

**EFEKTIFITAS TELEMEDICINE MENGGUNAKAN SMARTPHONE
UNTUK MENGEVALUASI DERAJAT NYERI AKUT PASKA OPERASI
*SECTIO CAESAREA DI MASA PANDEMI COVID 19***

SKRIPSI



Oleh:
AFIFAH AMALINA RAHWANI HRP
1808260102

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2022**

**EFEKTIFITAS TELEMEDICINE MENGGUNAKAN SMARTPHONE
UNTUK MENGEVALUASI DERAJAT NYERI AKUT PASKA OPERASI
*SECTIO CAESAREA DI MASA PANDEMI COVID 19***

**Skripsi ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Kelulusan Sarjana Kedokteran**



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh:

AFIFAH AMALINA RAHWANI HRP

1808260102

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2022**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Afifah Amalina Rahwani Harahap

NPM : 1808260102

Judul Skripsi : EFEKTIFITAS *TELEMEDICINE MENGGUNAKAN SMARTPHONE UNTUK MENGEVALUASI DERAJAT NYERI AKUT PASKA OPERASI SECTIO CAESAREA DI MASA PANDEMI COVID 19*

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

Medan, 03 Agustus 2022



Afifah Amalina Rahwani Hrp



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

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

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini di ajukan oleh:

Nama : AFIFAH AMALINA RAHWANI HARAHAP

NPM : 1808260102

JUDUL : EFEKTIFITAS TELEMEDICINE MENGGUNAKAN SMARTPHONE UNTUK MENGEVALUASI DERAJAT NYERI AKUT PASKA OPERASI SECTIO CAESAREA DI MASA PANDEMIK COVID-19

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



Ditetapkan di Medan:
Tanggal: 2022

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah *Subhanahu Wa taala* karena berkat rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada 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. Ibu dr. Siti Masliana Siregar., Sp. THT-KL(K.), selaku Dekan Fakultas Kedokteran.
2. Ibu dr. Desi Isnayanti, M.Pd. Ked., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter.
3. Bapak dr. Muhammad Jalaluddin Assuyuthi Chail, MKed (An)., Sp.An., selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Bapak dr. Andri Yunafri, M.Ked (An), Sp. An), selaku Pengaji 1 yang telah memberikan petunjuk-petunjuk serta nasihat dalam penyempurnaan skripsi ini.
5. Ibu dr. Dwi Maya Heti M.Kes., selaku Pengaji 2 yang telah memberikan petunjuk-petunjuk serta nasihat dalam penyempurnaan skripsi ini.
6. Bapak dr. Muhammad Khadafi Sp.B., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Terutama dan teristimewa penulis ucapan banyak terimakasih kepada kedua orang tua saya, surga saya, Bapak Syawal Hrp dan Ibu Rotua br Sibagariang, yang telah membesarkan, mendidik, membimbing dengan penuh kasih saying dan cinta serta tak henti-hentinya mendo'akan penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar dan tepat waktu.
8. Seluruh keluarga penulis yang tak henti-hentinya mendo'akan penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar.

9. Terima Kasih Kepada pihak Rumah Sakit Umum Bunda Thamrin terutama bagian Ruang IBS dan para Perawat bagian Bidan yang sudah memberikan data kepada saya.
10. Terima Kasih kepada Sahabat saya Annisa Syahrani, Bangtan Sonyeondan yang sudah memberi dukungan.
11. Terima Kasih kepada Teman diskusi saya Paramitha Widya Ningsih, Almar Atus Sholikah yang telah memberikan waktu untuk diskusi dan dukungan dalam menyelesaikan masalah skripsi ini.

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 membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Medan, 03 Agustus 2022

Penulis,

Afifah Amalina Rahwani Hrp

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
saya yang bertanda tanagn di bawah ini,

Nama : Afifah Amalina Rahwani Hrp

NPM : 1808260102

Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Non Eksklusif atas skripsi saya yang berjudul: “**EFEKTIFITAS TELEMEDICINE MENGGUNAKAN SMARTPHONE UNTUK MENGEVALUASI DERAJAT NYERI AKUT PASKA OPERASI SECTIO CAESAREA DI MASA PANDEMI COVID-19**” Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalihmedia/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 : 2022

Yang menyatakan,

Afifah Amalina Rahwani Hrp

ABSTRAK

Pendahuluan. *Telemedicine* adalah salah satu strategi pencegahan penyebaran *COVID-19* di banyak negara, karena *telemedicine* merupakan penyediaan pelayanan kesehatan menggunakan teknologi komunikasi elektronik. Pasien dan tenaga medis tidak perlu bertemu langsung dalam suatu tempat namun tetap dapat berkomunikasi melalui sutau aplikasi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas *telemedicine* menggunakan smartphone untuk mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea* di masa pandemi *COVID 19*. **Metodologi.** Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien paska operasi *sectio caesarea* elektif di Rumah Sakit Umum Bunda Thamrin Medan sebanyak 95 responden sesuai dengan kriteria inklusi. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus tahun 2021 sampai dengan bulan Mei tahun 2022. Analisis dilakukan dengan menggunakan uji Chi Square. **Hasil Penelitian.** Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan penggunaan smarthphone dengan konvensional untuk mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea* pada skala nyeri jam ke-4, jam ke-6, jam ke-12, jam ke-24, jam ke-36, dan jam ke-48. **Kesimpulan.** Penggunaan smarthphone efektif digunakan untuk mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi section sesarea. *Telemedicine* dengan menggunakan smarthphone dalam perawatan kesehatan terbukti bermanfaat bagi pasien di daerah yang jauh dan dapat dianggap sebagai alternatif perawatan pasien tatap muka.

Kata Kunci: *Telemedicine*, Smarthphone, Derajat Nyeri, *Sectio Caesarea*

ABSTRACT

Introduction Telemedicine is one of the strategies to prevent the spread of COVID-19 in many countries, because telemedicine is the provision of health services using electronic communication technology. Patients and medical personnel do not need to meet in person in one place but can still communicate through an application. The purpose of this study was to determine the effectiveness of telemedicine using a smartphone for the degree of acute pain after caesarean section during the COVID 19 pandemi. Methodology. This type of research is an observational analytic study with a cross sectional approach. The population in this study were all patients after elective cesarean section at Bunda Thamrin General Hospital Medan as many as 95 respondents according to the inclusion criteria. The study was carried out in August 2021 to May 2022. The analysis was carried out using the Chi Square. Research result. The results showed that there was a difference between the use of smartphones and conventional for the degree of acute pain after sectio caesarea surgery on a pain scale at the 4th hour, 6th hour, 12th hour, 24th hour, 36th hour, and 6th hour. Conclusion. The use of smartphones is effectively used for the degree of acute pain after cesarean section surgery. Telemedicine using smartphones in health care has proven to be beneficial for patients in remote areas and can be considered as an alternative to face-to-face patient care.

Keywords: *Telemedicine, Smartphone, Degree of Pain, Sectio caesarea*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Hipotesa	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Umum	4
1.4.2 Tujuan Khusus.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 <i>Telemedicine</i>	6
2.1.1 Definisi <i>Telemedicine</i>	6
2.1.2 Tipe Praktek <i>Telemedicine</i>	6
2.1.3 Jenis-Jenis <i>Telemedicine</i>	6
2.1.4 Manfaat <i>Telemedicine</i>	7
2.1.5 Prinsip Penggunaan <i>Telemedicine</i> Dalam Praktek Kedokteran di Indonesia	7
2.1.6 Potensi Penggunaan <i>Telemedicine</i> Selama Pandemi <i>COVID-19</i>	8
2.2 Derajat Nyeri.....	10
2.2.1 Definisi Nyeri.....	10
2.2.2 Etiologi Nyeri.....	10
2.2.3 Fisiologi Nyeri.....	10
2.2.4 Patofisiologi Nyeri	12
2.2.5 Neuroregulator nyeri	13
2.2.6 Klasifikasi Nyeri	14
2.2.7 Penggolongan Nyeri.....	16
2.2.8 Pengukuran Derajat Nyeri	17
2.2.9 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri	19
2.2.10 Penatalaksanaan Nyeri	20
2.3 Kerangka Teori	21
2.4 Kerangka Konsep.....	21

BAB 3 METODE PENELITIAN.....	22
3.1. Definisi Operasional.....	22
3.2 Jenis Penelitian.....	22
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.3.1 Waktu Penelitian	23
3.3.2 Tempat Penelitian.....	23
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian	23
3.4.1 Populasi Penelitian	23
3.4.2 Sampel Penelitian.....	23
3.4.3 Besar Sampel.....	24
3.5 Teknik Pengambilan dan Pengumpulan Data	24
3.6 Alat Pengumpulan Data	24
3.7 Instrumen Penelitian	25
3.8 Cara Kerja	25
3.9 Teknik Pengolahan dan Analisa Data	26
3.9.1 Pengolahan Data.....	26
3.9.2 Analisis Data	26
3.10 Kerangka Kerja	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1 Hasil penelitian	28
4.1.1 Karakteristik Responden	28
4.1.2 Derajat Nyeri Telemedicine Sebelum Operasi <i>Sectio caesarea</i> (Data Dasar)	30
4.1.3 Derajat Nyeri Telemedicine Sebelum dan Paska Operasi <i>Sectio caesarea</i>	31
4.1.4 Skala Nyeri <i>Telemedicine</i> dengan Menggunakan Smarthpone dan Konvensional untuk Mengevaluasi Derajat Nyeri Akut Paska Operasi <i>Sectio caesarea</i>	34
4.2 Pembahasan.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mekanisme nyeri perifer	13
Gambar 2.2 <i>Numeric Rating Scale (NRS)</i>	17
Gambar 2.3 <i>Visual Analog Scale (VAS)</i>	18
Gambar 2.4 <i>Verbal Rating Scale (VRS)</i>	18
Gambar 2.5 Skala Wajah dan <i>Barker</i>	18
Gambar 2.6 Obat farmakologi untuk penanganan nyeri.....	20
Gambar 2.7 Pilihan terapi untuk penanganan nyeri berdasarkan jenis operasi	21
Gambar 2.8 Kerangka Teori Penelitian	21
Gambar 2.9 Kerangka Konsep.....	21
Gambar 3.1 Kerangka Kerja	27

