden dan mengumpulkan data hasil pemeriksaan.
- b. *Coding* yaitu memberi kode data yang telah diperoleh untuk memudahkan proses analisis di komputer.
- c. *Entry* yaitu memasukkan data yang telah diperoleh ke *software* ke komputer untuk dianalisis dengan program statistik.
- d. *Cleaning* yaitu pemeriksaan kembali data yang telah di *entry* untuk mengetahui ada kesalahan atau tidak.

- e. *Tabulation* yaitu data-data yang telah diberi kode selanjutnya di jumlah, disusun dan disajikan dalam bentuk table atau grafik.

3.7.2 Analisis Data

Setelah data diolah, tahap selanjutnya data akan dianalisis menggunakan program analisis statistik dengan bantuan program komputer *Statistical Program for Social Science (SPSS)*.

1. Analisis Univariat

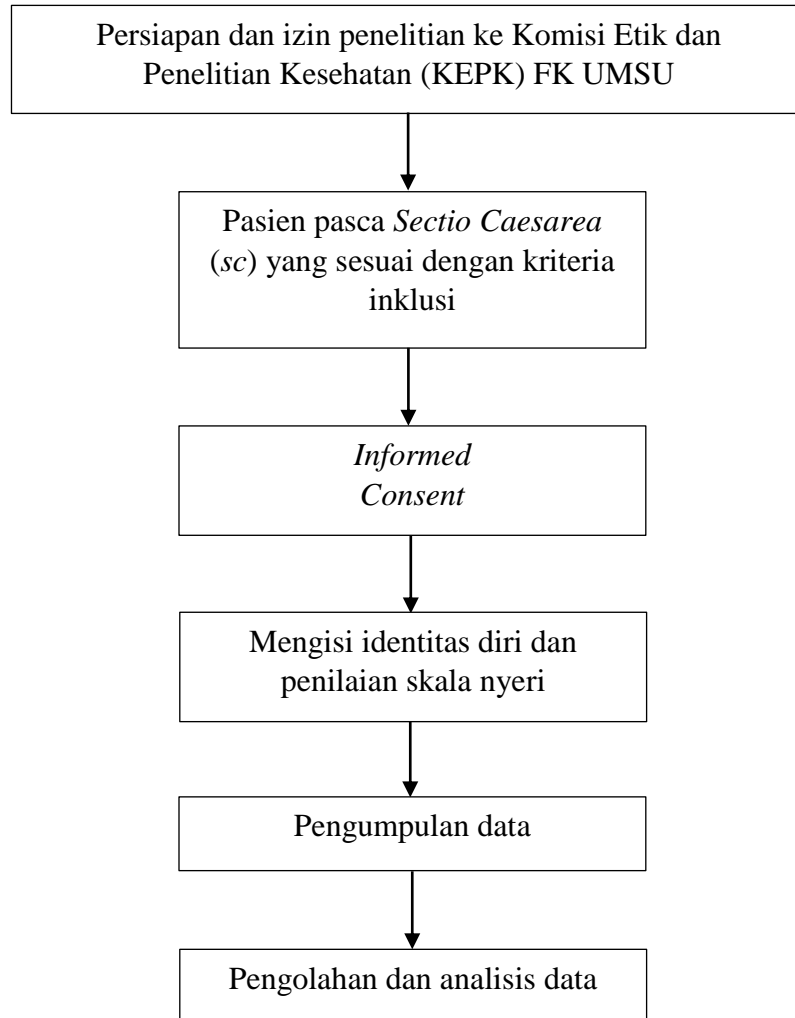
Analisis univariat merupakan suatu analisis yang digunakan untuk meringkas kumpulan data agar menjadi suatu informasi yang berguna bagi banyak orang, contoh dari analisis univariat adalah statistika deskriptif. Statistik deskriptif merupakan bagian penting dari suatu penelitian yang digunakan untuk menggambarkan ciri-ciri dasar data yang hendak digunakan. Data akan memiliki arti apabila dapat disajikan melalui ringkasan statistik deskriptif suatu data set dengan atau tanpa analitik sehingga mudah dipahami. Statistik deskriptif digunakan untuk mengomunikasikan suatu informasi secara sederhana. Salah satu jenis penyajian statistik deskriptif adalah distribusi frekuensi.

2. Analisis Bivariat

Uji Kruskal Wallis merupakan suatu uji yang digunakan untuk melihat apakah sebuah sampel berasal dari populasi yang berbeda atau tidak, uji ini digunakan untuk menganalisis perbedaan lebih dari dua populasi kelompok, uji ini digunakan untuk data berskala kategorik. Prosedur dalam Kruskal wallis sendiri bertujuan untuk menganalisis variasi dari sebuah respond untuk menentukan bagian daripada variasi ini bagi setiap kelompok variabel bebas.

- Dasar Pengambilan Keputusan
 1. Jika nilai Sig. < 0.05, maka H0 ditolak dan H1 diterima
 2. Jika nilai Sig. > 0.05, maka H0 diterima dan H1 ditolak

3.8 Kerangka Kerja



BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Pengambilan data dilakukan pada Juli-Agustus 2023, 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 usia, pekerjaan, suku, riwayat SC, dan intensitas nyeri dari masing-masing penilaian yang telah dilakukan.

4.1.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian

Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Sumatera Utara pada awalnya adalah Rumah Bersalin (RB) Siti Khadijah milik Aisyiyah yang beralamat di Jalan Mandala By Pass Nomor 27 Medan. Pada Oktober 2007 status Rumah Bersalin (RB) Siti Khadijah diubah menjadi Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Sumatera Utara di bawah kepemilikan Pimpinan Wilayah Muhammadiyah Sumatera Utara. Rumah Sakit tersebut dengan tipe atau kelas rumah sakit D dengan jumlah tempat tidur sebanyak 36 unit. Saat ini luas lahan RSU Muhammadiyah Sumut adalah 1693.22 m², luas bangunan 4 lantai 3442,28 m² dan luas parkir 273,51 m².

Falsafah RSU Muhammadiyah Sumut adalah *Bahwa pelayanan kesehatan rumah sakit adalah semata-mata upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan yang optimal. Visinya adalah menjadikan RSU Muhammadiyah Sumut sebagai pilihan masyarakat di Sumatera Utara. Misi* a. *RSU Muhammadiyah Sumut memberikan pelayanan secara Profesional, Islami, dan Bermutu.* b. *RSU Muhammadiyah memberikan pelayanan kesehatan rujukan yang Bermutu, untuk wilayah Sumut dengan unggulan di bidang Kandungan dan Anak serta Kegawatdaruratan.* c. *RSU Muhammadiyah Sumut meningkatkan mutu Sumber Daya Manusia dan Kaderisasi Muhammadiyah di Bidang Kesehatan. Motto melayani dengan HATI “Hangat, Akurat, Tuntas, dan Ikhlas”.*

Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Sumatera Utara telah memiliki izin penyelenggaraan rumah sakit sesuai dengan Keputusan Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara Nomor 440.441/13783/XI/Tahun 2007 tanggal 02 November 2007 tentang Izin Penyelenggaraan Sementara. Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Sumatera Utara juga telah memiliki Nomor Kode Rumah Sakit yaitu : 12 75 8 85 sesuai dengan Surat Departemen Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Bina Pelayanan Medik Nomor IR.01.01./I.1/2076/07 tanggal 21 November 2007.

4.1.2 Gambaran Umum Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah semua pasien pasca operasi *Seccio Caesarea* (SC) di RSU Muhammadiyah Medan, jumlah keseluruhan subjek penelitian adalah 38 orang. Data diperoleh melalui wawancara langsung ke pasien untuk menilai intensitas nyeri.

4.1.3 Analisis Univariat

Tabel 4.1 Distribusi Responden berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Dewasa Muda	36	94,7
Dewasa Tua	2	5,3
Total	38	100

Berdasarkan tabel 4.1 di atas menjelaskan bahwa dari 38 responden yang digunakan untuk penelitian, pada usia didapatkan hasil 36 responden memiliki usia dewasa muda dengan presentase 94.7%, dan 2 responden memiliki usia dewasa tua dengan presentase 5.3%.

Tabel 4.2 Distribusi Responden berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Analisis Kesehatan	1	2,6
Cleaning Service	1	2,6
Guru	3	7,9
Honorar	1	2,6
IRT	27	71,1
Karyawan Swasta	2	5,3
Wiraswasta	3	7,9
Total	38	100

Berdasarkan tabel 4.2 di atas menjelaskan bahwa pada pekerjaan didapatkan hasil 1 responden memiliki pekerjaan analisis kesehatan dengan presentase 2.6%, 1 responden memiliki pekerjaan cleaning service dengan presentase 2.6%, 3 responden memiliki pekerjaan guru dengan presentase 7.9%, 1 responden memiliki pekerjaan honorar dengan presentase 2.6%, 27 responden memiliki pekerjaan IRT dengan presentase 71.1%, 2 responden memiliki pekerjaan karyawan swasta dengan presentase 5.3%, dan 3 responden memiliki pekerjaan wiraswasta dengan presentase 7.9%.

Tabel 4.3 Distribusi Responden berdasarkan Suku

Suku	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Batak	10	26,3
Jawa	24	63,2
Mandailing	3	7,9
Minang	1	2,6
Total	38	100

Berdasarkan tabel 4.3 di atas menjelaskan bahwa pada suku didapatkan hasil 10 responden memiliki suku batak dengan presentase 26.3%,

24 responden memiliki suku jawa dengan presentase 63.2%, 3 responden memiliki suku mandailing dengan presentase 7.9%, dan 1 responden memiliki suku minang dengan presentase 2.6%.

Tabel 4.4 Distribusi Responden berdasarkan Frekuensi SC

SC ke	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1	21	55,3
2	11	28,9
3	6	15,8
Total	38	100

Berdasarkan tabel 4.4 di atas menjelaskan bahwa pada SC ke didapatkan hasil 21 responden memiliki SC ke 1 dengan presentase 55.3%, 11 responden memiliki SC ke 2 dengan presentase 28.9%, dan 6 responden memiliki SC ke 3 dengan presentase 15.8%.

Tabel 4.5 Distribusi Responden berdasarkan Intensitas Nyeri VAS

VAS	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Ringan	3	7,9
Sedang	18	47,4
Berat	14	36,8
Sangat Berat	3	7,9
Total	38	100

Berdasarkan tabel 4.5 di atas menjelaskan bahwa pada VAS didapatkan hasil 3 responden memiliki VAS kriteria ringan dengan presentase 7.9%, 18 responden memiliki VAS kriteria sedang dengan presentase 47.4%, 14 responden memiliki VAS kriteria berat dengan presentase 36.8%, dan 3 responden memiliki VAS kriteria sangat berat dengan presentase 7.9%.

Tabel 4.6 Distribusi Responden berdasarkan Intensitas Nyeri VRS

VRS	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Ringan	4	10,5
Sedang	15	39,5
Berat	13	34,2
Sangat Berat	6	15,8
Total	38	100

Berdasarkan tabel 4.6 di atas menjelaskan bahwa pada VRS didapatkan hasil 4 responden memiliki VRS kriteria ringan dengan presentase 10.5%, 15 responden memiliki VRS kriteria sedang dengan presentase 39.5%, 13 responden memiliki VRS kriteria berat dengan presentase 34.2%, dan 6 responden memiliki VRS kriteria sangat berat dengan presentase 15.8%.

Tabel 4.7 Distribusi Responden berdasarkan Intensitas Nyeri NRS

NRS	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Ringan	3	7,9
Sedang	18	47,4
Berat	14	36,8
Sangat Berat	3	7,9
Total	38	100

Berdasarkan tabel 4.7 di atas menjelaskan bahwa pada NRS didapatkan hasil 3 responden memiliki NRS kriteria ringan dengan presentase 7.9%, 18 responden memiliki NRS kriteria sedang dengan presentase 47.7%, 14 responden memiliki NRS kriteria berat dengan presentase 36.8%, dan 3 responden memiliki NRS kriteria sangat berat dengan presentase 7.9%.

Tabel 4.8 Distribusi Responden berdasarkan Metode yang Efektif

Metode	Frekuensi (f)	Presentase (%)
VAS	4	10,5
VRS	10	26,3
NRS	24	63,2
Total	38	100

Berdasarkan tabel 4.8 diatas menjelaskan bahwa untuk menentukan metode yang efektif berdasarkan *persepsi* responden didapatkan hasil 4 responden memilih metode VAS dengan presentase 10,5%, 10 responden memilih VRS dengan presentase 26,3%, dan 24 responden memilih NRS dengan presentase 63,2%.