DAFTAR TABEL

Table 3.1	Definisi Operasional.....	22
Tabel 4.1	Karakteristik Responden Paska Operasi <i>Sectio caesarea</i> di Masa Pandemi <i>COVID 19</i>	28
Tabel 4.2	Derajat Nyeri Telemedicine secara Konvensional Sebelum Operasi <i>Sectio caesarea</i> pada Data Dasar.....	31
Tabel 4.3	Derajat Nyeri Jam ke-2 <i>Sectio caesarea</i> secara Konvensional pada Jam ke-2.....	31
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Derajat Nyeri Pada Jam ke-4, jam ke-6, Jam ke-12, Jam ke-24, Jam ke-36 dan Jam ke-48 menggunakan Smarthpone maupun Konvensional Paska Operasi <i>Sectio caesarea</i>	32
Tabel 4.5	Derajat Nyeri Paska Operasi <i>Sectio caesarea</i> dengan Menggunakan Smartphone dan Konvensional pada Jam ke-4....	34
Tabel 4.6	Derajat Nyeri Paska Operasi <i>Sectio caesarea</i> dengan Menggunakan Smartphone dan Konvensional pada Jam ke-6....	35
Tabel 4.7	Derajat Nyeri Paska Operasi <i>Sectio caesarea</i> dengan Menggunakan Smartphone dan Konvensional pada Jam ke-12..	35
Tabel 4.8	Derajat Nyeri Paska Operasi <i>Sectio caesarea</i> dengan Menggunakan Smartphone dan Konvensional pada Jam ke-24..	36
Tabel 4.9	Derajat Nyeri Paska Operasi <i>Sectio caesarea</i> dengan Menggunakan Smartphone dan Konvensional pada Jam ke-36..	36
Tabel 4.10	Derajat Nyeri Paska Operasi <i>Sectio caesarea</i> dengan Menggunakan Smartphone dan Konvensional pada Jam ke-48..	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Form Penjelasan	46
Lampiran 2.	Informed Consent	48
Lampiran 3.	Kuesioner.....	49
Lampiran 4.	Master Tabel.....	52
Lampiran 5.	Hasil Analisis Data	76
Lampiran 6.	Ethical Clearance.....	90
Lampiran 7.	Surat Izin Penelitian	91
Lampiran 8.	Surat izin Selesai penelitian.....	92
Lampiran 9.	Dokumentasi	93
Lampiran 10.	Riwayat Hidup.....	94
Lampiran 11.	Artikel Publikasi.....	95

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini *telemedicine* merupakan satu metode komunikasi yang paling aman antara dokter dan pasien agar mencegah penyebaran *COVID-19*, dikarenakan dengan *telemedicine* kedua belah pihak atau antara dokter dan pasien tidak harus bertemu dengan secara langsung. *Telemedicine* adalah salah satu strategi pencegahan penyebaran *COVID-19* di banyak negara, karena *telemedicine* merupakan penyediaan pelayanan kesehatan menggunakan teknologi komunikasi elektronik. Pasien dan tenaga medis tidak perlu bertemu langsung dalam suatu tempat namun tetap dapat berkomunikasi melalui sutau aplikasi.^{1,2}

Penggunaan *telemedicine* dapat mengurangi penularan pada pasien berisiko serta meningkatkan akses layanan kesehatan bagi masyarakat umum. *Telemedicine* memiliki banyak manfaat untuk memudahkan praktek dokter dan meningkatkan kualitas layanan Kesehatan pasien. Tantangan terkait pemanfaatan teknologi *telemedicine* antara lain dari sumber daya manusia yang minim terkait penggunaannya di antara dokter, insfraktur, dan aspek etis yang mengakibatkan penggunaannya banyak mengalami hambatan dalam praktek penggunaan *telemedicine* di lapangan.³

Telemedicine adalah praktek kesehatan dengan memakai komunikasi audio, visual dan data, meliputi perawatan, diagnosis, konsultasi dan pengobatan serta pertukaran data medis dan diskusi ilmiah jarak jauh. Cakupan *telemedicine* cukup luas, meliputi penyediaan pelayanaan kesehatan jarak jauh (termasuk klinis, pendidikan dan pelayanan administrasi), melalui transfer informasi (audio, video, grafik), dengan menggunakan perangkat-perangkat telekomunikasi (audio, video interaktif dua arah, komputer, dan telemetri) dengan melibatkan dokter, pasien dan pihak-pihak lain.⁴

Telemedicine terdiri dari beberapa bentuk yaitu konsultasi daring, skrining dan chatbox. Dengan beragamnya metode *telemedicine*, pasien dapat melaporkan

gejala yang dirasakan dan mendapatkan saran maupun arahan terkait penyakitnya. (*Vidal-Alaball et al., 2020*). Keuntungan penggunaan *telemedicine*, selain menjadi solusi bagi pasien untuk mendapatkan penanganan di tengah wabah *COVID-19* adalah mudah diakses dan memberikan kenyamanan bagi pasien. Sedangkan bagi tenaga medis dapat membuat pelayanan menjadi efektif dan efisien baik dalam *monitoring*, *evaluating* maupun *educating*.^{1,5} Penelitian terdahulu mengungkapkan di mancanegara, *telemedicine* telah digunakan dalam penanganan kasus paru, musculoskeletal, dan neurologi.

Hasil dari penerapan *telemedicine* sama bahkan lebih memuaskan dibandingkan dengan pelayanan tatap muka pada umumnya. Namun sampel penelitian terdahulu hanya sedikit dan tidak ada evaluasi berkelanjutan. Sedangkan di Indonesia *telemedicine* pernah dikembangkan oleh Kementerian Kesehatan sejak 2012. Aplikasi tersebut dinamakan *Telemedicine Indonesia* (TEMENIN), Namun dalam pemanfaatannya saat pilot project 2017 terkendala oleh kurangnya pemahaman penggunaan teknologi dan pemahaman terkait urgensi penggunaan *telemedicine*.^{1,6}

Beberapa studi telah menggunakan *telemedicine* atau *telehealth*. Namun, bidang *telehealth* berkembang didefinisikan untuk tujuan teknologi yang memungkinkan interaksi jarak jauh antara penyedia atau pasien.⁷

Penggunaan teknologi di bidang *telemedicine* telah menciptakan berbagai aplikasi medis, seperti dermatologi virtual, psikiatri virtual, kardiologi virtual, radiologi dan farmakologi virtual. Adanya *telemedicine* memungkinkan menghemat biaya jika diterapkan dalam sistem pemberian perawatan klinis, Selain menghemat waktu dokter, *telemedicine* juga meringankan beban perjalanan pasien dengan gangguan seperti nyeri punggung yang dapat diperburuk oleh perjalanan.⁸

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 angka kejadian persalinan *sectio caesarea* di Indonesia adalah sebesar 17,6% tertinggi di wilayah DKI Jakarta sebesar 31,3% dan terendah di Papua sebesar 6,7% (KEMENKES RI, 2019). Berdasarkan hasil survei di RSUD Andi

Makkasau Parapare Jumlah kelahiran yang melakukan tindakan *sectio caesarea* pada tahun 2016 sebanyak 873 persalinan, sedangkan pada tahun 2017 sebanyak 893 persalinan, sedangkan pada tahun 2018 sebanyak 626 persalinan.⁹

Menurut WHO angka kejadian *sectio caesarea* di Inggris pada tahun 2004 mencapai 20% dan 29,1% (Dwijyanti et al., 2013). Peningkatan persalinan dengan *sectio caesarea* di seluruh negara selama tahun 2007-2008 yaitu 110.000 per kelahiran di seluruh asia (Nurhayati, Andriyani, & Malisa, 2015). Berdasarkan survey di Amerika Serikat hampir 73 juta pasien telah dilakukan *sectio caesarea* tiap tahunnya (Astutik & Kur; inawati, 2017).¹⁰

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari *Word Health Organization* (WHO, 2015), jumlah pasien nyeri pembedahan meningkat dari tahun ke tahun, pada tahun 2011 tercatat terdapat 140 juta pasien atau sekitar 1,9% di seluruh dunia, pada tahun 2012 terjadi peningkatan sebesar 148 juta pasien atau sekitar 2,1%. Prevalensi keseluruhan nyeri akut (india), di rumah sakit dilaporkan berkisar antara 30% dan 80%. Secara Global, sekitar 20% orang dewasa menderita nyeri, 10% di antaranya melaporkan nyeri persisten. (*Internasional Association for the Study of Pain*). Menurut WHO angka kejadian nyeri setelah operasi caesarea adalah 18,3% (pasca 3 bulan operasi) 11,3% (pasca 6 bulan operasi) dan 6,8% (pasca 12 bulan operasi) yang masing-masing mengeluhkan nyeri pascaoperasi yang menetap.¹¹ Sebagian besar wanita mengalami nyeri ringan saat istirahat dan mengalami nyeri sedang dan berat saat melakukan aktifitas atau bergerak.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, belum ada penelitian tentang pemanfaatan *telemedicine* menggunakan *smartphone* untuk mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea* di masa pandemi *COVID-19*, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tersebut.

1.2 RumusanMasalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana efektifitas *telemedicine* menggunakan *smartphone* untuk mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea* di masa pandemi ?”

1.3 Hipotesa

Hipotesis dalam penelitian ini adalah: *telemedicine* menggunakan *smartphone* efektif untuk mengevaluasi derajat nyeri akut paskaoperasi *sectio caesarea* di masa pandemi *COVID19*.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektifitas *telemedicine* menggunakan *smartphone* untuk mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea* di masa pandemi *COVID 19*.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui efektifitas penggunaan fitur video call menggunakan *smartphone* untuk mengevaluasi derajat nyeri akut paskaoperasi.
2. Untuk mengetahui perbandingan hasil evaluasi derajat nyeri paska operasi *sectio caesarea* dengan metode konvesional.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi peneliti

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi di bidang kesehatan bahwa penggunaan *telemedicine* untuk evaluasi derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea* di masa pandemi.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi penggunaan *telemedicine* untuk evaluasi derajat nyeri akut paska operasi.

1.5.2 Bagi Masyarakat

Untuk mempermudah sekaligus mencegah penyebaran *COVID-19*.

1.5.3 Bagi Bidang Kedokteran

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan salah satu sumber data atau

referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya tentang penggunaan *telemedicine* untuk mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea* dimasa pandemi.

BAB 2

TINAUAN PUSTAKA

2.1 *Telemedicine*

2.1.1 Definisi *Telemedicine*

Secara umum *Telemedicine* adalah penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yang digabungkan dengan kepakaran medis untuk memberikan layanan kesehatan, mulai dari konsultasi, diagnose dan tindakan medis, tanpa terbatas ruang atau dilaksanakan dari jarak jauh. Untuk dapat berjalan dengan baik, sistem ini membutuhkan teknologi komunikasi yang memungkinkan transfer data berupa video, suara, dan gambar secara interaktif yang dilakukan secara *real time* dengan mengintegrasikannya ke dalam teknologi pendukung video-conference. Termasuk sebagai teknologi pendukung *telemedicine* adalah teknologi pengobatan citra untuk menganalisis citramedis.^{1,4,12}

2.1.2 Tipe Praktek *Telemedicine*

Pemanfaatan *telemedicine* sangat tergantung pada tipe praktek *telemedicine*. Tipe atau bentuk praktek *telemedicine* dapat berupa telekonsultasi, teleassistansi, teleedukasi dan telemonitoring serta telesurgery. Dengan dibantu peralatan kedokteran yang dapat mengubah citra video menjadi itra digital, maka kini, penggunaan *telemedicine* dalam praktek kedokteran sudah dimanfaatkan secara luas. Sampai sekarang *telemedicine* telah diaplikasikan di banyak negara didunia seperti Amerika, Yunani, Israel, Jepang, Italia, Denmark, Belanda, Nowergia, Jordan, India, dan Malaysia.¹²

2.1.3 Jenis-Jenis *Telemedicine*

Menurut WHO, Praktik *telemedicine* bisa dibedakan menjadi dua konsep yaitu *real time (synchronous)* dan *store-and-forward (asynchronous)*. *Telemedicine* secara *real time (synchronous telemedicine)* bisa berbentuk sederhana seperti penggunaan telepon atau bentuk yang lebih kompleks seperti penggunaan roboh bedah. *Synchronous telemedicine* memerlukan kehadiran kedua pihak pada waktu yang sama, untuk itu diperlukan media penghubung

antara kedua belah pihak yang dapat menawarkan interaksi *real time* sehingga salah satu pihak bisa melakukan penanganan kesehatan. Bentuk lain dalam *synchronous telemedicine* adalah penggunaan peralatan kesehatan secara interaktif. Contoh penggunaan teknologi ini adalah *tele-otoscope* yang memberikan fasilitas untuk seorang dokter melihat ke dalam pendengaran seorang pasien dari jarak jauh. Contoh yang lain adalah *tele-stethoscope* yang membuat seorang dokter mendengarkan detak jantung pasien dari jarak jauh.^{4,12}

Telemedicine dengan *store-and-forward* (*asynchronous telemedicine*) mencakup pengumpulan data medis dan pengiriman data ini ke seorang dokter (*specialist*) pada waktu yang tepat untuk evaluasi secara *offline*. Jenis *telemedicine* ini tidak memerlukan kehadiran kedua belah pihak dalam waktu yang sama. Dermatolog, radiologi, dan patologi adalah spesialis yang biasanya menggunakan *asynchronous telemedicine*.^{4,12}

2.1.4 Manfaat *Telemedicine*

1. Efektif pada intervensi terapimodalitas
2. Meningkatkan kesadaran pasien untuk patuh obat dan mengurangi komplikasi
3. Menjadi sistem monitoring pada layanan penyakit kronikpasien
4. Efektif memberikan intervensi kesehatan yang terjadi dalam waktu bersamaan
5. Memberikan keefektifan waktu dan efisiensi intervensi, karena pelaksanaan intervensi dilakukan secara fleksibel.¹³

2.1.5 Prinsip Penggunaan *Telemedicine* Dalam Praktek Kedokteran Di Indonesia

1. Prinsip pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK)
2. Prinsip tanggung jawab negara dan masyarakat
3. Prinsip kompetensi, integritas, dan kualitas
4. Prinsip kesamaan, itikad baik, kemandirian, dan kesukarelaan serta kepastian hukum

5. Prinsip keamanan dan kerahasiaan data serta standarisasi
6. Prinsip otonomi pasien dan kekebebasan memilih teknologi atau netral teknologi
7. Prinsip kepentingan pasien diutamakan, proteksi data, forensic IT, Penerapan Terbaik (*best practices*), dan Standar Pemeriksaan Hukum (*legal audit*) serta Keadilan
8. Prinsip perlindungan hukum tujuan penggunaan *telemedicine*.

Menurut World Health Organization (WHO), ada empat elemen yang berkaitan erat dengan *telemedicine*, yakni;⁵

1. Bertujuan memberikan dukungan klinis
2. Berguna untuk mengatasi hambatan geografis dan jarak
3. Melibatkan penggunaan berbagai jenis perangkat teknologi informasi
4. Bertujuan meningkatkan Kesehatan masyarakat.

Telemedicine ini juga berfungsi untuk mempermudah pelayanan medis oleh fasilitas kesehatan, terutama bagi masyarakat yang sulit terjangkau atau mengakses fasilitas tersebut.¹²

2.1.6 Potensi Penggunaan *Telemedicine* Selama Pandemi COVID-19

Penggunaan *telemedicine* merupakan salah satu terobosan teknologi di bidang kedokteran untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan. *Telemedicine* dapat dimanfaatkan untuk mengkomunikasikan kebutuhan pasien mengenai konsultasi atas kondisi dirinya kepada dokter pada kondisi dimana pasien tidak dapat mengakses fasilitas kesehatan. Penggunaan *telemedicine* dalam situasi pandemi dapat meningkatkan penyelidikan epidemiologis, control penyakit, dan manajemen kasus baik pada pasien asimptomatik maupun simptomatis. Melalui penggunaan *telemedicine*, pasien dengan gejala penyakit yang ringan dapat memperoleh keperawatan suportif yang dibutuhkan tanpa perlu berinteraksi dengan pasien lainnya yang berpotensi untuk memperburuk kondisi.³

Penggunaan *telemedicine* dapat menerapkan konsep “*hospitality at home*” yaitu perawatan medis di rumah, dimana perawatan dirumah dalam beberapa kondisi lebih baik dibandingkan perawatan medis. Dalam kondisi pandemi

COVID-19, *telemedicine* dapat bermanfaat bagi pasien untuk tidak perlu keluar dari rumah sehingga tingkat kehadiran di ruang tunggu rumah sakit menurun, mengurangi pasien suspek, dan memungkinkan tindak lanjut pasien dengan gejalaringen. *Telemedicine* memungkinkan dokter layanan primer dan rumah sakit untuk mengalihkan konsultasi tatap muka dengan pasien yang telah dijanjikan dengan teleconsultation bila memungkinkan. Penggunaan *telemedicine* yang telah diaplikasikan di beberapa negara seperti di italia dan menurunkan beban sistem kesehatan yang menumpuk akibat perawatan di rumah sakit.³

Pada kondisi pandemi *COVID-19*, *telemedicine* membantu perawatan pasien kronis seperti pasien dengan imunokompromi, kanker, diabetes melitus dan hipertensi. Penggunaan *telemedicine* dalam perawatan penyakit kronis memudahkan pengontrolan pengobatan pasien sehingga bermanfaat pada penurunan jumlah kunjungan ke rumah sakit dan kedatangan uni gawat darurat. *Telemedicine* dapat mendukung *self-management* pasien mulai pengaturan dan peran medikasi, modifikasi gaya hidup serta pengaturan emosional pasien secara efektif sehingga meningkatkan kualitas outcome pasien. Melalui penggunaan *telemedicine* tersebut, pasien dengan penyakit kronis dapat terhindari dari infeksi *COVID-19* dan berisiko meningkatkan risiko kematian pasien.³

Penggunaan *telemedicine* dapat membantu masyarakat umum untuk mengakses layanan kesehatan. Pasien dapat melakukan konsultasi dengan dokter terkait penyakit yang dialaminya melalui *telemedicine* tanpa perlu ke rumah sakit, sehingga waktu perjalanan pasien ke layanan kesehatan. Efektifitas *telemedicine* juga berdampak pada pembiayaan kesehatan yang diperlukan baik dalam persoalan transportasi untuk kunjungan pasien, praktik home visit oleh dokter maupun rawat inap di rumah sakit yang tidak direncanakan.¹² *Telemedicine* dapat membantu mengatasi persoalan praktik medis dalam skala wilayah yang luas, dimana jarak antara pasien ke layanan kesehatan berpengaruh terhadap biaya layanan kesehatan dan outcome penyakit pasien. Dampaknya, penggunaan *telemedicine* akan meningkatkan kepuasan pasien untuk mengakses layanan kesehatan dan meningkatkan kondisi Kesehatan pasien.³

2.2 Derajat Nyeri

2.2.1 Definisi Nyeri

Nyeri terutama adalah mekanisme protektif yang dipicu oleh stimulus terhadap nosiseptor yang meresahkan bahaya (reseptor nyeri) yang menimbulkan kesadaran bahwa kerusakan jaringan sedang atau akan terjadi. Karena nilai pentingnya bagi kelangsungan hidup, nosiseptor (reseptor nyeri) tidak beradaptasi terhadap stimulus yang berulang atau menetap. Simpanan pengalaman yang menimbulkan nyeri dalam ingatan membantu kita menghindari kejadian-kejadian yang berpotensi membahayakan dimasa mendatang.¹⁴

Nyeri adalah perasaan dan pengalaman sensoris atau emosional yang tidak menyenangkan, yang berhubungan dengan kerusakan jaringan yang actual maupun potensial, nyeri selalu bersifat subjektif.¹⁴

Nyeri adalah sensasi subjektif rasa tidak nyaman yang biasanya berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial. Nyeri dirasakan apabila reseptor nyeri speisifik teraktivitasi.¹⁴

Secara umum, nyeri diartikan sebagai suatu keadaan yang tidak menyenangkan akibat terjadinya rangsangan fisik maupun dari dalam serabut saraf dalam tubuh ke otak dan diikuti oleh reaksi fisik, fisiologis, maupun emosional¹⁴

2.2.2 Etiologi Nyeri

Nyeri dapat disebabkan karena adanya kerusakan jaringan dalam tubuh sebagai akibat dari adanya cedera, kecelakaan, maupun tindakan medis seperti operasi.¹⁵

2.2.3 Fisiologi Nyeri

Mekanisme timbulnya nyeri didasari oleh proses multiple yaitu nosisepsi, sensitiasi perifer, perubahan fenotip, sensitiasi sentral, eksitabilitas ektopik, reorganisasi struktural, dan penurunan inhibisi. Antara stimulus cedera jaringan dan pengalaman subjektif nyeri terdapat empat proses tersendiri: *transduksi, transmisi, modulasi, dan persepsi.*¹⁶

Transduksi adalah suatu proses dimana akhiran saraf eferen menerjemahkan stimulus (misalnya tusukan jarum) ke dalam impuls nosiseptif.¹⁴

Ada tiga tipe serabut saraf yang terlibat dalam proses ini, yaitu serabut A-beta, A-delta, dan C. Serabut yang berespon secara maksimal terhadap stimulasi non noksius dikelompokkan sebagai serabut pengantar nyeri, atau nosiseptor. Serabut ini adalah A-delta dan C. *Silent nociceptor*, juga terlibat dalam proses transduksi, merupakan serabut saraf afferen yang tidak berespon terhadap stimulasi eksternal tanpa adanya mediator inflamasi.¹⁴