4.1.4 Analisis Bivariat

Tabel 4.9 Uji Kruskal Wallis Penilaian Skala Nyeri yang Lebih Efektif dan Dapat Diaplikasikan Kepada Pasien Pasca SC

Skala Nyeri	Mean Ranks	Sig.
VAS	56.26	
VRS	59.97	0.831
NRS	56.26	

Berdasarkan tabel 4.9 diatas diperoleh informasi bahwa skala nyeri VAS memiliki nilai mean ranks sebesar 56.26, skala nyeri VRS memiliki nilai mean ranks sebesar 59.97 dan pada skala nyeri NRS memiliki nilai mean ranks sebesar 56.26. Dari nilai mean ranks diperoleh informasi bahwa VAS dan NRS memiliki nilai yang lebih efektif dan dapat diaplikasikan kepada pasien pasca operasi *section caesarea*. Nilai Sig. sebesar 0.831, nilai tersebut > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat kepercayaan 95%, didapatkan hasil H_0 diterima dan H_1 ditolak yang artinya Tidak terdapat perbedaan efektivitas alat ukur penilaian skala nyeri yang digunakan pada pasien pasca operasi *section caesarea* (SC).

Tabel 4.10 Skala Nyeri Menggunakan Metode VAS

SC ke	VAS					Total	Sig.
	Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat			
1	n	2	10	7	2	21	0.609
	%	9,5%	47,6%	33,3%	9,5%	100,0%	
2	n	1	6	3	1	11	
	%	9,1%	54,5%	27,3%	9,1%	100,0%	
3	n	0	2	4	0	6	
	%	0,0%	33,3%	66,7%	0,0%	100,0%	
Total	n	3	18	14	3	38	
	%	7,9%	47,4%	36,8%	7,9%	100,0%	

Berdasarkan tabel 4.10 diatas, diperoleh informasi bahwa pada hubungan SC ke dengan VAS didapatkan hasil pada SC ke 1 terdapat 21 responden dengan rincian 2 responden memiliki VAS kriteria ringan dengan persentase 9.5%, 10 responden memiliki VAS kriteria sedang dengan persentase 47.6%, 7 responden memiliki VAS kriteria berat dengan persentase 33.3%, dan 2 responden memiliki VAS kriteria sangat berat dengan persentase 9.5%.

Pada SC ke 2 terdapat 11 responden dengan rincian 1 responden memiliki VAS kriteria ringan dengan persentase 9.1%, 6 responden memiliki VAS kriteria sedang dengan persentase 54.5%, 3 responden memiliki VAS kriteria berat dengan persentase 27.3%, dan 1 responden memiliki VAS kriteria sangat berat dengan persentase 9.1%.

Pada SC ke 3 terdapat 6 responden dengan rincian 0 responden memiliki VAS kriteria ringan dengan persentase 0%, 2 responden memiliki VAS kriteria sedang dengan persentase 33.3%, 4 responden memiliki VAS kriteria berat dengan persentase 66.7%, dan 0 responden memiliki VAS kriteria sangat berat dengan persentase 0%. Selain itu diperoleh nilai sig. sebesar 0.609, yang artinya tidak terdapat perbedaan hasil pemeriksaan skala nyeri menggunakan metode *Visual Analog Scale* (VAS) pada SC ke-1, ke-2, dan ke-3.

Tabel 4.11 Skala Nyeri Menggunakan Metode VRS

SC ke	VRS				Total	Sig.	
	Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat			
1	n	3	8	8	2	21	0.612
	%	14,3%	38,1%	38,1%	9,5%	100,0%	
2	n	1	5	2	3	11	
	%	9,1%	45,5%	18,2%	27,3%	100,0%	
3	n	0	2	3	1	6	
	%	0,0%	33,3%	50,0%	16,7%	100,0%	
Total	n	4	15	13	6	38	
	%	10,5%	39,5%	34,2%	15,8%	100,0%	

Berdasarkan table 4.11 diatas, diperoleh informasi bahwa pada hubungan SC ke dengan VRS didapatkan hasil pada SC ke 1 terdapat 21 responden dengan rincian 3 responden memiliki VRS kriteria ringan dengan persentase 14.3%, 8 responden memiliki VRS kriteria sedang dengan persentase 38.1%, 8 responden memiliki VRS kriteria berat dengan persentase 38.1%, dan 2 responden memiliki VRS kriteria sangat berat dengan persentase 9.5%.

Pada SC ke 2 terdapat 11 responden dengan rincian 1 responden memiliki VRS kriteria ringan dengan persentase 9.1%, 5 responden memiliki VRS kriteria sedang dengan persentase 45.5%, 2 responden memiliki VRS kriteria berat dengan persentase 18.2%, dan 3 responden memiliki VRS kriteria sangat berat dengan persentase 27.3%.

Pada SC ke 3 terdapat 6 responden dengan rincian 0 responden memiliki VRS kriteria ringan dengan persentase 0%, 2 responden memiliki VRS kriteria sedang dengan persentase 33.3%, 3 responden memiliki VRS kriteria berat dengan persentase 50%, dan 1 responden memiliki VRS kriteria sangat berat dengan persentase 16.7%. Selain itu diperoleh nilai sig. sebesar 0.612, yang artinya tidak terdapat perbedaan hasil pemeriksaan skala nyeri menggunakan metode *Verbal Rating Scale* (VRS) pada SC ke-1, ke-2, dan ke-3.

Tabel 4.12 Skala Nyeri Menggunakan Metode NRS

SC ke	NRS				Total	Sig.
	Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat		
1	n	2	10	7	2	21
	%	9,5%	47,6%	33,3%	9,5%	100,0%
2	n	1	6	3	1	11
	%	9,1%	54,5%	27,3%	9,1%	100,0%
3	n	0	2	4	0	6
	%	0,0%	33,3%	66,7%	0,0%	100,0%
Total	n	3	18	14	3	38
	%	7,9%	47,4%	36,8%	7,9%	100,0%

Berdasarkan table 4.12 diatas, diperoleh informasi bahwa pada hubungan SC ke dengan NRS didapatkan hasil pada SC ke 1 terdapat 21 responden dengan rincian 2 responden memiliki NRS kriteria ringan dengan persentase 9.5%, 10 responden memiliki NRS kriteria sedang dengan persentase 47.6%, 7 responden memiliki NRS kriteria berat dengan persentase 33.3%, dan 2 responden memiliki NRS kriteria sangat berat dengan persentase 9.5%.

Pada SC ke 2 terdapat 11 responden dengan rincian 1 responden memiliki NRS kriteria ringan dengan persentase 9.1%, 6 responden memiliki NRS kriteria sedang dengan persentase 54.5%, 3 responden memiliki NRS kriteria berat dengan persentase 27.3%, dan 1 responden memiliki NRS kriteria sangat berat dengan persentase 9.1%.

Pada SC ke 3 terdapat 6 responden dengan rincian 0 responden memiliki NRS kriteria ringan dengan persentase 0%, 2 responden memiliki NRS kriteria sedang dengan persentase 33.3%, 4 responden memiliki NRS kriteria berat dengan persentase 66.7%, dan 0 responden memiliki NRS kriteria sangat berat dengan persentase 0%. Selain itu diperoleh nilai sig. sebesar 0.609, yang artinya tidak terdapat perbedaan hasil pemeriksaan skala nyeri menggunakan metode *Numeric Rating Scale* (NRS) pada SC ke-1, ke-2, dan ke-3.

4.2 Pembahasan

Tingkat nyeri merupakan dimensi yang paling relevan secara klinis yang secara independen terkait penyakit yang mendasarinya. Pentingnya domain ini, kemudian ditekankan dalam banyak penelitian. Menurut survei para ahli, konferensi, dan konsensus, intensitas nyeri harus dinilai oleh skala unidimensional berdasarkan laporan diri (*self-report*) pasien.⁶ Subyek penelitian merupakan pasien pasca operasi *Sectio Caesarea* (SC) di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Medan pada periode bulan Juli-Agustus 2023. Pada penelitian ini dilakukan analisis data primer pasien pasca operasi yang berupa karakteristik sosio-demografi berupa usia, pekerjaan, suku dan frekuensi operasi *sectio caesarea* pasien.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa pasien pasca operasi *Sectio Caesarea* (SC) di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Medan pada periode bulan Juli-Agustus 2023 yakni sebanyak 38 responden mayoritas memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga yakni sebanyak 27 responden atau 71,1%. Sebagian besar responden merupakan suku jawa yakni sebanyak 24 responden atau 63,2%. Frekuensi operasi *sectio caesarea* didominasi oleh pasien yang baru menjalani operasi *sectio caesarea* pertamanya yakni sebanyak 21 responden (55,3%). Sebagian besar responden memilih metode *Numeric Rating Scale* (NRS) sebagai metode penilaian nyeri yang efektif sebanyak 24 responden atau 63,2%.

Dari tabel 4.4 dapat dilihat jumlah pasien mayoritas dengan SC pertamanya yaitu sebesar 21 orang (55,3%). Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Montgomery *et al.* (2011) di New York mengenai faktor psikologis pra-operasi terhadap efek samping pasca operasi, menyatakan bahwa stress pra-operasi sangat mempengaruhi pada peningkatan nyeri pasien pasca operasi dan menyebabkan kelelahan setelah operasi. Selain mempengaruhi respon psikologis, tingkat kecemasan juga mempengaruhi nyeri pada pasien pasca SC.²⁶ Penelitian lain juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan pra-operasi dengan derajat nyeri *post sectio caesarea* di RS Muhammadiyah Palembang.²⁷ Dari tabel 4.5

dapat dilihat mayoritas pasien dengan skala nyeri sedang pada pemeriksaan dengan metode VAS yaitu sebanyak 18 orang (47,4%), hal ini sejalan dengan penelitian Maryati *et al.* (2020) bahwa nyeri terbanyak pada nyeri sedang sebanyak 21 pasien dari 34 sampel.²⁸ Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Ismail *et al.* (2018) bahwa nyeri paling tinggi yaitu nyeri berat sebanyak 62 pasien.²⁹

Sebagian besar responden pada penelitian ini merasakan nyeri dengan skala sedang pada semua pengukuran baik menggunakan pengukuran *Visual Analog Scale* (VAS), *Verbal Rating Scale* (VRS) maupun *Numeric Rating Scale* (NRS). Rasa nyeri yang tidak terkontrol dapat mempengaruhi mobilisasi pasien dan kebutuhan nutrisi untuk ibu dan bayinya. Rasa nyeri dengan level nyeri ringan, nyeri sedang, dan nyeri berat dapat menurun menggunakan teknik non farmakologi salah satunya adalah teknik relaksasi otot progresif. Teknik relaksasi otot progresif ini dapat membuat rileks otot-otot yang tegang dan kaku sehingga ibu *post sectio caesarea* dapat merasakan rileks dan intensitas nyeri menurun.²⁸

Derajat nyeri pasca operasi adalah derajat nyeri yang dialami oleh pasien pada akhir periode masa kerja obat bius pasca operasi, skor nyeri akan dinilai menggunakan 3 skala nyeri yakni *Visual Analog Scale* (VAS), *Verbal Rating Scale* (VRS), dan *Numeric Rating Scale* (NRS). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada pasien pasca operasi *Sectio Caesarea* (SC) di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Medan pada periode bulan Juli-Agustus 2023, didapatkan hasil yakni tidak terdapat perbedaan hasil pengukuran skala nyeri menggunakan 3 *tools* tersebut pada SC ke-1, ke-2, dan ke-3 yang dibuktikan dengan nilai Sig. 0,831 > 0,05. Akan tetapi, berdasarkan pendapat responden penelitian setelah dilakukan penilaian menggunakan 3 metode penilaian skala nyeri menyatakan bahwa pengukuran skala nyeri menggunakan metode *Numeric Rating Scale* (NRS) adalah pengukuran yang efektif. Dari tabel 4.8 dapat dilihat *persepsi* pasien pasca SC periode penelitian ini sebanyak 24 orang (63,2%) memilih metode *Numeric Rating Scale* (NRS) sebagai penilaian nyeri yang efektif, dalam arti aman dan nyaman bagi pasien, mudah dipahami dan

diaplikasikan kepada pasien pasca SC, dan tidak memberatkan pasien. Tingkat nyeri yang dipersepsikan setiap responden akan menghasilkan hasil yang berbeda karena dipengaruhi oleh kemampuan sikap dalam merespon. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi nyeri pada penelitian ini yaitu usia, suku, frekuensi SC, dan indikasi SC. Faktor-faktor inilah yang dapat mempengaruhi persepsi pasien terhadap nyeri berbeda-beda.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Diah *et al*, (2018) bahwa dari hasil perbandingan uji sensitivitas metode NRS dengan sensitivitas 93% lebih baik daripada metode VAS dengan sensitivitas 85,4%. Dan masing-masing akurasi penilaian nyeri VAS dan NRS yaitu 50%, berarti bahwa 2 metode ini bisa dikatakan cukup akurat dalam penilaian nyeri.¹ Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Brunelli (2010) bahwa NRS memiliki kemampuan lebih tinggi dibandingkan VRS untuk menentukan puncak intensitas nyeri.³⁰

Skala dimensi tunggal seperti VRS, NRS dan VAS adalah cara sederhana bagi pasien untuk menilai intensitas nyeri mereka. Skala ini berguna dalam menilai nyeri akut seperti trauma, pankreatitis, periodontitis apikalis akut, dan pulpitis ireversibel. Pengukuran ini telah digunakan secara luas dalam pengaturan klinis dan penelitian yang memerlukan indeks cepat mengenai intensitas nyeri yang dapat diberi nilai numerik. Namun, pengukuran ini dapat menyederhanakan pengalaman nyeri dan seringkali tidak dapat diandalkan dalam memantau efek pengobatan sehingga kurang efektif untuk menilai level nyeri pasien pasca operasi. Selain itu, terdapat variasi antar etnis dan diagnosis yang berbeda antar individu terkait pengukuran skala nyeri.³¹

Nyeri pada pasien post operasi masih menjadi masalah yang banyak ditemukan, maka dari itu diperlukan penilaian nyeri yang obyektif dan mudah diterima oleh setiap pihak yang terlibat dalam penanganan nyeri dan dengan hasil yang dapat dipercaya. Penilaian nyeri dilakukan untuk menentukan tindakan yang selanjutnya diberikan karena tindakan yang diberikan seperti peresepan obat sehingga sangat berpengaruh terhadap pemulihan pasien.⁶

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa *tools* yang paling efektif digunakan sebagai pengukuran skala nyeri pada pasien pasca operasi *Section Caesarea* (SC) di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Medan pada periode bulan Juli-Agustus 2023 menurut *persepsi* pasien adalah *Numeric Rating Scale* (NRS) sebanyak 24 orang (63,2%), sedangkan menurut uji bivariat dengan metode uji Kruskal Wallis adalah *Visual Analog Scale* (VAS) dan *Numeric Rating Scale* (NRS) dengan *mean ranks* 56,26 dan nilai Sig. sebesar 0.831 yang artinya tidak terdapat perbedaan efektivitas penilaian skala nyeri menggunakan 3 *tools* yang sudah digunakan pada penelitian ini.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Alghadir *et al.*, (2018) dimana dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan skala nyeri menggunakan pengukuran *Visual Analog Scale* (VAS), *Verbal Rating Scale* (VRS), dan *Numeric Rating Scale* (NRS).³² Dalam penelitian tersebut diketahui bahwa VAS dan NRS dianggap paling stabil dengan kesalahan terkecil dalam pengukuran.³² Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Breivik *et al* (2008) menjelaskan bahwa metode VAS dan NRS merupakan alat pengkajian nyeri yang baik digunakan untuk mengukur intensitas nyeri akut pasca operasi dan lebih baik daripada metode VRS.³³

Untuk tujuan umum, NRS memiliki sensitivitas yang baik dan menghasilkan data yang dapat dianalisis untuk tujuan audit. VAS memiliki sensitivitas yang baik, reliabilitas yang baik, memiliki sifat-sifat skala rasio, sederhana dan mudah digunakan walaupun akan sulit digunakan jika pasien tidak sadar. Skala analog VAS dan NRS tampak andal dalam menilai keparahan LBP tanpa perbedaan yang signifikan di antara keduanya. Selain itu, skor VAS atau NRS dapat memprediksi kecacatan pasien dengan LBP.³⁴

Meskipun NRS dan VAS merupakan skala nyeri yang paling banyak digunakan, akan tetapi kedua *tools* memiliki kelemahan karena memerlukan tingkat pemikiran abstrak yang tinggi untuk mengkorelasikan pengalaman nyeri dengan nomor urut atau titik pada garis.³⁵ Metode VAS lebih rumit dengan tingkat kesalahan yang lebih tinggi, terutama jika digunakan pada

orang lanjut usia atau orang dengan gangguan kognitif.⁶ Lee *et al.*, (2020) menyatakan bahwa dibandingkan dengan skala NRS dan VAS, VRS lebih sederhana dan mudah dipahami karena terbatas pada beberapa pernyataan dan cocok untuk pasien yang belum sadar sepenuhnya. Dalam studi perbandingan pasien dengan gangguan kognitif, VRS menunjukkan tingkat respons yang lebih tinggi dibandingkan NRS dan VAS. VRS telah dilaporkan sebagai metode penilaian nyeri pasca operasi yang dapat diandalkan pada pasien pasca operasi di mana gangguan kognitif sering terjadi.³⁵

Berdasarkan teori yang telah dijelaskan, tiga *tools* pengukuran skala nyeri pada penelitian ini dapat digunakan karena tidak memiliki perbedaan yang signifikan sebab semua skala pengukuran nyeri ini memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing yang perlu disesuaikan dengan keadaan pasien. Pada akhirnya, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *Visual Analog Scale* (VAS), *Verbal Rating Scale* (VRS), dan *Numeric Rating Scale* (NRS) dapat digunakan dengan baik pada pasien pasca *Sectio Caesarea* (SC).

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan pada pasien pasca operasi *Sectio Caesarea* (SC) di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Medan pada periode bulan Juli-Agustus 2023, maka kesimpulan yang dapat ditarik adalah sebagai berikut:

1. Tidak terdapat perbedaan efektivitas penilaian skala nyeri berdasarkan *Visual Analog Scale* (VAS), *Verbal Rating Scale* (VRS), dan *Numeric Rating Scale* (NRS) pada pasien pasca operasi *sectio caesarea* (SC) yang dibuktikan dengan nilai Sig. = 0,831 > 0,05 dengan metode uji Kruskal Wallis.
2. Metode *Numeric Rating Scale* (NRS) adalah metode yang efektif menurut persepsi responden penelitian sebanyak 24 orang (63,2%), dengan mayoritas alasan responden memilih NRS karena memiliki keterangan interpretasi skala nyeri yang jelas sehingga mudah dipahami responden.
3. *Tools* untuk mengukur skala nyeri yang lebih efektif dan dapat diaplikasikan kepada pasien pasca operasi *sectio caesarea* berdasarkan uji Kruskal Wallis pada penelitian ini adalah *Visual Analog Scale* (VAS) dan *Numeric Rating Scale* (NRS) karena memiliki nilai *mean ranks* paling rendah yakni sebesar 56,26.
4. Hasil penilaian skala nyeri menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS) tidak terdapat perbedaan hasil pada pasien SC ke-1, ke-2, dan ke-3, hal ini ditunjukkan dengan nilai Sig. = 0,609 > 0,05.
5. Hasil penilaian skala nyeri menggunakan *Verbal Rating Scale* (VRS) tidak terdapat perbedaan hasil pada pasien SC ke-1, ke-2, dan ke-3, hal ini ditunjukkan dengan nilai Sig. = 0,612 > 0,05.
6. Hasil penilaian skala nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) tidak terdapat perbedaan hasil pada pasien SC ke-1, ke-2, dan ke-3, hal ini ditunjukkan dengan nilai Sig. = 0,609 > 0,05.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan penulis berdasarkan hasil analisis dan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan tenaga kesehatan di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Medan khususnya penata anestesi yang menilai nyeri *post operasi sectio caesarea* dapat menggunakan instrumen VAS dan NRS karena dianggap lebih efektif digunakan.
2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lain terkait tingkat pemahaman petugas medis mengenai pengukuran skala nyeri menggunakan *Visual Analog Scale (VAS)*, *Verbal Rating Scale (VRS)*, dan *Numeric Rating Scale (NRS)* serta melakukan penelitian lain untuk melihat perbedaan efektivitas pengukuran skala nyeri menggunakan pengukuran multidimensional.

DAFTAR PUSTAKA

1. Merdekawati D, Dasuki D, Melany H. Perbandingan Validitas Skala Ukur Nyeri VAS dan NRS Terhadap Penilaian Nyeri di IGD RSUD Raden Mattaher Jambi. *Ris Inf Kesehat.* 2019;7(2):114. doi:10.30644/rik.v7i2.168
2. Juliathi NLP, Marhaeni GA, Dwi Mahayati NM. Gambaran Persalinan dengan Sectio Caesarea di Instalasi Gawat Darurat Kebidanan Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Tahun 2020. *J Ilm Kebidanan (The J Midwifery).* 2021;9(1):19-27.
3. Sulistianingsih AR, Bantas K. Peluang Menggunakan Metode Sesar Pada Persalinan Di Indonesia (Analisis Data Sdki Tahun 2017). *J Kesehatan Reproduksi.* 2018;9(2):125-133. doi:10.22435/kespro.v9i2.2046.125-133
4. Riskesdas Sumut. *Riset Kesehatan Dasar Sumatera Utara.*; 2018.
5. Elvidiansyah, Fuadi I, Sitanggang RH. Perbandingan Efek Pregabalin 150 mg dengan 300 mg Dosis Tunggal terhadap Nilai Numeric Rating Scale dan Kebutuhan Analgetik Pascabedah pada Pasien Histerektomi Abdominal. *J Anestesi Perioper.* 2014;2(2):145-152. doi:10.15851/jap.v2n2.308
6. Pratitdya G, Rehatta NM, Susila D. PERBANDINGAN INTERPRETASI SKALA NYERI ANTARA NRS-VAS-WBFS OLEH PASIEN PASCA OPERASI ELEKTIF ORTHOPEDI DI RSUD Dr. SOETOMO. *Care J Ilm Ilmu Kesehat.* 2020;8(3):447. doi:10.33366/jc.v8i3.1802
7. De Sousa L, Pitangui ACR, Gomes FA, Nakano AMS, Ferreira CHJ. Measurement and characteristics of post-cesarean section pain and the relationship to limitation of physical activities. *ACTA Paul Enferm.* 2009;22(6):741-747. doi:10.1590/s0103-21002009000600003
8. International Association for the Study of Pain Terminology Working Group. IASP Revises Its Definition for the First Time Since 1979. *Int Assoc Study Pain.* Published online 2020:4. [http://186.42.188.158:8090/guias/TRATAMIENTO DEL DOLOR ONCOLOGICO EN ADULTOS.pdf](http://186.42.188.158:8090/guias/TRATAMIENTO_DEL_DOLOR_ONCOLOGICO_EN_ADULTOS.pdf)
9. Amalia AF, Runtuwene T, Kembuan MAHN. Profil nyeri di poliklinik saraf RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode 1 Januari 2014 – 31 Desember 2014. *e-CliniC.* 2016;4(2). doi:10.35790/ecl.4.2.2016.14593
10. Sinda TI, Kati RK, Pangemanan DM, et al. Mixed Pain. *J Sinaps.* 2018;1(3):59-69.
11. Potter, Perry. *Fundamental on Nursing.* 3rd ed. Salemba Medika; 2010.
12. Bahrudin M. Patofisiologi Nyeri (Pain). *Saintika Med.* 2018;13(1):7. doi:10.22219/sm.v13i1.5449
13. Brennan TJ. Pathophysiology of Acute Postoperative Pain. *2017 Int Assoc Study Pain.* 2017;(3):3-6.