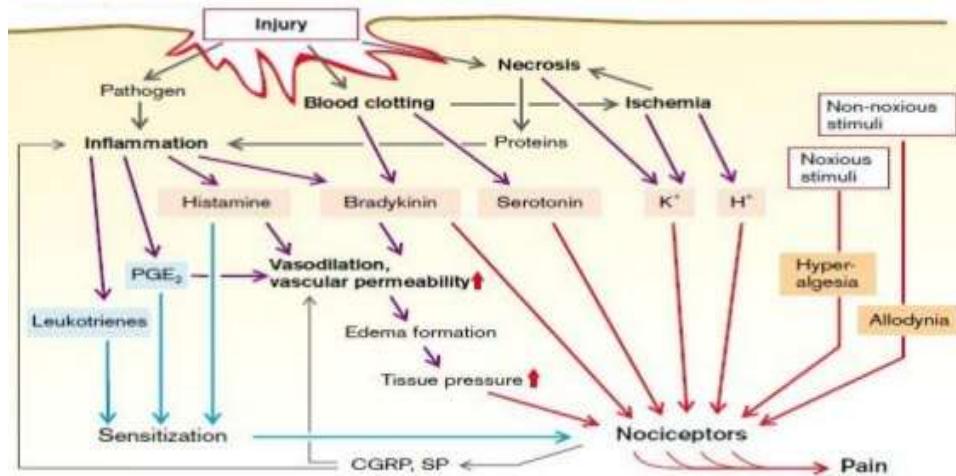
1. Transmisi adalah suatu proses dimana impuls disalurkan menuju kornu dorsalis medulla spinalis, kemudian sepanjang tractus sensorik menuju otak. Neuron afferen primer merupakan pengirim dan penerima aktif dari sinyal elektrik dan kimiawi. Aksonnya berakhir di kornu dorsalis medulla spinalis dan selanjutnya berhubungan dengan banyak neuron spinal.¹⁴
2. Modulasi adalah proses amplifikasi sinyal neural terkait nyeri (*pain related neural signals*). Proses ini terutama terjadi di kornu dorsalis medulla spinalis, dan mungkin juga terjadi di level lainnya. Serangkaian reseptor opioid seperti *mu*, *kappa*, dan *delta* dapat ditemukan di kornu dorsalis. Sistem nosiseptif juga mempunyai jalur desending berasal dari korteks frontal, hipotalamus, dan area otak lainnya ke otak tengah (midbrain) dan medulla oblongata, selanjutnya menuju medulla spinalis. Hasil dari proses inhibis desendens ini adalah penguatan, atau bahkan penghambatan (blok) sinyal nosiseptif di kornu dorsalis.¹⁴
3. Persepsi nyeri adalah kesadaran akan pengalaman nyeri. Persepsi merupakan hasil dari interaksi proses transduksi, transmisi, modulasi, aspek psikologis, dan karakteristik individu lainnya. Reseptor nyeri adalah organ tubuh yang berfungsi untuk menerima rangsang nyeri. Organ tubuh yang berperan sebagai reseptor nyeri adalah ujung syaraf bebas dalam kulit yang berespon hanya terhadap stimulus kuat yang secara potensial merusak. Reseptor nyeri disebut juga *nociceptor*. Secara anatomis, reseptor nyeri (*nociceptor*) ada yang bermiyelin dan ada juga yang tidak bermiyelin dari syaraf afferen.¹⁴

2.2.4 Patofisiologi Nyeri

Rangsangan nyeri diterima oleh nociceptors pada kulit bisa intesitas tinggi maupun rendah seperti perenggangan dan suhu serta oleh lesi jaringan. Sel yang mengalami nekrotik akan merilis K⁺ dan protein intraseluler. Peningkatan kadar K⁺ ekstraseluler akan menyebabkan depolarisasi nociceptor, sedangkan protein pada beberapa keadaan akan menginfiltasi mikroorganisme sehingga menyebabkan peradangan/inflamasi. Akibatnya, mediator nyeri dilepaskan seperti leukotriene, prostaglandin E2, dan histamin yang akan merangsang mosiseptor sehingga rangsangan berbahaya dan tidak berbahaya dapat menyebabkan nyeri (hyperalgesia atau allodynia).¹⁷

Selain itu lesi juga mengaktifkan faktor pembekuan darah sehingga bradykinin dan serotonin akan testimulusasi dan merangsang nosiseptor. Jika terjadi oklusi pembuluh darah maka akan terjadi iskemia yang akan menyebabkan akumulasi K⁺ ekstraseluler dan H⁺ yang selanjutnya mengaktifkan nosiseptor. Histamin, bradykinin, dan prostaglandin E2 memiliki efek vasodilator dan meningkatkan permeabilitas pembuluh darah. Hal ini menyebabkan edema lokal, tekanan jaringan meningkat dan juga terjadi perangsangan nosiseptor. Bila nosiseptor terangsang maka mereka melepaskan substansi peptide (CGRP), yang akan merangsang proses inflamasi dan juga menghasilkan vasodilatasi dan meningkatkan permeabilitas pembuluh darah. Vasokontrisi (oleh serotonin), diikuti oleh vasodilatasi, mungkin juga bertanggung jawab untuk serangan migrain. Perangsangan nosiseptor inilah yang menyebabkan nyeri.¹⁷

Untuk lebih jelasnya lihatlah gambar dibawah ini.



Gambar 2.1 Mekanisme nyeri perifer.

2.2.5 Neuroregulator nyeri

Neuroregulator atau substansi yang berperan transmisi stimulus saraf dibagi dalam dua kelompok besar, yaitu neurotransmitter dan neuromodulator. Neurotransmitter mengirimkan impuls-impuls elektrik melewati rongga sinaps antara dua serabut saraf, dan dapat bersifat sebagai penghambat atau dapat pula mengekstasi. Sedangkan neuromodulator dipercaya bekerja secara tidak langsung dengan meningkatkan atau menurunkan efek partikular neurotransmitter.¹⁷

Beberapa neuroregulatory yang berperan dalam penghantaran impuls nyeri antara lain adalah:

1. Neurotransmitter

a. Substansi P(Peptida)

Ditemukan pada neuron nyeri di kornu dorsalis (peptid eksitator) berfungsi untuk menstransmisi impuls nyeri dari perifer ke otak dan dapat menyebabkan vasodilatasi dan edema.

b. Serotonin

Dilepaskan oleh batang otak dan kornu dorsalis untuk menghambat transmisi nyeri.

c. Prostaglandin

Dibangkitkan dari pemecahan pospolipid di membran sel dipercaya dapat meningkatkan sensitivitas terhadap sel.

- d. Bradikinin

Dilepaskan dari plasma dan pecah disekitar pembuluh darah pada daerah yang mengalami cedera. Bekerja pada reseptor saraf perifer, menyebabkan peningkatan stimulus nyeri. Bekerja pada sel, menyebabkan reaksi berantai sehingga terjadi pelepasan prostaglandin.¹⁷

2.2.6 Klasifikasi Nyeri

Klasifikasi nyeri berdasarkan beberapa hal adalah sebagai berikut:¹⁸

1. Nyeri berdasarkan tempatnya

- a. *Pheripheral pain*

Merupakan nyeri yang terasa pada permukaan tubuh. Nyeri ini termasuk nyeri pada kulit dan permukaan kulit. Stimulus yang efektif untuk menimbulkan nyeri dikulit dapat berupa rangsangan mekanis, suhu, kimiaawi, atau listrik. Apabila hanya kulit yang terlibat, nyeri sering dirasakan sebagai menyengat, tajam, meringis, atau seperti terbakar.

- b. *Deep pain*

Merupakan nyeri yang terasa pada permukaan tubuh yang lebih dalam (nyeri somatic) atau pada organ tubuh visceral. Nyeri somatic mengacu pada nyeri yang berasal dari otot, tendon, ligament, tulang, sendi dan arteri. Struktur-struktur ini memiliki lebih sedikit reseptor nyeri sehingga lokalisasi sering tidak jelas.

- c. *Referred pain*

Merupakan nyeri dalam yang disebabkan karena penyakit organ/struktur dalam tubuh yang ditransmisikan ke bagian tubuh di daerah yang berbeda bukan dari daerah asalnya misalnya, nyeri pada lengan kiri atau rahang berkaitan dengan iskemia jantung atau seranganjatungan.

- d. *Central pain*

Merupakan nyeri yang didahului atau disebabkan oleh lesi atau disfungsi primer pada sistem saraf pusat seperti spinal cord, batang otak, thalamus, dan lain-lain.

2. Nyeri berdasarkan sifatnya

a. *Incidental pain*

Merupakan nyeri yang timbul sewaktu-waktu lalu menghilang nyeri ini biasanya sering terjadi pada pasien yang mengalami kanker tulang.

b. *Steady pain*

Merupakan nyeri yang timbul dan menetap serta dirasakan dalam jangka waktu yang lama. Pada distensi renal kapsul dan iskemik ginjal akut merupakan salahsatu jenis.

c. *Proximal pain*

Merupakan nyeri yang dirasakan berintensitas tinggi dan kuat sekali. Nyeri tersebut biasanya menetap selama kurang lebih 10-15 menit, lalu menghilang kemudian timbul lagi.

3. Nyeri berdasarkan keparahan

a. Nyeri ringan

Merupakan nyeri yang timbul dengan intensitas ringan. Nyeri ringan biasanya pasien secara obyektif dapat berkomunikasi dengan baik.

b. Nyeri sedang

Merupakan nyeri timbul dengan intensitas yang sedang. Nyeri sedang secara obyektif pasien mendesis, menyeringai, dapat meunjukkan lokalis nyeri dan mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.

c. Nyeri berat

Merupakan nyeri yang timbul dengan intensitas berat. Nyeri berat secara obyektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang.

4. Nyeri berdasarkan waktu serangan

a. Nyeri akut

Merupakan nyeri yang mereda setelah dilakukan intervensi dan penyembuhan. Awalan nyeri akut biasanya mendadak dan berkaitan dengan masalah spesifik yang memicu individu untuk segera bertindak menghilangkan nyeri. Nyeri berlangsung singkat (kurang dari 6 bulan) dan

menghilang apabila faktor internal dan eksternal yang merangsang receptor nyeri dihilangkan. Durasi nyeri akut berkaitan dengan faktor penyebabnya dan umumnya dapat diperkirakan.

b. Nyeri kronis

Merupakan nyeri yang berlangsung terus menerus selama 6 bulan atau lebih. Nyeri ini berlangsung diluar waktu penyembuhan yang diperkirakan dan sering tidak dapat dikaitkan dengan penyebab atau cedera spesifik. Nyeri kronis ini berbeda dengan nyeri akut dan menunjukkan masalah baru, nyeri ini seringmempengaruhi semua aspek kehidupan penderitanya dan menimbulkan *distress*,kegalauan emosi dan mengganggu fungsi fisik dan sosial.

2.2.7 Penggolongan Nyeri

Nyeri dapat digolongkan dalam berbagai cara, yaitu:¹⁰

1. Menurut jenisnya: nyeri noiseptik, nyeri neurogenic, dan nyeri psikognik
2. Menurut timbulnya nyeri: nyeri akut dan nyerikronik
3. Menurut penyebabnya: nyeri onkologik dan nyerinon-onkologik
4. Menurut derajat nyerinya: nyeri ringan, sedang, dan berat dengan penilaian nyeri lengkap dapat dibedakan antara nyeri nosiseptik (somatic dan visera) dengan nyeri neuropatik.
 - a. Nyeri somatic dapat dideskripsikan sebagai nyeri tajam, panas atau menyengat, yang dapat ditunjukkan lokasinya serta diasosiasikan dengan nyeri tekan lokal disekitarnya
 - b. Nyeri visera dideskripsikan sebagai nyeri tumpul, krama tau kolik yang tidak terlokalisir yang dapat disertai dengan nyeri tekan lokal, nyeri alih, mual, berkerigan dan perubahan kardiovaskular
 - c. Nyeri neuropatik memiliki ciri khas:
 - 1) Deskripsi nyeri seperti terbakar, tertembak, atau tertusuk
 - 2) Nyeri terjadi secara paroksimal atau spontan serta tanpa terdapat faktor presipitasi

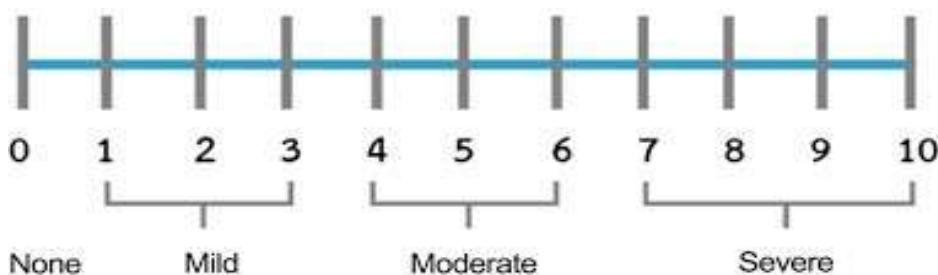
- 3) Terdapatnya diastesia (sensasi abnormal yang tidak menyenangkan yang timbul spontan ataupun dispresipitasi), hyperalgesia (peningkatan derajat respon terhadap stimulus yang pada keadaan normal tidak menyebabkan nyeri), atau adanya hipoestesia.
- 4) Perubahan sistem otonom regional (perubahan warna, suhu, dan keringat) serta *phantomphenomena*. Sangatlah penting untuk mengetahui tipe nyeri yang diderita, karena durasi nyeri dan respon terhadap pemberian obat analgesia beragam antar tipe nyeri.