14. Wardani NP. Manajemen Nyeri Akut. *Manaj Nyeri Akut*. Published online 2017:57-69.
https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/7a7e6ab189e88b456637b8a831bdec07.pdf
15. Amin M Al, Juniati D. Klasifikasi Kelompok Umur Manusia. *MATHunesa*. 2017;2(6):34. <https://media.neliti.com/media/publications/249455-none-23b6a822.pdf>
16. Linton SJ, Shaw WS. Impact of psychological factors in the experience of pain. *Phys Ther*. 2011;91(5):700-711. doi:10.2522/ptj.20100330
17. Artha WIP. ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI INTENSITAS NYERI PASIEN PASCA BEDAH ABDOMEN DALAM KONTEKS ASUHAN KEPERAWATAN DI RSUD. BADUNG BALI. 2016;5.
18. Yudiyanta, Novita K, Ratih NW. Assesment Nyeri. *Cdk-226*. 2015;42(3):214-234. <http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/view/1034/755>
19. Muhammad Aris A. PENGKAJIAN SKALA NYERI DI RUANG PERAWATAN INTENSIVE LITERATUR REVIEW. *Lincoln Arsyad*. 2014;3(2):1-46.
<http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1268/1127>
20. Agustin. FAKTOR TINDAKAN PERSALINAN OPERASI SECTIO CAESAREA. *J Kesehat Masy*. 2013;9(1):37-43.
21. Putra ida BGS, Wandia M, Harkitasari S. Indikasi Tindakan Sectio Caesarea di RSUD Sanjiwani Gianyar Tahun 2017-2019. *Aesculapius Med J*. 2021;1(1):63-64.
22. Ferinawati F, Hartati R. Hubungan Mobilisasi Dini Post Sectio Caesarea Dengan Penyembuhan Luka Operasi Di Rsu Avicenna Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen. *J Healthc Technol Med*. 2019;5(2):318. doi:10.33143/jhtm.v5i2.477
23. Ratnasari D, Arma RBSN, Napitupulu LH. FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEPUTUSAN SECTIO CAESAREA (SC) PADA IBU BERSALIN DI RSU MITRA MEDIKA TANJUNG MULIA MEDAN TAHUN 2019 (Factors Contributing To Sectio Caesarea Decision (sc) To Birth Mother In General Hospital . Mitra Medika Tanjung Mulia Medan. *J Online Keperawatan Indones*. 2019;2019:1-7.
24. Hardiyanti R. Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Sectio Caesarea. *J Heal Sci Physiother*. 2020;2(1):96-105. doi:10.35893/jhsp.v2i1.37
25. Yaeni M. Analisa indikasi dilakukan persalinan sectio caesarea di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. *J Unimus*. 2013;1(1):8-10. http://eprints.ums.ac.id/25659/12/NASKAH_PUBLIKASI.pdf

26. Montgomery GH, Schnur JB, Erlich J, Diefenbach MA, Bovbjerg DH. Presurgery Psychological Factors Predict Pain, Nausea, and Fatigue One Week After Breast Cancer Surgery. *J Pain Symptom Manage*. 2010;39(6):1043-1052. doi:10.1016/j.jpainsymman.2009.11.318
27. Apriansyah A, Romadoni S, Andrianovita D. The relationship between the level of pre-operative anxiety with the degree of pain in post-sectio caesaria patients. *J Keperawatan Sriwij*. 2015;2(1):1-9. https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jk_sriwijaya/article/view/2324/1187%0A <https://media.neliti.com/media/publications/181736-ID-hubungan-antara-tingkat-kecemasan-pre-op.pdf>
28. Marwati AW, Rokayah C, Herawati Y. Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Skala Nyeri pada Pasien Post Sectio Caesaria. *J Ilmu Keperawatan Jiwa*. 2020;3(1):59. doi:10.32584/jikj.v3i1.472
29. Aziz Ismail NIA, Elgzar WTI. The Effect of Progressive Muscle Relaxation on Post Cesarean Section Pain, Quality of Sleep and Physical Activities Limitation. *Int J Stud Nurs*. 2018;3(3):14. doi:10.20849/ijsn.v3i3.461
30. Brunelli C, Zecca E, Martini C, et al. Comparison of numerical and verbal rating scales to measure pain exacerbations in patients with chronic cancer pain. *Health Qual Life Outcomes*. 2010;8(April). doi:10.1186/1477-7525-8-42
31. Otakhoigbogie U, Osagbemi BB, Egwim IC. A Comparison of Three Pain Assessment Scales in the Assessment of Pain Among Dental Patients in Port Harcourt. *Eur J Med Heal Sci*. 2020;2(4):2-5. doi:10.24018/ejmed.2020.2.4.441
32. Alghadir AH, Anwer S, Iqbal A, Iqbal ZA. Test-retest reliability, validity, and minimum detectable change of visual analog, numerical rating, and verbal rating scales for measurement of osteoarthritic knee pain. *J Pain Res*. 2018;11:851-856. doi:10.2147/JPR.S158847
33. Breivik H, Borchgrevink PC, Allen SM, et al. Assessment of pain. *Br J Anaesth*. 2008;101(1):17-24. doi:10.1093/bja/aen103
34. Mempawah RR. Validitas Skala Ukur Nyeri Visual Analog and Numerik Ranting Scales (Vanrs) Terhadap Penilaian Nyeri Validity of Analog and Numerical Visual Pain Measuring Scales (Vanrs) Against Pain Assessment. Published online 2023:730-736.
35. Lee HJ, Cho Y, Joo H, Jeon JY, Jang YE, Kim JT. Comparative study of verbal rating scale and numerical rating scale to assess postoperative pain intensity in the post anesthesia care unit: A prospective observational cohort study. *Med (United States)*. 2021;100(6):E24314.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Kepada Calon Subjek Penelitian

Lembar penjelasan kepada ibu post SC yang bersedia sebagai sampel penelitian.

Assalamualaikum Wr. Wb

Dengan Hormat,

Perkenalkan nama saya Nadilla Shinta Kasih, sedang menjalankan program studi S1 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya sedang melakukan penelitian yang berjudul “Perbandingan Efektivitas Penilaian Skala Nyeri Berdasarkan *Visual Analog Scale (VAS)*, *Verbal Rating Scale (VRS)*, dan *Numeric Rating Scale (NRS)* Pada Pasien Pasca Operasi *Sectio Caesarea (SC)* di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Medan” yang akan dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Medan pada waktu yang ditentukan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan efektivitas antar penilaian skala nyeri pada pasien pasca operasi *sectio caesarea*. Untuk penelitian ini dimulai dengan mengisi data diri responden dan mengisi lembar *informed consent*, lalu dilakukan pemeriksaan tanda vital pada responden. Kemudian penilaian dilakukan dengan cara yang berbeda dari masing-masing penilaian skala nyeri. Penilaian nyeri dengan metode *Visual Analog Scale (VAS)* dilakukan dengan cara meminta pasien memberikan tanda titik dimana skala nyeri dirasakan pasien pada garis pemeriksaan yang telah disediakan. dengan mengikuti instruksi dari peneliti. Penilaian nyeri dengan metode *Verbal Rating Scale (VRS)* adalah penilaian yang menggunakan kata-kata. Penilaian nyeri dengan metode *Numeric Rating Scale (NRS)* dilakukan dengan cara meminta pasien memberikan tanda dimana skala nyeri dirasakan pasien pada angka yang ada pada garis pemeriksaan yang telah disediakan.

Penelitian ini tidak dikenakan biaya apapun dari responden, apabila membutuhkan penjelasan lebih lanjut silahkan menghubungi saya:

Nama : Nadilla Shinta Kasih

Alamat : Jl. Karya Bakti, No.18A, Teladan Barat

No HP/WA : 081384138182

Terimakasih saya ucapkan kepada responden yang telah bersedia menjadi sampel dan berpartisipasi dalam penelitian ini.

Setelah memahami berbagai hal, menyangkut penelitian ini diharapkan responden bersedia mengisi lembar persetujuan yang telah dipersiapkan.

Medan, Juli 2023

Peneliti

Nadilla Shinta Kasih

Lampiran 2. Lembar *Informed Consent*

INFORMED CONSENT (LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat :

Bersedia dan tidak keberatan untuk menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Nadilla Shinta Kasih, Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Angkatan 2019 dengan judul “Perbandingan Efektivitas Penilaian Skala Nyeri Berdasarkan *Visual Analog Scale (VAS)*, *Verbal Rating Scale (VRS)*, dan *Numeric Rating Scale (NRS)* Pada Pasien Pasca Operasi *Sectio Caesarea (SC)* di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Medan”. Dengan ini saya menyatakan bersedia dengan sukarela menjadi subjek penelitian tersebut. Jika sewaktu-waktu ingin berhenti, saya berhak untuk tidak melanjutkan keikutsertaan saya terhadap penelitian ini tanpa ada saksi apapun.

Medan, Agustus 2023

Subjek Penelitian

()

Lampiran 3. Lembar Pemeriksaan Penelitian

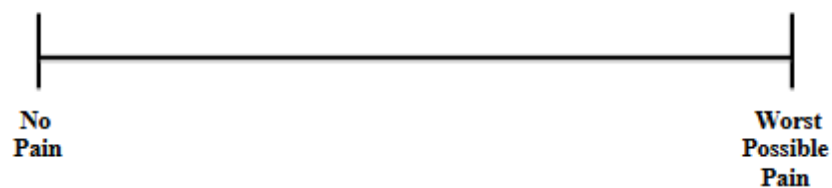
Identitas Responden

Nama :
 Usia :
 Jenis Kelamin :
 Pekerjaan :
 Alamat :
 Agama / Suku :
 Tanggal Operasi :
 Operasi SC ke :
 Penyebab SC :
 Tanggal Penilaian :
 Metode Efektif :
 Alasan :

A. Visual Analog Scale (VAS)

Petunjuk :

Berikan tanda titik atau lingkaran kecil pada garis dibawah ini yang menggambarkan sejauh mana tingkat nyeri yang anda rasakan saat ini



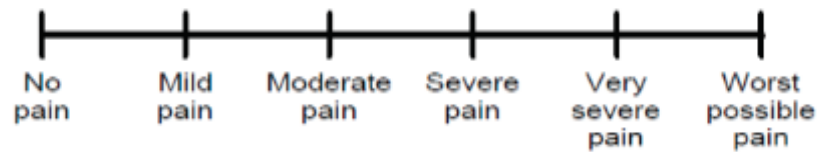
Keterangan:

- 0-10 mm** : Tidak nyeri
- 11-30 mm** : Nyeri ringan
- 31-70 mm** : Nyeri sedang
- 71-90 mm** : Nyeri berat
- 91-100 mm** : Nyeri sangat berat

B. Verbal Rating Scale (VRS)

Petunjuk:

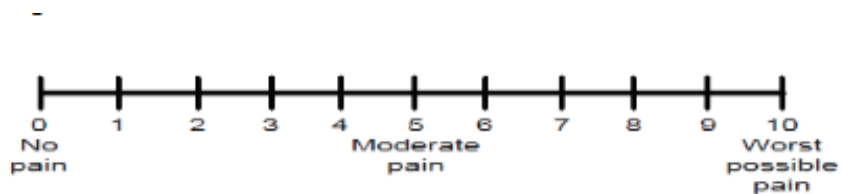
Penilaian ini hanya menggunakan kata-kata. Skala yang digunakan berupa tidak ada nyeri, sedang, dan parah.



C. Numeric Rating Scale (NRS)

Petunjuk:

Lingkarilah salah satu angka di bawah ini yang menggambarkan tingkat nyeri yang anda rasakan saat ini



Keterangan:


Nilai 0: tidak ada nyeri

Nilai 1-3: nyeri ringan, masih dapat berkomunikasi dengan baik

Nilai 4-6: nyeri sedang, pasien menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mengikuti perintah

Nilai 7-10: nyeri berat, pasien dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon

Lampiran 4. Lembar Ethical Clearance



UMSU
Unggul | Cerdas | Berprestasi

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 : 1036/KEPK/FKUMSU/2023

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Nadilla Shinta Kasih
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


"PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PENILAIAN SKALA NYERI BERDASARKAN VISUAL ANALOG SCALE (VAS), VERBAL RATING SCALE (VRS), DAN NUMERIC RATING SCALE (NRS) PADA PASIEN PASCA OPERASI SECTIO CAESAREA (SC) DI RSU MUHAMMADIYAH MEDAN"

"COMPARISON OF THE EFFECTIVENESS OF PAIN SCALE ASSESSMENT BASED ON VISUAL ANALOG SCALE (VAS), VERBAL RATING SCALE (VRS), AND NUMERIC RATING SCALE (NRS) IN POSTOPERATIVE SECTIO CAESAREA (SC) PATIENTS AT MUHAMMADIYAH 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 Assessment 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 28 Juli 2023 sampai dengan tanggal 28 Juli 2024
The declaration of ethics applies during the periode Juli 28, 2023 until Juli' 28, 2024



Medan, 28 Juli 2023
Ketua

Dr.dr.Nurfadly,MKT

Lampiran 5. Lembar Surat Izin Penelitian



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. 061 - 7350163, 7333162, Fax. 061 - 7363488
Website : www.fk.umsu.ac.id E-mail : fk@umsu.ac.id

Nomor : 1040/II.3.AU/UMSU-08/F/2023
Lamp. : -
Hal : **Mohon Izin Penelitian**

Medan, 13 Muharam 1445 H
31 Juli 2023 M

Kepada : Yth. **Direktur RSU.Muhammadiyah Medan**
di
Tempat _____

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka penyusunan Skripsi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (FK UMSU) Medan, maka kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan informasi, data dan fasilitas seperlunya kepada mahasiswa kami yang akan mengadakan penelitian sebagai berikut :

N a m a : Nadilla Shinta Kasih
NPM : 1908260127
Semester : VIII (Delapan)
Fakultas : Kedokteran
Jurusan : Pendidikan Dokter
Judul : Perbandingan Efektivitas Penilaian Skala Nyeri Berdasarkan *Visual Analog Scale* (VAS), *Verbal Rating Scale* (VRS), Dan *Numeric Rating Scale* (NRS) Pada Pasien Pasca Operasi Sectio Caesarea (SC) Di RSU Muhammadiyah Medan

Demikianlah hal ini kami sampaikan, atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih. Semoga amal kebaikan kita diridhai oleh Allah SWT. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb





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

Tembusan :

1. Wakil Rektor I UMSU
2. Ketua Skripsi FK UMSU
3. Pertinggal








**RUMAH SAKIT UMUM
MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

Jl. Mandala By Pass No. 27 Medan Telp : 061 – 7348222 Fax : 061 – 7348822
email : rsmuhammadiyahsumut27@gmail.com Website: www.rsmuhammadiyahsumut.or.id

Nomor : 849/II.6-AU/RSUMSU/F/2023
Lamp :-
Hal : **Izin Penelitian**

Medan, 11 Dzulqaidah 1444 H
31 Juli 2023 M

Kepada Yth :
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Di-
Medan

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan Hormat, semoga kita semua tetap mendapat lindungan dari Allah SWT dan dalam keadaan sehat wal'afiat serta selalu sukses dalam menjalankan aktivitas dan tugas sehari-hari. Amin.

Menanggapi surat dari Fakultas Kedokteran Nomor: 662/II.3.AU/UMSU-08/F/2023 hal: Mohon Izin Survey Penelitian Mahasiswa Fakultas Kedokteran UMSU. Maka RSU Muhammadiyah Sumatera Utara memberikan izin penelitian kepada :

Nama	: Nadilla Shinta Kasih
Npm	: 1908260127
Program Studi	: Fakultas Kedokteran
Judul Penelitian	: Perbandingan Efektivitas Penilaian Skala Nyeri Berdasarkan Visual Analog Scale (VAS), Verbal Rating Scale (VRS), dan Numeric Rating Scale (NRS) pada Pasien Pasca Operasi Sectio Caesarea (SC) di RSU Muhammadiyah Medan

Guna untuk penyelesaian Skripsi Mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh


 Direktur

dr. Mohamad Rizka, M.Kes, S.H, M.HKes

Tembusan Yth :
1. Tim Asistensi RSU. Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Arsip

Lampiran 6. Hasil Data Responden

No.	Umur	Pekerjaan	Stuku	SC ke	VAS	VRS	NRS
1	28 thn	IRT	Mandailing	1	94 mm (nyeri berat)	Nyeri paling parah	10 (nyeri berat)
2	34 thn	Karyawan Swasta	Jawa	2	49 mm (nyeri sedang)	Nyeri sedang	5 (nyeri sedang)
3	32 thn	Guru swasta	Mandailing	1	90 mm (nyeri berat)	Nyeri paling parah	8 (nyeri berat)
4	32 thn	Guru	Jawa	1	22 mm (nyeri ringan)	Nyeri ringan	3 (nyeri ringan)
5	25 thn	IRT	Minang	1	49 mm (nyeri sedang)	Nyeri sedang	6 (nyeri sedang)
6	32 thn	IRT	Jawa	2	74 mm (nyeri berat)	Nyeri paling parah	9 (nyeri berat)
7	23 thn	IRT	Jawa	2	71 mm (nyeri berat)	Nyeri sangat berat	7 (nyeri berat)
8	26 thn	IRT	Mandailing	2	100 mm (nyeri sangat berat)	Nyeri sangat berat	6 (nyeri sedang)
9	37 thn	IRT	Jawa	1	52 mm (nyeri sedang)	Nyeri sedang	4 (nyeri sedang)
10	28 thn	Guru	Batak	1	98 mm (nyeri sangat berat)	Nyeri berat	4 (nyeri sedang)
11	18 thn	IRT	Batak	1	82 mm (nyeri berat)	Nyeri berat	5 (nyeri sedang)
12	35 thn	IRT	Batak	1	80 mm (nyeri berat)	Nyeri berat	6 (nyeri sedang)
13	23 thn	IRT	Jawa	1	77 mm (nyeri berat)	Nyeri berat	5 (nyeri sedang)
14	24 thn	IRT	Batak	1	73 mm (nyeri berat)	Nyeri berat	6 (nyeri sedang)
15	26 thn	IRT	Jawa	1	48 mm (nyeri sedang)	Nyeri sedang	3 (nyeri ringan)
16	31 thn	Wiraswasta	Batak	1	52 mm (nyeri sedang)	Nyeri sedang	3 (nyeri ringan)
17	29 thn	IRT	Jawa	1	57 mm (nyeri sedang)	Nyeri sedang	5 (nyeri sedang)
18	33 thn	IRT	Jawa	3	85 mm (nyeri berat)	Nyeri berat	5 (nyeri sedang)
19	24 thn	IRT	Jawa	1	68 mm (nyeri sedang)	Nyeri berat	7 (nyeri berat)
20	25 thn	IRT	Batak	2	58 mm (nyeri sedang)	Nyeri sedang	5 (nyeri sedang)
21	38 thn	Wiraswasta	Jawa	3	87 mm (nyeri berat)	Nyeri berat	7 (nyeri berat)
22	28 thn	IRT	Jawa	1	96 mm (nyeri sangat berat)	Nyeri berat	9 (nyeri berat)
23	25 thn	IRT	Batak	2	69 mm (nyeri sedang)	Nyeri berat	6 (nyeri sedang)
24	30 thn	IRT	Jawa	2	53 mm (nyeri sedang)	Nyeri sedang	5 (nyeri sedang)
25	26 thn	IRT	Jawa	1	57 mm (nyeri sedang)	Nyeri ringan	4 (nyeri sedang)
26	26 thn	IRT	Jawa	1	73 mm (nyeri berat)	Nyeri berat	6 (nyeri sedang)
27	26 thn	IRT	Batak	2	78 mm (nyeri berat)	Nyeri berat	6 (nyeri sedang)
28	25 thn	Karyawan Swasta	Jawa	1	55 mm (nyeri sedang)	Nyeri sedang	5 (nyeri sedang)
29	20 thn	IRT	Jawa	2	56 mm (nyeri sedang)	Nyeri sedang	6 (nyeri sedang)
30	30 thn	Wiraswasta	Jawa	3	74 mm (nyeri berat)	Nyeri sangat berat	10 (nyeri berat)
31	33 thn	IRT	Batak	3	56 mm (nyeri sedang)	Nyeri sedang	4 (nyeri sedang)
32	25 thn	IRT	Jawa	3	56 mm (nyeri sedang)	Nyeri berat	4 (nyeri sedang)
33	18 thn	IRT	Jawa	1	55 mm (nyeri sedang)	Nyeri sedang	5 (nyeri sedang)
34	24 thn	Cleaning Service	Jawa	1	51 mm (nyeri sedang)	Nyeri sedang	2 (nyeri ringan)
35	29 thn	Analisis Kesehatan	Jawa	2	26 mm (nyeri ringan)	Nyeri ringan	2 (nyeri ringan)
36	31 thn	IRT	Jawa	3	73 mm (nyeri berat)	Nyeri sedang	7 (nyeri berat)
37	24 thn	IRT	Batak	1	25 mm (nyeri ringan)	Nyeri ringan	3 (nyeri ringan)
38	30 thn	Honorir	Jawa	2	53 mm (nyeri sedang)	Nyeri sedang	5 (nyeri sedang)

Lampiran 7. Hasil Analisis Data

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dewasa Muda	36	94.7	94.7	94.7
	Dewasa Tua	2	5.3	5.3	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Analisis Kesehatan	1	2.6	2.6	2.6
	Cleaning Service	1	2.6	2.6	5.3
	Guru	3	7.9	7.9	13.2
	Honorar	1	2.6	2.6	15.8
	IRT	27	71.1	71.1	86.8
	Karyawan Swasta	2	5.3	5.3	92.1
	Wiraswasta	3	7.9	7.9	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

Suku

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Batak	10	26.3	26.3	26.3
	Jawa	24	63.2	63.2	89.5
	Mandailing	3	7.9	7.9	97.4
	Minang	1	2.6	2.6	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

SC ke

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	21	55.3	55.3	55.3
	2	11	28.9	28.9	84.2
	3	6	15.8	15.8	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

VAS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	3	7.9	7.9	7.9
	Sedang	18	47.4	47.4	55.3
	Berat	14	36.8	36.8	92.1
	Sangat Berat	3	7.9	7.9	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

VRS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	4	10.5	10.5	10.5
	Sedang	15	39.5	39.5	50.0
	Berat	13	34.2	34.2	84.2
	Sangat Berat	6	15.8	15.8	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

NRS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	3	7.9	7.9	7.9
	Sedang	18	47.4	47.4	55.3
	Berat	14	36.8	36.8	92.1
	Sangat Berat	3	7.9	7.9	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

SC ke * VAS Crosstabulation

		VAS				Total
		Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat	
SC ke 1	Count	2	10	7	2	21
	% within SC ke	9.5%	47.6%	33.3%	9.5%	100.0%
2	Count	1	6	3	1	11
	% within SC ke	9.1%	54.5%	27.3%	9.1%	100.0%
3	Count	0	2	4	0	6
	% within SC ke	0.0%	33.3%	66.7%	0.0%	100.0%
Total	Count	3	18	14	3	38
	% within SC ke	7.9%	47.4%	36.8%	7.9%	100.0%

SC ke * VRS Crosstabulation

		VRS				Total
		Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat	
SC ke 1	Count	3	8	8	2	21
	% within SC ke	14.3%	38.1%	38.1%	9.5%	100.0%
2	Count	1	5	2	3	11
	% within SC ke	9.1%	45.5%	18.2%	27.3%	100.0%
3	Count	0	2	3	1	6
	% within SC ke	0.0%	33.3%	50.0%	16.7%	100.0%
Total	Count	4	15	13	6	38
	% within SC ke	10.5%	39.5%	34.2%	15.8%	100.0%

SC ke * NRS Crosstabulation

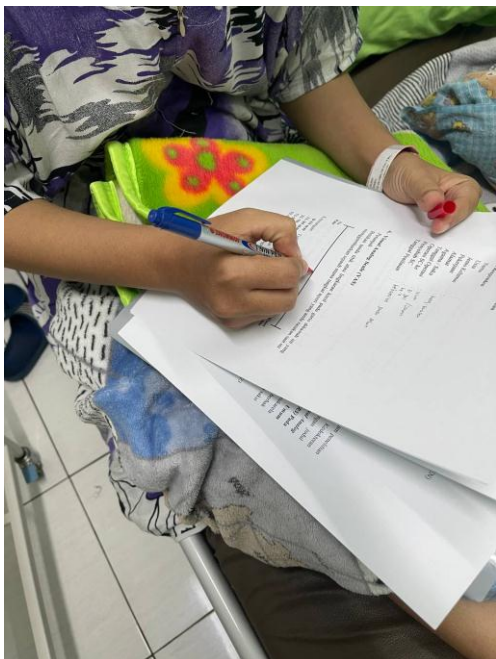
		NRS				Total
		Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat	
SC ke 1	Count	2	10	7	2	21
	% within SC ke	9.5%	47.6%	33.3%	9.5%	100.0%
2	Count	1	6	3	1	11
	% within SC ke	9.1%	54.5%	27.3%	9.1%	100.0%
3	Count	0	2	4	0	6
	% within SC ke	0.0%	33.3%	66.7%	0.0%	100.0%
Total	Count	3	18	14	3	38
	% within SC ke	7.9%	47.4%	36.8%	7.9%	100.0%