2.2.8 Pengukuran Derajat Nyeri

Pengukuran derajat nyeri terbagi menjadi 4 yaitu:¹⁰

1. Numeric Rating Scale (NRS)

Skala ini sudah biasa dipergunakan dan telah divalidasi. Berat dan ringannya rasa sakit atau nyeri dibuat menjadi terukur dengan mengobjektifkan pendapat subyektif nyeri. Skala numeric dari 0 (nol) hingga 10 (sepuluh). Skala 0 : Tanpa nyeri, Skala 1-3: Nyeri ringan, Skala 4-6: Nyeri sedang, Skala 7-9: Nyeri berat, Skala 10: Nyeri sangat berat

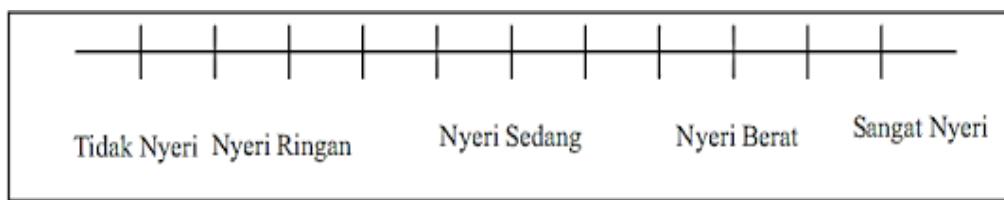


Gambar 2.2 Numeric Rating Scale (NRS)

Sumber: (potter & Perry, Handayani,2015)

2. Visual Analog Scale (VAS)

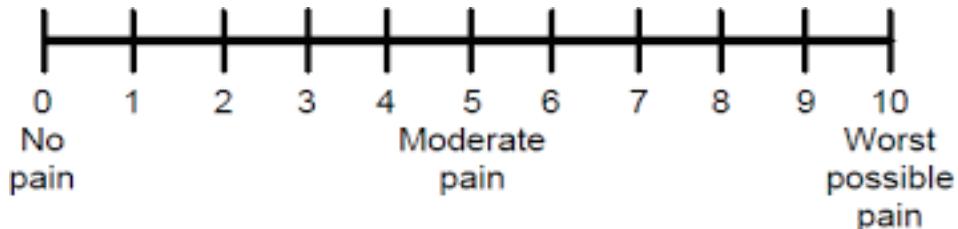
Skala sejenis yang merupakan garis lurus, tanpa angka. Bisa bebas mengespesikan nyeri, kearah kiri menuju tidak sakit, arah kanan sakit tak tertahankan, dengan tengah kira-kira nyeri sedang.



Gambar 2.3 Visual Analog Scale (VAS)
Sumber: (potter & Perry, Handayani,2015)

3. Verbal Rating Scale (VRS)

Skala ini untuk menggambarkan rasa nyeri, efektif untuk menilai nyeri akut, dianggap sederhana dan mudah dimengerti, rangking nyerinya dimulai dari tidak nyeri sampai nyeri yang tidak tertahankan.



Gambar 2.4 Verbal Rating Scale (VRS)
Sumber: (potter & Perry, Handayani,2015)

4. Skala Wajah dan Barker

Skala nyeri enam wajah dengan ekspresi yang berbeda, menampilkan wajah bahagia hingga wajah sedih. Digunakan untuk mengespesifikasi rasa nyeri pada anak mulai usia 3 (tiga) tahun.



Gambar 2.5 Skala Wajah dan Barker
Sumber: (Potter & Perry, Handayani,2015)

2.2.9 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi seseorang untuk mengalami nyeri:¹⁸

a. Persepsi nyeri

Persepsi nyeri atau interpretasi nyeri merupakan komponen penting dalam pengalaman nyeri. Nyeri juga dirasakan berbeda pada tiap individu. Persepsi nyeri tidak hanya bergantung dari derajat kerusakan fisik. Baik stimulus fisik maupun faktor psikososial dapat mempengaruhi pengalaman kita akan nyeri. Walaupun beberapa ahli setuju dengan persepsi nyeri yaitu kecemasan, pengalaman, perhatian, harapan, dan arti balik situasi pada saat terjadinya cedera.

b. Faktor sosio budaya

Ras, budaya, dan etnik merupakan faktor yang mempengaruhi seluruh respons sensori, termasuk respons terhadap nyeri. Peneliti menemukan bahwa penilaian perawat mengenai nyeri yang dialami dipengaruhi oleh kepercayaan dan budaya sendiri.

c. Usia

Terdapat beberapa variasi dalam batas nyeri yang dikaitkan dengan kronologis usia. Individu dewasa usia 19-59 tahun mungkin tidak melaporkan adanya nyeri karena takut bahwa hal tersebut mengindikasikan diagnosis yang buruk. Nyeri juga dapat berarti kelemahan, kegagalan, atau kehilangan control bagi orang dewasa.

d. Jenis kelamin

Jenis kelamin dapat menjadi faktor dalam respon nyeri, anak laki-laki sangat jarang melaporkan nyeri dibandingkan anak perempuan. Di beberapa budaya di Amerika Serikat, laki-laki jarang mengekspresikan nyeri dibandingkan anak perempuan. Hal ini tidak berarti jika anak laki-laki tidak merasakan nyeri.

e. Ansietas

Seringkali meningkatkan persepsi nyeri, tetapi nyeri juga dapat menimbulkan kebudayaan perasaan ansietas.

2.2.10 Penatalaksanaan Nyeri

Penanganan nyeri paska pembedahan yang efektif harus mengetahui patofisiologi dan *pain pathway* sehingga penanganan nyeri dapat dilakukan dengan cara farmakoterapi (multi modal analgesia), pembedahan, serta juga terlibat didalamnya perawatan yang baik dan teknik non-farmakologi (fisioterapi, psikoterapi)¹⁹

a. Farmakologis

Modalitas analgetic paska pembedahan termasuk didalamnya analgesic oral parenteral, blok saraf perifer, blok neuroaksial dengan anestesi lokal dan opioid intraspinal. Pemilihan Teknik analgesia secara umum berdasarkan tiga hal yaitu pasien, prosedur dan pelaksanannya.

2. Non-Farmakologis

Ada beberapa metode metode non-farmakologis yang digunakan untuk membantu penanganan nyeri paska pembedahan, seperti menggunakan terapi fisik (dingin, panas) yang dapat mengurangi spasme otot, akupunktur untuk nyeri kronik (gangguan musculoskeletal, nyeri kepala), terapi psikologis (music, hypnosis, terapi *cord stimulation, intracerebral stimulation*).²⁰

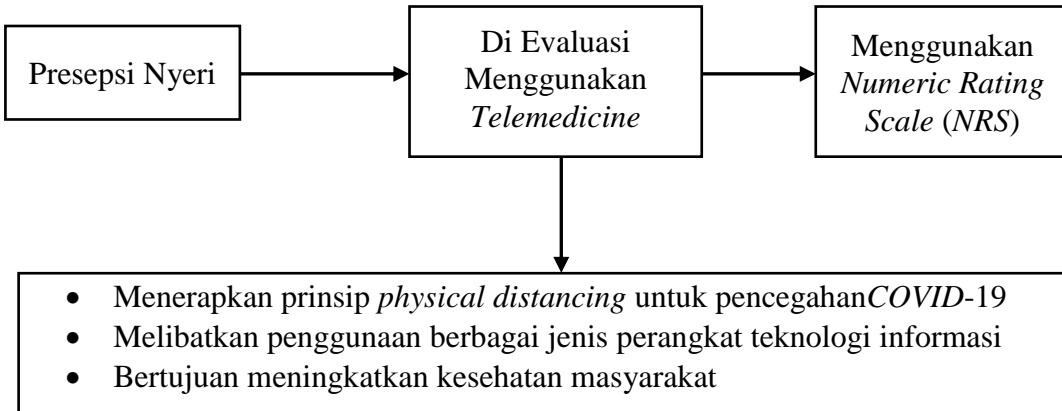
Non-opioid analgesics	Paracetamol NSAIDs, including COX-2 inhibitors* Gabapentin, pregabalin ²¹
Weak opioids	Codeine Tramadol Paracetamol combined with codeine or tramadol
Strong opioids	Morphine Diamorphine Pethidine Piritramide Oxycodone
Adjuvants**	Ketamine Clonidine

Gambar 2.6 Obat farmakologi untuk penanganan nyeri.



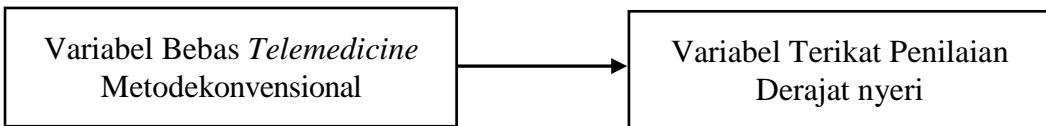
Gambar 2.7 Pilihan terapi untuk penanganan nyeri berdasarkan jenis operasi.

2.3 Kerangka Teori



Gambar 2.8 Kerangka Teori Penelitian

2.4 Kerangka Konsep



Gambar 2.9 Kerangka Konsep

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Definisi Operasional

Table 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	<i>Telemedicine</i>	Evaluasi derajat nyeri akut paska operasi <i>sectio caesarea</i> menggunakan teknologi komunikasi smartphone	<i>Numeric Rating Scale (NRS)</i>	1. Tanpa Nyeri, jika skor 0 2. Nyeri ringan, jika skor 1-3 3. Nyeri sedang, jika skor 4-6 4. Nyeri berat, jika skor 7-10	Ordinal
2	Metode Konvensional	Evaluasi derajat nyeri akut paska operasi caesarea dengan melakukan pengamatan kepada pasien	<i>Numeric Rating Scale (NRS)</i>	1. Tanpa Nyeri, jika skor 0 2. Nyeri singan, jika skor 1-3 3. Nyeri sedang, jika skor 4-6 4. Nyeri berat, jika skor 7-10	Ordinal
3	Pengukuran Skala Nyeri	Evaluasi derajat nyeri akut paska operasi caesarea dengan menggunakan Numeric Rating Scale	<i>Numeric Rating Scale (NRS)</i>	1. Tanpa Nyeri, jika skor 0 2. Nyeri ringan, jika skor 1-3 3. Nyeri sedang, jika skor 4-6 4. Nyeri berat, jika skor 7-10	Ordinal

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan design penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* dimana pengumpulan data menggunakan kuesioner yang diisi oleh responden untuk menganalisis adanya derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea*.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

3.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2021 sampai dengan Mei 2022.