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Skala Nyeri	N	Mean Rank
Pasien Pasca Operasi Sectio Caesarea	VAS	38	56.26
	VRS	38	59.97
	NRS	38	56.26
	Total	114	

Lampiran 8. Dokumentasi



PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PENILAIAN SKALA NYERI BERDASARKAN VISUAL ANALOG SCALE (VAS), VERBAL RATING SCALE (VRS), DAN NUMERIC RATING SCALE (NRS) PADA PASIEN PASCA OPERASI SECTIO CAESAREA (SC) DI RSU MUHAMMADIYAH MEDAN

Nadilla Shinta Kasih¹, Irfan Hamdani²

¹Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

²Departemen Anestesi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Email: fanha86@gmail.com

Abstract

Background: Pain is an unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential tissue damage. Sectio caesarea (SC) delivery is a surgical process through an incision in the abdominal wall and uterine wall to deliver the fetus. Postoperative pain is generally caused by stitches or surgery performed. Pain assessment carried out on patients who are conscious will be assessed pain using an effective pain assessment instrument. **Method:** Observational analysis with cross-sectional study design, sampling method using total sampling technique. The research data was obtained from primary data, namely data obtained directly from respondents using the interview method. **Results:** The research results showed that the highest pain intensity was moderate pain using the VAS and NRS methods, namely 18 respondents (47.4%), while moderate pain using the VRS method amounted to 15 respondents (39.5%). NRS is an effective pain assessment method according to the perception of respondents, namely 24 respondents (63.2%). The results of the bivariate analysis of pain scale assessments that are more effective and can be applied to patients after Sectio Caesarea (SC) surgery are VAS and NRS with mean ranks of 56.26 with a Sig value. $p = 0.831$ ($P > 0.05$). **Conclusion:** There is no difference in the effectiveness of the pain scale assessment tool used in postoperative Sectio Caesarea (SC) patients.

Keywords: NRS, Pain, Sectio Caesarea (SC), VAS, VRS

PENDAHULUAN

Menurut *International Association for Study of Pain* (IASP), nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan aktual maupun potensial.⁸ Nyeri sering timbul sebagai manifestasi klinis pada suatu proses patologis yang memprovokasi saraf sensorik sehingga menghasilkan rasa tidak nyaman. Terdapat 50 juta penduduk Amerika diperkirakan mengalami nyeri kronis, *low back pain*, dan 25 juta lainnya mengalami nyeri akut akibat pembedahan atau trauma.¹ Nyeri dibedakan menjadi beberapa klasifikasi, diantaranya

berdasarkan mekanisme, durasi, dan derajatnya. Berdasarkan mekanisme, nyeri dibedakan menjadi nyeri nosiseptif, nyeri neuropatik, dan nyeri campuran. Berdasarkan durasi, nyeri dibedakan menjadi nyeri akut dan nyeri kronik. Sedangkan berdasarkan derajatnya, nyeri dibedakan menjadi nyeri ringan, nyeri sedang, dan nyeri berat.^{9,10} Faktor yang mempengaruhi nyeri diantaranya faktor usia, faktor sosial, faktor spiritual, faktor psikologis, dan faktor budaya.¹¹

Persalinan *section caesarea* (SC) merupakan proses pembedahan melalui irisan pada dinding perut dan dinding

rahim untuk melahirkan janin.² Tindakan ini dilakukan untuk mencegah kematian janin maupun ibu akibat bahaya atau komplikasi yang akan timbul apabila ibu melahirkan secara pervaginam.² *World Health Organization* (WHO) merekomendasikan tindakan operasi *section caesarea* (SC) dalam upaya penyelamatan nyawa ibu dan bayi. Persalinan dengan metode tersebut mengalami peningkatan diseluruh dunia melebihi batas yaitu berkisar 10-15%.³

Menurut *World Health Organization* (WHO) prevalensi *section caesarea* (SC) meningkat 46% di wilayah Cina dan 25% di wilayah Asia, Eropa, dan Amerika Latin.²² Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, prevalensi persalinan di Indonesia dengan metode *section caesarea* (SC) mencapai 17,6% dari keseluruhan jumlah persalinan. Angka tertinggi yaitu 31,3% di wilayah DKI Jakarta dan angka terendah yaitu 6,7% di Papua. Sedangkan prevalensi persalinan metode *section caesarea* (SC) di wilayah Sumatera Utara mencapai angka 23,89%.⁴ Nyeri pasca operasi umumnya disebabkan oleh karena jahitan atau tindakan operasi yang dilakukan. Salah satu jenis operasi dengan skala nyeri pascabedah yang cukup tinggi yaitu operasi ginekologi.⁵ Nyeri juga merupakan salah satu komplikasi yang dapat menyebabkan keterbatasan gerak pada pasien pasca operasi.

Menurut standar pelaksanaan nyeri *Joint Commission on Accreditation of Health Organization* (JCAHO) nyeri perlu dilakukan pengkajian awal yang sistematis dan pengkajian berkelanjutan. Pengkajian nyeri yang dilakukan pada pasien dengan kondisi sadar akan dilakukan penilaian nyeri menggunakan instrument pengkajian nyeri yang efektif.¹ Nyeri yang timbul dapat

mengganggu aktivitas dan psikologis individu yang merasakan nyeri tersebut. Terdapat berbagai penilaian skala nyeri yang dapat digunakan, yaitu uni dimensional (untuk penilaian skala nyeri akut) dan multi dimensional (untuk penilaian skala nyeri kronis). Beberapa diantara penilaian uni dimensional yaitu untuk penilaian nyeri akut adalah *Visual Analog Scale* (VAS), *Verbal Rating Scale* (VRS), dan *Numeric Rating Scale* (NRS)⁶. Menurut penelitian di Brazil tentang nyeri menggunakan *Numeric Category Scale* pada ibu pasca SC didapatkan hasil nyeri ringan dengan rata-rata skala 4 pada saat istirahat, skala 6 saat berjalan, dan skala 7 saat duduk lalu berdiri.⁷

Berdasarkan penelitian Diah 2018 bahwa nilai sensitivitas penilaian VAS 85,4% dan spesifisitas VAS 45,9%, sedangkan nilai sensitivitas penilaian NRS 93% dan nilai spesifisitas NRS 31,7%.¹ Berdasarkan hal ini, peneliti tertarik untuk meneliti tentang perbandingan efektivitas penilaian skala nyeri berdasarkan *Visual Analog Scale* (VAS), *Verbal Rating Scale* (VRS), dan *Numeric Rating Scale* (NRS) pada pasien pasca operasi *Sectio Caesarea* (SC) di RSU Muhammadiyah Medan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah analisis observasional dengan rancangan *cross-sectional study* dimana pengambilan data sekali saja untuk setiap sampel pada waktu tertentu. Penelitian mulai dilakukan dengan mencari literatur sampai pengolahan data selama periode November 2022 sampai September 2023. Penelitian ini dilakukan di RSU Muhammadiyah Sumatera Utara. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*. Sampel yang menjadi subjek penelitian

ini adalah seluruh pasien pasca operasi *Sectio Caesarea* (SC) yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sampel penelitian. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data primer yang didapat langsung dari responden dengan metode wawancara. Hasil dianalisis dengan menggunakan uji *One Way Anova* dengan perbedaan bermakna secara statistic apabila nilai Sig. ($p < 0.05$).

HASIL

Setelah dilakukan penelitian, data yang telah didapatkan kemudian diolah melalui proses *editing, coding, entry data*, dan *analyzing* untuk mendapatkan hasil penelitian. Analisis data dilakukan secara bertahap, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat untuk mengetahui perbedaan efektivitas penilaian skala nyeri berdasarkan *visual analog scale* (VAS), *verbal rating scale* (VRS), dan *numeric rating scale* (NRS) pada pasien pasca operasi *section caesarea* (SC).

Tabel 1. Distribusi Responden berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Dewasa Muda	36	94,7
Dewasa Tua	2	5,3
Total	38	100

Berdasarkan tabel 1 di atas menjelaskan bahwa dari 38 responden yang digunakan untuk penelitian, pada usia didapatkan hasil usia dewasa muda sebanyak 36 responden (94.7%), dan usia dewasa tua hanya 2 responden (5.3%).

Tabel 2. Distribusi Responden berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Analis Kesehatan	1	2,6
Cleaning Service	1	2,6
Guru	3	7,9
Honorer	1	2,6
IRT	27	71,1
Karyawan Swasta	2	5,3
Wiraswasta	3	7,9
Total	38	100

Pekerjaan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Analis Kesehatan	1	2,6
Cleaning Service	1	2,6
Guru	3	7,9
Honorer	1	2,6
IRT	27	71,1
Karyawan Swasta	2	5,3
Wiraswasta	3	7,9
Total	38	100

Berdasarkan tabel 2 di atas menjelaskan bahwa mayoritas pekerjaan responden penelitian adalah Ibu Rumah Tangga sebanyak 27 responden (71,1%), kemudian Guru sebanyak 3 responden (7,9%), Wiraswasta 3 responden (7,9%), Karyawan Swasta 2 responden (5,3%), dan masing-masing 1 responden (2,6) memiliki pekerjaan sebagai analis kesehatan, cleaning service, dan honorer.

Tabel 3. Distribusi Responden berdasarkan Suku

Suku	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Batak	10	26,3
Jawa	24	63,2
Mandailing	3	7,9
Minang	1	2,6
Total	38	100

Berdasarkan tabel 3 di atas menjelaskan bahwa mayoritas suku responden penelitian adalah suku Jawa sebanyak 24 responden (63,2%), kemudian terbanyak ke-2 adalah suku Batak sebanyak 10 responden (26,3%), dan suku Mandailing sebanyak 3 responden (7,9%), serta paling sedikit suku Minang yaitu sebanyak 1 responden (2,6%).

Tabel 4. Distribusi Responden berdasarkan Frekuensi SC

SC ke	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1	21	55,3
2	11	28,9
3	6	15,8
Total	38	100

Berdasarkan tabel 4 di atas menjelaskan bahwa pada frekuensi SC terbanyak adalah SC pertamanya yaitu sebanyak 21 responden (55.3%), SC ke 2 sebanyak 11 responden (28.9%), dan SC ke 3 hanya 6 responden (15.8%).

Tabel 5. Distribusi Responden berdasarkan Intensitas Nyeri VAS

VAS	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Ringan	3	7,9
Sedang	18	47,4
Berat	14	36,8
Sangat Berat	3	7,9
Total	38	100

Berdasarkan tabel 5 di atas menjelaskan bahwa dengan metode VAS didapatkan hasil terbanyak nyeri sedang yaitu 18 responden (47,4%) dan nyeri berat 14 responden (36,8%), sedangkan nyeri ringan dan nyeri sangat berat masing-masing 3 responden (7,9%).

Tabel 6. Distribusi Responden berdasarkan Intensitas Nyeri VRS

VRS	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Ringan	4	10,5
Sedang	15	39,5
Berat	13	34,2
Sangat Berat	6	15,8
Total	38	100

Berdasarkan tabel 6 di atas menjelaskan bahwa dengan metode VRS didapatkan hasil terbanyak nyeri sedang yaitu 15 responden (39,5%) dan nyeri berat 14 responden (34,2%), sedangkan nyeri sangat berat hanya 6 responden (15,8%) dan nyeri ringan 4 responden (10,5%).

Tabel 7. Distribusi Responden berdasarkan Intensitas Nyeri NRS

NRS	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Ringan	3	7,9
Sedang	18	47,4
Berat	14	36,8
Sangat Berat	3	7,9
Total	38	100

Berdasarkan tabel 7 di atas menjelaskan bahwa dengan metode NRS didapatkan hasil terbanyak nyeri sedang yaitu 18 responden (47,4%) dan nyeri berat 14 responden (36,8%), sedangkan

nyeri ringan dan nyeri sangat berat masing-masing 3 responden (7,9%).