3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Bunda Thamrin Medan.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Adapun populasi pada penelitian ini adalah semua pasien paska operasi *sectio caesarea* elektif di Rumah Sakit Umum Bunda Thamrin Medan.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini adalah pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan ekslusii

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien dengan status fisik ASA (*American Society of Anesthesiologists*) I dan II
- 2) Bersedia sebagai responden dan kooperatif
- 3) Memiliki perangkat *smartphone* untuk videocall
- 4) Usia maksimal 45 tahun

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Memiliki Riwayat nyeri kronis
- 2) Memiliki Riwayat penggunaan obat anti nyeri lebih dari 3 bulan sebelum operasi
- 3) Kriteria DropOut
- 4) Pasien mengalami kegawat daruratan kardiorespirasi paska operasi
- 5) Pasien mengalami hilang kesadaran atau tidak kooperatif paska operasi

3.4.3 Besar Sampel

Besar sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus proporsi sampel tunggal untuk estimasi proporsi suatu populasi.

$$n = \frac{Z\alpha^2 PQ}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 48 \cdot 0,52}{0,10^2}$$

$$n = \frac{3,841 \cdot 48 \cdot 0,52}{0,01}$$

$$n = \frac{95,87}{0,01} = 95,87$$

Keterangan:

n : Ukuran sampel

Z α : Tingkat kemaknaan

P : Nilai Proporsi :48%

D : Tingkat ketepatan absolut yang dikehendaki

Q : (1-P), Jadi P : 0,48, Maka Q : 1-0,

3.5 Teknik Pengambilan dan Pengumpulan Data

Pada penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan metode *consecutive sampling*.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah menggunakan sumber data primer yaitu data didapatkan langsung dari subjek penelitian dengan melakukan wawancara melalui video call dan menggunakan kuesioner.

3.6. Alat Pengumpulan Data

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner data yang berupa daftar isi untuk mencatat status fisik seperti; Nyeri yang dirasakan dalam waktu jam tertentu, pengukuran tekanan darah, menilai frekuensi nadi, menilai frekuensi nyeri, menilai temperature, menanyakan adakah mual atau muntah, adakah gangguan tidur, menanyakan setelah 3 hari apakah ada tingkat kepuasan. Dan melakukannya diambil dengan 2 cara yaitu melalui video call dan visit langsung dengan perawat.

3.7 Instrumen Penelitian

1. Instrumen

Instrument dalam penelitian ini menggunakan kuesioner (terlampir).

3.8 Cara Kerja

- 1. Sebelum memulai penulisan proposal untuk penelitian, dilakukan penentuan judul penelitian kemudian mengumpulkan jurnal-jurnal yang berhubungan dengan penelitian dan menentukan alat ukur apa yang akan di gunakan untuk penelitian.**

- 2. Penyusunan proposal**

Penyusunan proposal ini dilakukan setelah pengajuan judul ke dosen pembimbing lalu di ACC oleh Dosen Pembimbing setelah itu judul akan didaftarkan ke bagian prodi skripsi di fakultas, setelah prodi skripsi menyatakan bahwa judul sudah di ACC kampus maka proposal sudah bisa dikerjakan sesuai format proposal dan waktu penggerjaan sesuai dengan Timeline.

- 3. Penjelasan kepada responden**

Peneliti akan menjelaskan kepada subjek penelitian tentang penelitian tersebut.

- 4. Persetujuan kepada responden**

Setelah menjelaskan kemudian meminta informed consent kepada subjek.

- 5. Pengambilan data**

Prosedur pengambilan data dilakukan dengan wawancara menggunakan *smartphone* dan pengisian kuesioner.

- 6. Pengolahan data**

Pengolahan data dilakukan setelah data dari responden terkumpul. Mulai dari peneliti memeriksa ketepatan dan kelengkapan data yang sudah terkumpul. Kemudian data yang sudah dikumpul akan dikoreksi untuk memudahkan peneliti melakukan analisis data, setelah itu data yang sudah dikoreksi akan dimasukkan ke dalam software pada komputer setelah dilakukan pemeriksaan data bahwa data itu sudah benar lalu dilakukan penyimpanan data yang akan di analisis.

7. Analisa data

Setelah dilakukan pengolahan data, maka akan dilakukan analisa data.

8. Penyusunan laporan

Penyusunan laporan akan dilakukan setelah semua dilakukan dan akan ditulis di proposal sebagai hasil dari penelitian.

9. Publikasi

Setelah itu mempublikasi jurnal tersebut.

3.9 Teknik Pengolahan dan Analisa Data

3.9.1 Pengolahan Data

1. *Editing*

Proses dimana peneliti melakukan pemeriksaan ketepatan dan kelengkapan data yang sudah terkumpul. Peneliti menotalkan skor yang terdapat diseluruh kuesioner

2. *Coding*

Data yang sudah terkumpul dan sudah dikoreksi kemudian diberi kode untuk memudahkan peneliti melakukan analisis data

3. *Entry*

Memindahkan data yang telah dikoreksi dan diberi kode, kemudian memasukkannya kedalam progam atau software pada komputer

4. *Cleaning*

Melakukan pemeriksaan bahwa seluruh data yang dimasukkan kedalam computer sudah benar.

5. *Tabulating*

Membuat table data, sesuai kriteria yang diinginkan oleh peniliti

6. *Saving*

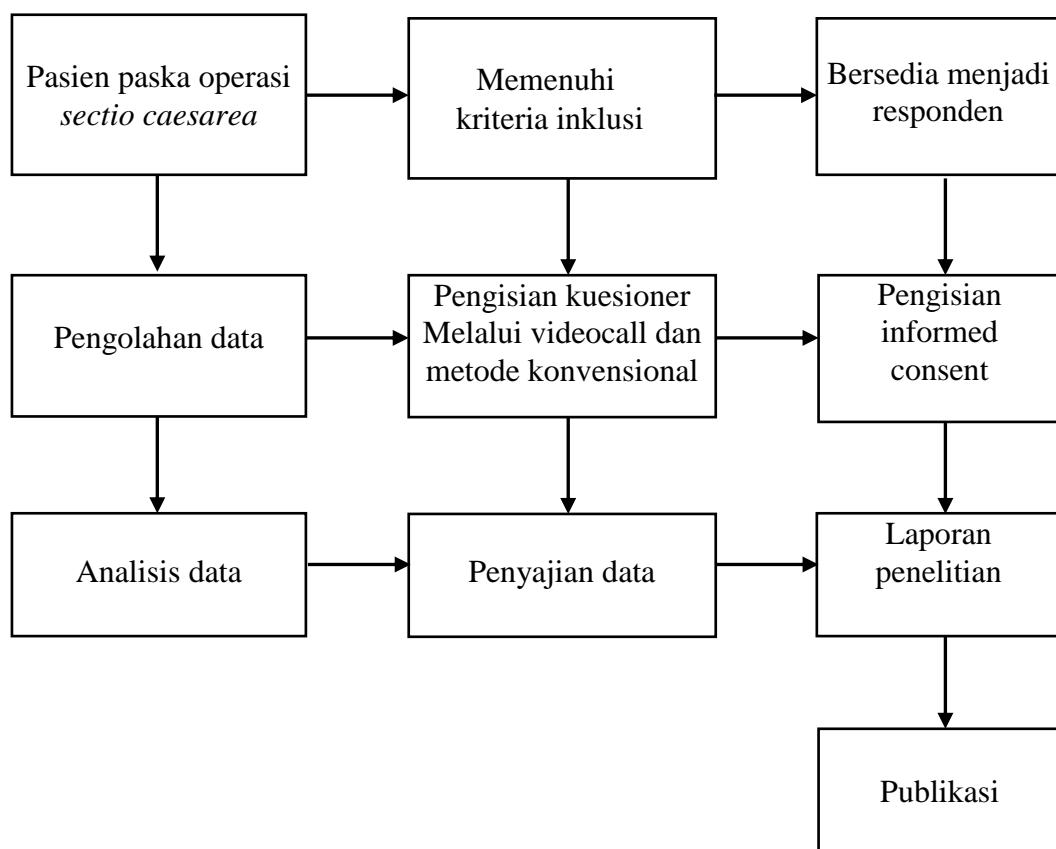
Penyimpanan data yang akan dianalisis

3.9.2 Analisis Data

Data yang terkumpul pada penelitian ini akan dianalisa dengan cara univariat dan bivariat. Analisa univariat dilakukan untuk melihat gambaran umum

dan distribusi dari variable independent dan variable dependent yang diteliti. Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui kemaknaan hubungan antara dua variable. Uji statistic yang dapat digunakan pada penelitian ini adalah uji *Chi Square* dengan nilai $p < 0,05$ berarti memiliki makna dan kemudian data akan ditampilkan dalam bentuk tabel.

3.10 Kerangka Kerja



Gambar 3.1 Kerangka Kerja

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil penelitian

4.1.1 Karakteristik Responden

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2021 sampai dengan Mei 2022 dengan melibatkan 95 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi yaitu pasien dengan status fisik ASA I dan II, bersedia sebagai responden dan kooperatif, memiliki perangkat smartphone untuk video call, dan usia maksimal 45 tahun. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas penggunaan fitur video call menggunakan smartphone untuk mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi. Selain itu untuk mengetahui perbandingan hasil evaluasi derajat nyeri paska operasi *sectio caesarea* dengan metode konvesional. Karakteristik responden dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.1 Karakteristik Responden Paska Operasi *Sectio caesarea* di Masa Pandemi *COVID 19* dengan Menggunakan Konvensional

No.	Karakteristik	F	%
Umur			
1	20-25 Tahun	9	9.5
2	26-30 Tahun	31	32.6
3	31-35 Tahun	40	42.1
4	36-42 Tahun	15	15.8
Total		95	100.0
Suku			
1	Jawa	37	38.9
2	Batak	33	34.7
3	Sunda	11	11.6
4	Melayu	14	14.7
Total		95	100.0

No.	Karakteristik	F	%
BMI (Indeks Massa Tubuh)			
1	Normal	15	15.8
2	Overweight (BB berlebih)	31	32.6
3	Obesitas	49	51.6
	Total	95	100.0
Gravida (Kehamilan)			
1	1	6	6.3
2	2	33	34.7
3	≥3	56	58.9
	Total	95	100.0
Abortus			
1	Tidak ada	82	86.3
2	Ada	13	13.7
	Total	95	100.0
Riwayat penyulit hamil			
1	Tidak ada	92	96.8
2	Pre eklampsi	1	1.1
3	Eklampsia	2	2.1
	Total	95	100.0
Riwayat Alergi			
1	Tidak ada	91	95.8
2	Ada	4	4.2
	Total	95	100.0
Riwayat pengencer darah			
1	Ada	0	0.0
2	Tidak Ada	95	100.0
	Total	95	100.0
Riwayat penyakit terdahulu			
1	Tidak ada	90	94.7

No.	Karakteristik	F	%
2	Hipertensi	1	1.1
3	Penyakit jantung	2	2.1
4	Hepatitis	2	2.1
Total		95	100.0
Riwayat nyeri kronis			
1	Ada	0	0.0
2	Tidak Ada	95	100.0
Total		95	100.0
ASA (American Society of Anesthesiologists)			
1	ASA I	11	11.6
2	ASA II	84	88.4
Total		95	100.0

Dari tabel 4.1 di atas, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden *telemedicine* dengan menggunakan smarthphone dan konvensional berada pada rentang usia 31-35 Tahun sebanyak 42 responden (42,1%), suku Jawa sebanyak 37 responden (38,9%), obesitas sebanyak 49 responden (51,6%), gravida ≥ 3 kali sebanyak 56 responden (58,9%), abortus tidak ada sebanyak 82 responden (86,3%), riwayat penyulit hamil tidak ada sebanyak 92 responden (96,8%), riwayat alergi tidak ada sebanyak 91 responden (95,8%), riwayat penyakit terdahulu tidak ada sebanyak 90 responden (94,7%), riwayat konsumsi pengencer darah tidak ada sebanyak 95 responden (100%), riwayat penyakit kronis tidak ada sebanyak 95 responden (100%), memiliki ASA (*American Society of Anesthesiologists*) 2 sebanyak 84 responden (88,4%).