Total	38	100
-------	----	-----

Tabel 8. Distribusi Responden berdasarkan Metode yang Efektif

Metode	Frekuensi (f)	Presentase (%)
VAS	4	10,5
VRS	10	26,3
NRS	24	63,2

Berdasarkan tabel 8 disamping menjelaskan bahwa untuk menentukan metode yang efektif berdasarkan persepsi responden adalah NRS dipilih oleh 24 responden (63,2%), kemudian VRS 10 responden (26,3%), dan paling sedikit VAS 4 responden (10,5%).

Analisis Bivariat

Tabel 9. Uji Kruskal Wallis Penilaian Skala Nyeri yang Lebih Efektif dan Dapat Diaplikasikan Kepada Pasien Pasca SC

Skala Nyeri	Mean Ranks	Sig.
VAS	56.26	0.831
VRS	59.97	
NRS	56.26	

Berdasarkan tabel 9 diatas diperoleh informasi bahwa metode VAS dan NRS memiliki nilai *mean ranks* sebesar 56.26, sedangkan metode VRS memiliki nilai *mean ranks* sebesar 59.97. Dari nilai *mean ranks* diperoleh informasi bahwa VAS dan NRS memiliki nilai yang lebih efektif dan dapat diaplikasikan kepada pasien pasca operasi section caesarea. Nilai Sig. sebesar 0.831, nilai tersebut > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat kepercayaan 95%, didapatkan hasil H_0 diterima dan H_1 ditolak yang artinya Tidak terdapat perbedaan efektivitas alat ukur penilaian skala nyeri yang digunakan pada pasien pasca operasi section caesarea (SC).

Tabel 10. Skala Nyeri Menggunakan Metode VAS

SC ke		VAS				Total	Sig.
		Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat		
1	n	2	10	7	2	21	0.609
	%	9,5%	47,6%	33,3%	9,5%		
2	n	1	6	3	1	11	
	%	9,1%	54,5%	27,3%	9,1%		
3	n	0	2	4	0	6	

	%	0,0%	33,3%	66,7%	0,0%	100,0%
Total	n	3	18	14	3	38
	%	7,9%	47,4%	36,8%	7,9%	100,0%

Berdasarkan tabel 10 diatas, diperoleh informasi bahwa pada hubungan frekuensi SC dengan metode VAS didapatkan hasil pada SC ke 1 terdapat 21 responden dengan rincian 2 responden memiliki VAS kriteria ringan dengan persentase 9.5%, 10 responden memiliki VAS kriteria sedang dengan persentase 47.6%, 7 responden memiliki VAS kriteria berat dengan persentase 33.3%, dan 2 responden memiliki VAS kriteria sangat berat dengan persentase 9.5%. Pada SC ke 2 terdapat 11 responden dengan rincian 1 responden memiliki VAS kriteria ringan dengan persentase 9.1%, 6 responden memiliki VAS kriteria sedang dengan persentase 54.5%, 3 responden memiliki VAS kriteria berat dengan persentase 27.3%, dan 1 responden memiliki VAS kriteria sangat berat dengan persentase 9.1%. Pada SC ke 3 terdapat 6 responden dengan rincian 0 responden memiliki VAS kriteria ringan dengan persentase 0%, 2 responden memiliki VAS kriteria sedang dengan persentase 33.3%, 4 responden memiliki VAS kriteria berat dengan persentase 66.7%, dan 0 responden memiliki VAS kriteria sangat berat dengan persentase 0%. Selain itu diperoleh nilai sig. sebesar 0.609, yang artinya tidak terdapat perbedaan hasil pemeriksaan skala nyeri menggunakan metode Visual Analog Scale (VAS) pada SC ke-1, ke-2, dan ke-3.

Tabel 11. Skala Nyeri Menggunakan Metode VRS

SC ke	VRS					Total	Sig.
	Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat			
1	n	3	8	8	2	21	0.612
	%	14,3%	38,1%	38,1%	9,5%	100,0%	
2	n	1	5	2	3	11	
	%	9,1%	45,5%	18,2%	27,3%	100,0%	
3	n	0	2	3	1	6	
	%	0,0%	33,3%	50,0%	16,7%	100,0%	
Total	n	4	15	13	6	38	
	%	10,5%	39,5%	34,2%	15,8%	100,0%	

Berdasarkan tabel 11 diatas, diperoleh informasi bahwa pada hubungan frekuensi SC dengan metode VRS didapatkan hasil pada SC ke 1 terdapat 21 responden dengan rincian 3 responden memiliki VRS kriteria ringan dengan persentase 14.3%, 8 responden memiliki VRS kriteria sedang dengan persentase 38.1%, 8 responden memiliki VRS kriteria berat dengan persentase 38.1%, dan 2 responden memiliki VRS kriteria sangat berat dengan persentase 9.5%. Pada SC ke 2 terdapat 11 responden dengan rincian 1 responden memiliki VRS kriteria ringan dengan persentase 9.1%, 5 responden memiliki VRS kriteria sedang

dengan persentase 45.5%, 2 responden memiliki VRS kriteria berat dengan persentase 18.2%, dan 3 responden memiliki VRS kriteria sangat berat dengan persentase 27.3%. Pada SC ke 3 terdapat 6 responden dengan rincian 0 responden memiliki VRS kriteria ringan dengan persentase 0%, 2 responden memiliki VRS kriteria sedang dengan persentase 33.3%, 3 responden memiliki VRS kriteria berat dengan persentase 50%, dan 1 responden memiliki VRS kriteria sangat berat dengan persentase 16.7%. Selain itu diperoleh nilai sig. sebesar 0.612, yang artinya tidak terdapat perbedaan hasil pemeriksaan skala nyeri menggunakan metode Verbal Rating Scale (VRS) pada SC ke-1, ke-2, dan ke-3.

Tabel 12. Skala Nyeri Menggunakan Metode NRS

SC ke	NRS				Total	Sig.
	Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat		
1	n	2	10	7	2	21
	%	9,5%	47,6%	33,3%	9,5%	
2	n	1	6	3	1	11
	%	9,1%	54,5%	27,3%	9,1%	
3	n	0	2	4	0	6
	%	0,0%	33,3%	66,7%	0,0%	
Total	n	3	18	14	3	38
	%	7,9%	47,4%	36,8%	7,9%	

Berdasarkan table 12 diatas, diperoleh informasi bahwa pada hubungan frekuensi SC dengan metode NRS didapatkan hasil pada SC ke 1 terdapat 21 responden dengan rincian 2 responden memiliki NRS kriteria ringan dengan persentase 9.5%, 10 responden memiliki NRS kriteria sedang dengan persentase 47.6%, 7 responden memiliki NRS kriteria berat dengan persentase 33.3%, dan 2 responden memiliki NRS kriteria sangat berat dengan persentase 9.5%. Pada SC ke 2 terdapat 11 responden dengan rincian 1 responden memiliki NRS kriteria ringan dengan persentase 9.1%, 6 responden memiliki NRS kriteria sedang dengan persentase 54.5%, 3 responden memiliki NRS kriteria berat dengan persentase 27.3%, dan 1 responden memiliki NRS kriteria sangat berat dengan persentase 9.1%. Pada SC ke 3 terdapat 6 responden dengan rincian 0 responden memiliki NRS kriteria ringan dengan persentase 0%, 2 responden memiliki NRS kriteria sedang dengan persentase 33.3%, 4 responden memiliki NRS kriteria berat dengan persentase 66.7%, dan 0 responden memiliki NRS kriteria sangat berat dengan persentase 0%. Selain itu diperoleh nilai sig. sebesar 0.609, yang artinya tidak terdapat perbedaan hasil pemeriksaan skala nyeri menggunakan metode Numeric Rating Scale (NRS) pada SC ke-1, ke-2, dan ke-3.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasien pasca operasi *Sectio Caesarea* (SC) di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Medan pada periode bulan Juli-Agustus 2023 yakni sebanyak 38 responden mayoritas memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga yakni sebanyak 27 responden atau 71,1%. Sebagian besar responden merupakan suku Jawa yakni sebanyak 24 responden atau 63,2%. Frekuensi operasi *sectio caesarea* didominasi oleh pasien yang baru menjalani operasi *sectio caesarea* pertamanya yakni sebanyak 21 responden (55,3%). Sebagian besar responden memilih metode Numeric Rating Scale (NRS) sebagai metode penilaian nyeri yang efektif sebanyak 24 responden atau 63,2%.

Dari tabel 4 dapat dilihat jumlah pasien mayoritas dengan SC pertamanya yaitu sebesar 21 orang (55,3%). Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Montgomery et al. (2011) di New York mengenai faktor psikologis pra-operasi terhadap efek samping pasca operasi, menyatakan bahwa stress pra-operasi sangat mempengaruhi pada peningkatan nyeri pasien pasca operasi dan menyebabkan kelelahan setelah operasi. Selain mempengaruhi respon psikologis, tingkat kecemasan juga mempengaruhi nyeri pada pasien pasca SC.²⁶ Penelitian lain juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan pra-operasi dengan derajat nyeri post *sectio caesarea* di RS Muhammadiyah Palembang.²⁷

Dari tabel 5 dapat dilihat mayoritas pasien dengan skala nyeri sedang pada pemeriksaan dengan metode VAS yaitu sebanyak 18 orang (47,4%), hal ini sejalan dengan penelitian Maryati et al. (2020) bahwa nyeri terbanyak pada nyeri

sedang sebanyak 21 pasien dari 34 sampel.²⁸ Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Ismail et al. (2018) bahwa nyeri paling tinggi yaitu nyeri berat sebanyak 62 pasien.²⁹

Derajat nyeri pasca operasi adalah derajat nyeri yang dialami oleh pasien pada akhir periode masa kerja obat bius pasca operasi, skor nyeri akan dinilai menggunakan 3 skala nyeri yakni Visual Analog Scale (VAS), Verbal Rating Scale (VRS), dan Numeric Rating Scale (NRS). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada pasien pasca operasi *Sectio Caesarea* (SC) di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Medan pada periode bulan Juli-Agustus 2023, didapatkan hasil yakni tidak terdapat perbedaan hasil pengukuran skala nyeri menggunakan 3 tools tersebut pada SC ke-1, ke-2, dan ke-3 yang dibuktikan dengan nilai Sig. 0,831 > 0,05.

Akan tetapi, berdasarkan pendapat responden penelitian setelah dilakukan penilaian menggunakan 3 metode penilaian skala nyeri menyatakan bahwa pengukuran skala nyeri menggunakan metode Numeric Rating Scale (NRS) adalah pengukuran yang efektif. Dari tabel 8 dapat dilihat persepsi pasien pasca SC periode penelitian ini sebanyak 24 orang (63,2%) memilih metode Numeric Rating Scale (NRS) sebagai penilaian nyeri yang efektif, dalam arti aman dan nyaman bagi pasien, mudah dipahami dan diaplikasikan kepada pasien pasca SC, dan tidak memberatkan pasien. Tingkat nyeri yang dipersepsikan setiap responden akan menghasilkan hasil yang berbeda karena dipengaruhi oleh kemampuan sikap dalam merespon. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi nyeri pada penelitian ini yaitu usia, suku, frekuensi SC, dan indikasi SC. Faktor-faktor inilah yang dapat mempengaruhi

persepsi pasien terhadap nyeri berbeda-beda.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Diah et al, (2018) bahwa dari hasil perbandingan uji sensitivitas metode NRS dengan sensitivitas 93% lebih baik daripada metode VAS dengan sensitivitas 85,4%. Dan masing-masing akurasi penilaian nyeri VAS dan NRS yaitu 50%, berarti bahwa 2 metode ini bisa dikatakan cukup akurat dalam penilaian nyeri.¹ Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Brunelli (2010) bahwa NRS memiliki kemampuan lebih tinggi dibandingkan VRS untuk menentukan puncak intensitas nyeri.³⁰