4.1.2 Derajat Nyeri Telemedicine Sebelum Operasi *Sectio caesarea* (Data Dasar)

Derajat nyeri sebelum operasi *sectio caesarea* atau data dasar dengan menggunakan smarthphone dan konvensional dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.2 Derajat Nyeri Telemedicine secara Konvensional Sebelum Operasi *Sectio caesarea* pada Data Dasar

No.	Derajat Nyeri	F	%
1	Tanpa nyeri	42	44,2
2	Nyeri ringan	50	52,6
3	Nyeri sedang	3	3,2
4	Nyeri berat	0	0,0
	Jumlah	95	100,0

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden *telemedicine* secara konvensional berdasarkan data dasar mayoritas mengalami nyeri ringan sebanyak 50 responden (52,6%).

4.1.3 Derajat Nyeri Telemedicine Paska Operasi *Sectio caesarea*

4.1.3.1 Derajat Nyeri Jam Ke-2

Derajat nyeri jam ke-2 operasi *sectio caesarea* secara konvensional dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.3 Derajat Nyeri Jam ke-2 *Sectio caesarea* secara Konvensional pada Jam ke-2

No.	Derajat Nyeri	F	%
1	Tanpa nyeri	24	25,3
2	Nyeri ringan	66	69,5
3	Nyeri sedang	3	3,2
4	Nyeri berat	2	2,1
	Jumlah	95	100,0

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden *telemedicine* secara konvensional berdasarkan skala nyeri jam ke-2 mayoritas mengalami nyeri ringan sebanyak 66 responden (69,5%).

4.1.3.2 Derajat Nyeri Telemedicine dengan menggunakan Smarthphone maupun Konvensional Paska Operasi *Sectio caesarea* Jam ke-4, jam ke-6, Jam ke-12, Jam ke-24, Jam ke-36 dan Jam ke-48

Derajat nyeri telemedicine dengan menggunakan smarthphone maupun konvensional paska operasi *sectio caesarea* jam ke-4, jam ke-6, jam ke-12, jam ke-24, jam ke-36 dan jam ke-48 dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Derajat Nyeri Pada Jam ke-4, jam ke-6, Jam ke-12, Jam ke-24, Jam ke-36 dan Jam ke-48 menggunakan Smarthphone maupun Konvensional Paska Operasi *Sectio caesarea*

No.	Derajat Nyeri	Smarthphone	Konvensional
		F(%)	F(%)
Skala Nyeri Jam ke-4			
1	Tanpa nyeri	7(7.4)	4(4.2)
2	Nyeri ringan	39(41.1)	52(54.7)
3	Nyeri sedang	39(41.1)	34(35.8)
4	Nyeri berat	10(10.5)	5(5.3)
	Total	95 (100,0)	95 (100,0)
Skala Nyeri Jam ke-6			
1	Tanpa nyeri	2(2.1)	3(3.2)
2	Nyeri ringan	39(41,1)	52(54.7)
3	Nyeri sedang	50(52,6)	36(37.9)
4	Nyeri berat	4(4,2)	4(4.2)
	Total	95 (100,0)	95 (100,0)
Skala Nyeri Jam ke-12			
1	Tanpa nyeri	2(2.1)	1(1.1)
2	Nyeri ringan	39(41.1)	56(58.9)
3	Nyeri sedang	50(52.6)	36(37.9)
4	Nyeri berat	4(4.2)	2(2.1)
	Total	95 (100,0)	95 (100,0)

No.	Derajat Nyeri	Smarthphone	Konvensional
		F(%)	F(%)
Skala Nyeri Jam ke-24			
1	Tanpa nyeri	3(3.2)	4(4.2)
2	Nyeri ringan	46(48.4)	60(63.2)
3	Nyeri sedang	39(41.1)	27(28.4)
4	Nyeri berat	7(7.4)	4(4.2)
Total		95 (100,0)	95 (100,0)
Skala Nyeri Jam ke-36			
1	Tanpa nyeri	3(3.2)	6(6.3)
2	Nyeri ringan	63(66.3)	72(75.8)
3	Nyeri sedang	28(29.5)	16(16.8)
4	Nyeri berat	1(1.1)	1(1.1)
Total		95 (100,0)	95 (100,0)
Skala Nyeri Jam ke-48			
1	Tanpa nyeri	19(20.0)	33(34.7)
2	Nyeri ringan	63(66.3)	53(55.8)
3	Nyeri sedang	11(11.6)	8(8.4)
4	Nyeri berat	2(2.1)	1(1.1)
Total		95 (100,0)	95 (100,0)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa derajat nyeri paska operasi *sectio caesarea* pada kelompok smarthphone mayoritas skala nyeri pada jam ke-4 nyeri ringan dan sedang yaitu masing-masing sebanyak 39 responden (41,1%), skala nyeri jam ke-6 nyeri sedang yaitu sebanyak 52 responden (54,7%), skala nyeri jam ke-12 nyeri sedang yaitu sebanyak 50 responden (52,6%), skala nyeri jam ke-24 nyeri ringan yaitu sebanyak 46 responden (48,4%), skala nyeri jam ke-36 nyeri ringan yaitu sebanyak 63 responden (66,3%), dan skala nyeri jam ke-48 nyeri ringan yaitu sebanyak 63 responden (66,3%).

Derajat nyeri paska operasi *sectio caesarea* pada kelompok konvensional mayoritas skala nyeri pada jam ke-4 nyeri ringan dan sedang yaitu masing-masing sebanyak 52 responden (54,7%), skala nyeri jam ke-6 nyeri sedang yaitu sebanyak 52 responden (54,7%), skala nyeri jam ke-12 nyeri sedang yaitu sebanyak 56 responden (58,9%), skala nyeri jam ke-24 nyeri ringan yaitu sebanyak 60 responden (63,2%), skala nyeri jam ke-36 nyeri ringan yaitu sebanyak 72 responden (75,8%), dan skala nyeri jam ke-48 nyeri ringan yaitu sebanyak 53 responden (55,8%).

4.1.4 Skala Nyeri *Telemedicine* dengan Menggunakan Smarthphone dan Konvensional untuk Mengevaluasi Derajat Nyeri Akut Paska Operasi *Sectio caesarea*

Skala nyeri *telemedicine* dengan menggunakan smarthphone dan konvensional untuk mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

4.1.4.1 Skala Nyeri Jam ke-4

Derajat nyeri paska operasi *sectio caesarea* dengan menggunakan Smartphone dengan Konvensional pada jam ke-4 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.5 Derajat Nyeri Paska Operasi *Sectio caesarea* dengan Menggunakan Smartphone dengan Konvensional pada Jam ke-4

Smarthphone	Konvensional								Jumlah	<i>P-value</i>
	Tanpa nyeri		Nyeri ringan		Nyeri Sedang		Nyeri berat			
	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Tanpa nyeri	4	4,2	3	3,2	0	0,0	0	0,0	7	7,4
Nyeri ringan	0	0,0	38	40,0	1	1,1	0	0,0	39	41,1
Nyeri sedang	0	0,0	7	7,4	32	33,7	0	0,0	39	41,1
Nyeri berat	0	0,0	4	4,2	1	1,1	5	5,3	9	9,5
Total	4	4,2	52	54,7	34	35,8	5	5,3	95	100,0

Dari tabel di atas didapatkan *p-value* sebesar 0,000 (*p-value* < 0,05), hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil pengukuran derajat nyeri di jam ke-4 antar penggunaan smarthphone dengan konvensional.

4.1.4.2 Skala Nyeri Jam ke-6

Derajat nyeri paska operasi *sectio caesarea* dengan menggunakan Smartphone dengan Konvensional pada jam ke-6 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.6 Derajat Nyeri Paska Operasi *Sectio caesarea* dengan Menggunakan Smartphone dengan Konvensional pada Jam ke-6

Smarthphone	Konvensional								Jumlah	P-value	
	Tanpa nyeri		Nyeri ringan		Nyeri Sedang		Nyeri berat				
		F	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Tanpa nyeri	3	3,2	1	1,1	0	0,0	0	0,0	4	4,2	
Nyeri ringan	0	0,0	30	31,6	0	0,0	0	0,0	30	31,6	0,000
Nyeri sedang	0	0,0	16	16,8	36	37,9	0	0,0	52	54,7	
Nyeri berat	0	0,0	5	5,3	0	0,0	4	4,2	9	9,5	
Total	3	3,2	52	54,7	36	37,9	4	4,2	95	100,0	

Dari tabel di atas didapatkan *p-value* sebesar 0,000 (*p-value* < 0,05), hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil pengukuran derajat nyeri di jam ke-6 antara penggunaan smarthphone dengan konvensional.

4.1.4.3 Skala Nyeri Jam ke-12

Derajat nyeri paska operasi *sectio caesarea* dengan menggunakan Smartphone dengan Konvensional pada jam ke-12 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.7 Derajat Nyeri Paska Operasi *Sectio caesarea* dengan Menggunakan Smartphone dengan Konvensional pada Jam ke-12

Smarthphone	Konvensional								Jumlah	P-value	
	Tanpa nyeri		Nyeri ringan		Nyeri Sedang		Nyeri berat				
		F	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Tanpa nyeri	1	1,1	1	1,1	0	0,0	0	0,0	2	2,1	
Nyeri ringan	0	0,0	36	37,9	3	3,2	0	0,0	39	41,1	0,000
Nyeri sedang	0	0,0	17	17,9	33	34,7	0	0,0	50	52,6	
Nyeri berat	0	0,0	2	2,1	0	0,0	2	2,1	4	4,2	
Total	1	1,1	56	58,9	36	37,9	2	2,1	95	100,0	

Dari tabel di atas didapatkan *p-value* sebesar 0,000 (*p-value* < 0,05), hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil pengukuran derajat nyeri di jam ke-12 antara penggunaan smarthphone dengan konvensional.