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa tools yang paling efektif digunakan sebagai pengukuran skala nyeri pada pasien pasca operasi Sectio Caesarea (SC) di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Medan pada periode bulan Juli-Agustus 2023 menurut persepsi pasien adalah Numeric Rating Scale (NRS) sebanyak 24 orang (63,2%), sedangkan menurut uji bivariat dengan metode uji Kruskal Wallis adalah Visual Analog Scale (VAS) dan Numeric Rating Scale (NRS) dengan mean ranks 56,26 dan nilai Sig. sebesar 0.831 yang artinya tidak terdapat perbedaan efektivitas penilaian skala nyeri menggunakan 3 tools yang sudah digunakan pada penelitian ini. Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Alghadir et al., (2018) dimana dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan skala nyeri menggunakan pengukuran Visual Analog Scale (VAS), Verbal Rating Scale (VRS), dan Numeric Rating Scale (NRS).³² Dalam penelitian tersebut diketahui bahwa VAS dan NRS dianggap paling stabil dengan kesalahan terkecil dalam pengukuran.³² Hal ini juga

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Breivik et al (2008) menjelaskan bahwa metode VAS dan NRS merupakan alat pengkajian nyeri yang baik digunakan untuk mengukur intensitas nyeri akut pasca operasi dan lebih baik daripada metode VRS.³³

Lee et al., (2020) menyatakan bahwa dibandingkan dengan skala NRS dan VAS, VRS lebih sederhana dan mudah dipahami karena terbatas pada beberapa pernyataan dan cocok untuk pasien yang belum sadar sepenuhnya. Dalam studi perbandingan pasien dengan gangguan kognitif, VRS menunjukkan tingkat respons yang lebih tinggi dibandingkan NRS dan VAS. VRS telah dilaporkan sebagai metode penilaian nyeri pasca operasi yang dapat diandalkan pada pasien pasca operasi di mana gangguan kognitif sering terjadi.³⁵

Berdasarkan teori yang telah dijelaskan, tiga tools pengukuran skala nyeri pada penelitian ini dapat digunakan karena tidak memiliki perbedaan yang signifikan sebab semua skala pengukuran nyeri ini memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing yang perlu disesuaikan dengan keadaan pasien. Pada akhirnya, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Visual Analog Scale (VAS), Verbal Rating Scale (VRS), dan Numeric Rating Scale (NRS) dapat digunakan dengan baik pada pasien pasca Sectio Caesarea (SC).

KESIMPULAN

1. Tidak terdapat perbedaan efektivitas penilaian skala nyeri berdasarkan Visual Analog Scale (VAS), Verbal Rating Scale (VRS), dan Numeric Rating Scale (NRS) pada pasien pasca operasi sectio caesarea (SC)
2. Metode Numeric Rating Scale (NRS) adalah metode yang efektif menurut persepsi responden penelitian dengan

mayoritas alasan responden memilih NRS karena memiliki keterangan interpretasi skala nyeri yang jelas sehingga mudah dipahami responden.

3. Visual Analog Scale (VAS) dan Numeric Rating Scale (NRS) adalah *tools* untuk mengukur skala nyeri yang lebih efektif dan dapat diaplikasikan kepada pasien pasca operasi sectio caesarea berdasarkan uji Kruskal Wallis pada penelitian ini.
4. Hasil penilaian skala nyeri menggunakan Visual Analog Scale (VAS) tidak terdapat perbedaan hasil pada pasien SC ke-1, ke-2, dan ke-3.
5. Hasil penilaian skala nyeri menggunakan Verbal Rating Scale (VRS) tidak terdapat perbedaan hasil pada pasien SC ke-1, ke-2, dan ke-3.
6. Hasil penilaian skala nyeri menggunakan Numeric Rating Scale (NRS) tidak terdapat perbedaan hasil pada pasien SC ke-1, ke-2, dan ke-3.

DAFTAR PUSTAKA

1. Merdekawati D, Dasuki D, Melany H. Perbandingan Validitas Skala Ukur Nyeri VAS dan NRS Terhadap Penilaian Nyeri di IGD RSUD Raden Mattaher Jambi. *Ris Inf Kesehatan*. 2019;7(2):114. doi:10.30644/rik.v7i2.168
2. Juliathi NLP, Marhaeni GA, Dwi Mahayati NM. Gambaran Persalinan dengan Sectio Caesarea di Instalasi Gawat Darurat Kebidanan Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Tahun 2020. *J Ilm Kebidanan (The J Midwifery)*. 2021;9(1):19-27.
3. Sulistianingsih AR, Bantas K. Peluang Menggunakan Metode Sesar Pada Persalinan Di Indonesia (Analisis Data Sdki Tahun 2017). *J Kesehatan Reproduksi*. 2018;9(2):125-133. doi:10.22435/kespro.v9i2.2046.125-133
4. Riskesdas Sumut. *Riset Kesehatan Dasar Sumatera Utara*.; 2018.
5. Elvidiansyah, Fuadi I, Sitanggang RH. Perbandingan Efek Pregabalina 150 mg dengan 300 mg Dosis Tunggal terhadap Nilai Numeric Rating Scale dan Kebutuhan Analgetik Pascabedah pada Pasien Histerektomi Abdominal. *J Anestesi Perioper*. 2014;2(2):145-152. doi:10.15851/jap.v2n2.308
6. Pratitdya G, Rehatta NM, Susila D. PERBANDINGAN INTERPRETASI SKALA NYERI ANTARA NRS-VAS-WBFS OLEH PASIEN PASCA OPERASI ELEKTIF ORTHOPEDI DI RSUD Dr. SOETOMO. *Care J Ilm Ilmu Kesehatan*. 2020;8(3):447. doi:10.33366/jc.v8i3.1802
7. De Sousa L, Pitangui ACR, Gomes FA, Nakano AMS, Ferreira CHJ. Measurement and characteristics of post-cesarean section pain and the relationship to limitation of physical activities. *ACTA Paul Enferm*. 2009;22(6):741-747. doi:10.1590/s0103-21002009000600003
8. International Association for the Study of Pain Terminology Working Group. IASP Revises Its Definition for the First Time Since 1979. *Int Assoc Study Pain*. Published online 2020:4. <http://186.42.188.158:8090/guias/TRATAMIENTO DEL DOLOR ONCOLOGICO EN ADULTOS.pdf>
9. Amalia AF, Runtuwene T, Kembuan MAHN. Profil nyeri di poliklinik saraf RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode 1 Januari 2014 – 31 Desember 2014. *e-CliniC*. 2016;4(2). doi:10.35790/ecl.4.2.2016.14593
10. Sinda TI, Kati RK, Pangemanan DM, et al. Mixed Pain. *J Sinaps*. 2018;1(3):59-69.
11. Potter, Perry. *Fundamental on Nursing*. 3rd ed. Salemba Medika;

- 2010.
12. Bahrudin M. Patofisiologi Nyeri (Pain). *Saintika Med.* 2018;13(1):7. doi:10.22219/sm.v13i1.5449
 13. Brennan TJ. Pathophysiology of Acute Postoperative Pain. *2017 Int Assoc Study Pain.* 2017;(3):3-6.
 14. Wardani NP. Manajemen Nyeri Akut. *Manaj Nyeri Akut.* Published online 2017:57-69. https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/7a7e6ab189e88b456637b8a831bdec07.pdf
 15. Amin M Al, Juniati D. Klasifikasi Kelompok Umur Manusia. *MATHunesa.* 2017;2(6):34. <https://media.neliti.com/media/publications/249455-none-23b6a822.pdf>
 16. Linton SJ, Shaw WS. Impact of psychological factors in the experience of pain. *Phys Ther.* 2011;91(5):700-711. doi:10.2522/ptj.20100330
 17. Artha WIP. ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI INTENSITAS NYERI PASIEN PASCA BEDAH ABDOMEN DALAM KONTEKS ASUHAN KEPERAWATAN DI RSUD. BADUNG BALI. 2016;5.
 18. Yudiyanta, Novita K, Ratih NW. Assesment Nyeri. *Cdk-226.* 2015;42(3):214-234. <http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/view/1034/755>
 19. Muhammad Aris A. PENGKAJIAN SKALA NYERI DI RUANG PERAWATAN INTENSIVE LITERATUR REVIEW. *Lincoln Arsyad.* 2014;3(2):1-46. <http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1268/1127>
 20. Agustin. FAKTOR TINDAKAN PERSALINAN OPERASI SECTIO CAESAREA. *J Kesehat Masy.* 2013;9(1):37-43.
 21. Putra ida BGS, Wandia M, Harkitasari S. Indikasi Tindakan Sectio Caesarea di RSUD Sanjiwani Gianyar Tahun 2017-2019. *Aesculapius Med J.* 2021;1(1):63-64.
 22. Ferinawati F, Hartati R. Hubungan Mobilisasi Dini Post Sectio Caesarea Dengan Penyembuhan Luka Operasi Di Rsu Avicenna Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen. *J Healthc Technol Med.* 2019;5(2):318. doi:10.33143/jhtm.v5i2.477
 23. Ratnasari D, Arma RBSN, Napitupulu LH. FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEPUTUSAN SECTIO CAESAREA (SC) PADA IBU BERSALIN DI RSUD MITRA MEDIKA TANJUNG MULIA MEDAN TAHUN 2019 (Factors Contributing To Sectio Caesarea Decision (sc) To Birth Mother In General Hospital . Mitra Medika Tanjung Mulia Medan. *J Online Keperawatan Indones.* 2019;2019:1-7.
 24. Hardiyanti R. Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Sectio Caesarea. *J Heal Sci Physiother.* 2020;2(1):96-105. doi:10.35893/jhsp.v2i1.37
 25. Yaeni M. Analisa indikasi dilakukan persalinan sectio caesarea di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. *J Unimus.* 2013;1(1):8-10. http://eprints.ums.ac.id/25659/12/NASKAH_PUBLIKASI.pdf
 26. Montgomery GH, Schnur JB, Erbllich J, Diefenbach MA, Bovbjerg DH. Presurgery Psychological Factors Predict Pain, Nausea, and Fatigue One Week After Breast Cancer Surgery. *J Pain Symptom Manage.* 2010;39(6):1043-1052. doi:10.1016/j.jpainsymman.2009.11.318
 27. Apriansyah A, Romadoni S, Andrianovita D. The relationship between the level of pre-operative

- anxiety with the degree of pain in post-sectio caesaria patients. *J Keperawatan Sriwij.* 2015;2(1):1-9. https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jk_sriwijaya/article/view/2324/1187%0Ahttps://media.neliti.com/media/publications/181736-ID-hubungan-antara-tingkat-kecemasan-pre-op.pdf
28. Marwati AW, Rokayah C, Herawati Y. Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Skala Nyeri pada Pasien Post Sectio Caesaria. *J Ilmu Keperawatan Jiwa.* 2020;3(1):59. doi:10.32584/jikj.v3i1.472
 29. Aziz Ismail NIA, Elgzar WTI. The Effect of Progressive Muscle Relaxation on Post Cesarean Section Pain, Quality of Sleep and Physical Activities Limitation. *Int J Stud Nurs.* 2018;3(3):14. doi:10.20849/ijsn.v3i3.461
 30. Brunelli C, Zecca E, Martini C, et al. Comparison of numerical and verbal rating scales to measure pain exacerbations in patients with chronic cancer pain. *Health Qual Life Outcomes.* 2010;8(April). doi:10.1186/1477-7525-8-42
 31. Otakhoigbogie U, Osagbemi BB, Egwim IC. A Comparison of Three Pain Assessment Scales in the Assessment of Pain Among Dental Patients in Port Harcourt. *Eur J Med Heal Sci.* 2020;2(4):2-5. doi:10.24018/ejmed.2020.2.4.441
 32. Alghadir AH, Anwer S, Iqbal A, Iqbal ZA. Test-retest reliability, validity, and minimum detectable change of visual analog, numerical rating, and verbal rating scales for measurement of osteoarthritic knee pain. *J Pain Res.* 2018;11:851-856. doi:10.2147/JPR.S158847
 33. Breivik H, Borchgrevink PC, Allen SM, et al. Assessment of pain. *Br J Anaesth.* 2008;101(1):17-24. doi:10.1093/bja/aen103
 34. Mempawah RR. Validitas Skala Ukur Nyeri Visual Analog and Numerik Ranting Scales (Vanrs) Terhadap Penilaian Nyeri Validity of Analog and Numerical Visual Pain Measuring Scales (Vanrs) Against Pain Assessment. Published online 2023:730-736.
 35. Lee HJ, Cho Y, Joo H, Jeon JY, Jang YE, Kim JT. Comparative study of verbal rating scale and numerical rating scale to assess postoperative pain intensity in the post anesthesia care unit: A prospective observational cohort study. *Med (United States).* 2021;100(6):E24314. doi:10.1097/MD.00000000000024314