4.1.4.4 Skala Nyeri Jam ke-24

Derajat nyeri paska operasi *sectio caesarea* dengan menggunakan Smartphone dengan Konvensional pada jam ke-24 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.8 Derajat Nyeri Paska Operasi *Sectio* dengan Menggunakan Smartphone dengan Konvensional pada Jam ke-24

Smartphone	Konvensional								Jumlah	P-value	
	Tanpa nyeri		Nyeri ringan		Nyeri Sedang		Nyeri berat				
	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Tanpa nyeri	1	1,1	2	2,1	0	0,0	0	0,0	3	3,2	
Nyeri ringan	2	2,1	44	46,3	0	0,0	0	0,0	46	48,4	0,000
Nyeri sedang	1	1,1	11	11,6	27	28,4	0	0,0	39	41,1	
Nyeri berat	0	0,0	3	3,2	0	0,0	4	4,2	7	7,4	
Total	4	4,2	60	63,2	27	28,4	4	4,2	95	100,0	

Dari tabel di atas didapatkan *p-value* sebesar 0,000 (*p-value* < 0,05), hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil pengukuran derajat nyeri di jam ke-24 antara penggunaan smartphone dengan konvensional.

4.1.4.5 Skala Nyeri Jam ke-36

Derajat nyeri paska operasi *sectio caesarea* dengan menggunakan Smartphone dengan Konvensional pada jam ke-36 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.9 Derajat Nyeri Paska Operasi *Sectio caesarea* dengan Menggunakan Smartphone dengan Konvensional pada Jam ke-36

Smartphone	Konvensional								Jumlah	P-value	
	Tanpa nyeri		Nyeri ringan		Nyeri Sedang		Nyeri berat				
	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Tanpa nyeri	0	0,0	3	3,2	0	0,0	0	0,0	3	3,2	
Nyeri ringan	6	6,3	57	60,0	0	0,0	0	0,0	63	66,3	0,000
Nyeri sedang	0	0,0	12	12,6	16	16,8	0	0,0	28	29,5	
Nyeri berat	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,1	1	1,1	
Total	6	6,3	72	75,8	16	16,8	1	1,1	95	100,0	

Dari tabel di atas didapatkan *p-value* sebesar 0,000 (*p-value* < 0,05), hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil pengukuran derat nyeri di jam ke-36 antara penggunaan smartphone dengan konvensional.

4.1.4.6 Skala Nyeri Jam ke-48

Derajat nyeri paska operasi *sectio caesarea* dengan menggunakan Smartphone dengan Konvensional pada jam ke-48 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.10 Derajat Nyeri Paska Operasi Sectio dengan Menggunakan Smartphone dengan Konvensional pada Jam ke-48

Smartphone	Konvensional								Jumlah	<i>P-value</i>	
	Tanpa nyeri		Nyeri ringan		Nyeri Sedang		Nyeri berat				
	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Tanpa nyeri	16	16,8	3	3,2	0	0,0	0	0,0	19	20,0	
Nyeri ringan	14	14,7	49	51,6	0	0,0	0	0,0	63	66,3	0,000
Nyeri sedang	3	3,2	0	0,0	8	8,4	0	0,0	11	11,6	
Nyeri berat	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	1,1	2	2,1	
Total	33	34,7	53	55,8	8	8,4	1	1,1	95	100,0	

Dari tabel di atas didapatkan *p-value* sebesar 0,000 (*p-value* < 0,05), hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil pengukuran derat nyeri di jam ke-48 antara penggunaan smarthphone dengan konvensional.

4.2 Pembahasan

Telemedicine adalah sarana untuk menghubungkan pengguna dan penyedia kesehatan dengan efisiensi dan efektivitas pelayanan kesehatan yang melibatkan pasien, manajemen kesehatan, dan tenaga profesional. Salah satu jenis distribusi pelayanan kesehatan minimum dengan berbagai tujuan diantaranya yaitu monitor pasien jarak jauh dengan menggunakan alat bantu untuk mengumpulkan dan mengirimkan data ke stasiun pemantauan untuk diinterpretasikan (Fatmawati, 2021) Bentuk *telemedicine* dalam penelitian ini smarthphone.²²

Dengan menggunakan smarthphone maupun secara konvensional diketahui bahwa karakteristik responden dalam penelitian ini masing-masing mayoritas berada pada rentang usia 31-35 Tahun sebanyak 42 responden (42,1%), suku Jawa sebanyak 37 responden (38,9%), obesitas sebanyak 49 responden

(51,6%), riwayat SC sebelumnya 2 kali sebanyak 50 responden (52,6%), gravida ≥ 3 kali sebanyak 56 responden (58,9%), abortus tidak ada sebanyak 82 responden (86,3%), riwayat penyulit hamil tidak ada sebanyak 92 responden (96,8%), riwayat alergi tidak ada sebanyak 91 responden (95,8%), riwayat konsumsi pengencer tidak ada sebanyak 95 responden (100%), riwayat penyakit kronis tidak ada sebanyak 95 responden (100%), memiliki ASA (*American Society of Anesthesiologists*) 2 sebanyak 84 responden (88,4%).

Pasien dalam penelitian ini sebagian besar ASA 2 (*American Society of Anesthesiologists*) dengan penyakit sistemik ringan atau sedang.

Derajat nyeri paska operasi *sectio caesarea* di masa pandemi *COVID 19* pada kelompok smarthphone mayoritas skala nyeri pada jam ke-4 nyeri ringan dan sedang yaitu maing-masing sebanyak 39 responden (41,1%), skala nyeri jam ke-6 nyeri sedang yaitu sebanyak 52 responden (54,7%), skala nyeri jam ke-12 nyeri sedang yaitu sebanyak 50 responden (52,6%), skala nyeri jam ke-24 nyeri ringan yaitu sebanyak 46 responden (48,4%), skala nyeri jam ke-36 nyeri ringan yaitu sebanyak 63 responden (66,3%), dan skala nyeri jam ke-48 nyeri ringan yaitu sebanyak 63 responden (66,3%).

Derajat nyeri paska operasi *sectio caesarea* di masa pandemi *COVID 19* pada kelompok konvensional mayoritas skala nyeri pada jam ke-4 nyeri ringan dan sedang yaitu maing-masing sebanyak 52 responden (54,7%), skala nyeri jam ke-6 nyeri sedang yaitu sebanyak 52 responden (54,7%), skala nyeri jam ke-12 nyeri sedang yaitu sebanyak 56 responden (58,9%), skala nyeri jam ke-24 nyeri ringan yaitu sebanyak 60 responden (63,2%), skala nyeri jam ke-36 nyeri ringan yaitu sebanyak 72 responden (75,8%), dan skala nyeri jam ke-48 nyeri ringan yaitu sebanyak 53 responden (55,8%).

Adanya perbedaan nyeri pada pasien dengan menggunakan smarthphone maupun konvensional disebabkan pada saat menggunakan smartphone wawancara dilakukan lebih awal sebelum secara konvensional, sedangkan secara konvensional dilakukan sesudah pasien mendapatkan pengobatan. Hal inilah yang menyebabkan adanya perbedaan antara smartphone dengan konvensional.

Menurut Acharya & Rai (2016) sekitar 80% pasien dan semua dokter melaporkan kepuasan mereka atas kualitas pengobatan yang diberikan melalui *telemedicine*. Sekitar 90% dari peserta menemukan *telemedicine* hemat biaya dan 61% dari dokter menemukan peningkatan arus masuk pasien selain untuk praktek reguler mereka. Masalah yang dihadapi dalam *telemedicine* adalah 47% dalam masalah teknis dan 39% dalam penjadwalan waktu oleh dokter dan 31% pasien tidak nyaman menghadapi kamera, dan 24% memiliki masalah teknis.²¹

Menurut Khaeratunnafisah (2021) pemanfaatan *telehealth* dalam pelayanan kesehatan dimasa pandemi dikaitkan dengan efisiensi waktu kunjungan, biaya kunjungan yang relatif murah, dan akses yang mudah dijangkau. *Telehealth* dapat digunakan untuk konsultasi antar pasien dan tenaga kesehatan seperti ahli gizi, farmasi, dan penyedia layanan non dokter lainnya. Proses pengimplementasiannya dapat menggunakan platform audio video dua arah (video konferensi) dan panggilan audio telepon.²³

Dalam beberapa tahun terakhir ini, teknologi *telemedicine* telah terbukti dapat meningkatkan kualitas fasilitas kesehatan dengan memungkinkan pertukaran informasi di banyak daerah yang jauh. Ini memperluas akses ke daerah yang kurang terlayani, sehingga lebih mudah bagi mereka untuk menjadwalkan dan mengadakan janji. Orang dengan keterbatasan gerak dapat dengan mudah mendapatkan pendapat dan resep dokter yang mereka butuhkan lebih cepat. *Telemedicine* meminimalkan dokter dan perjalanan pasien di seluruh dunia dan mengubah hidup setiap orang sakit, memastikan bahwa setiap orang yang sakit menerima perawatan kesehatan yang sesuai.²³

Menurut hasil penelitian Martiraz et al., (2022) pelayanan antenatal melalui *telemedicine* di masa pandemi COVID 19 sangat efektif, dimana dari hasil yang didapat terlihat adanya peningkatan dalam penggunaan *telemedicine* dan kepuasan pasien dalam hal menghemat waktu dan biaya, juga ibu hamil tidak merasa khawatir tertular virus COVID-19 dalam perjalanan dan saat berada di Rumah Sakit. Namun terdapat satu penelitian dimana hasilnya menunjukkan bahwa konsultasi tatap muka masih dianggap lebih efektif karena adanya keterikatan hubungan antara pasien dan dokter. Sehingga dapat disimpulkan

bahwa telemedicine menjadi salah satu alternatif yang baik dalam pelayanan antenatal bagi ibu hamil dimasa pandemi COVID19.²⁴

Telemedicine juga merupakan alternatif konsultasi moderen dibandingkan konvensional *face to face* dalam perawatan paliatif anak. Orangtua juga mudah berkonsultasi dengan adanya forum komunitas dan diskusi dengan tenaga medis. Penggunaan *telemedicine* juga memberikan keuntungan ekonomi dan kepuasan bagi pasien dan keluarga yang tinggal dari daerah terpencil dan dapat memperoleh perawatan kesehatan tanpa datang langsung ke rumah sakit dan dengan biaya yang rendah. (Al-Ghoriza, 2021)²²

Motif seseorang melakukan konsultasi online adalah karena pandemi COVID 19 yang menimbulkan kekhawatiran dan ketakutan untuk melakukan konsultasi langsung dan karena penyakit yang dikonsultasikan dianggap pasien bukan penyakit yang serius. Selain itu tujuan pasien melakukan konsultasi kesehatan online adalah untuk mendapatkan informasi dan solusi dari penyakit yang diderita, untuk mendapatkan rekomendasi obat yang harus dikonsumsi atau tindakan yang harus ditindaklanjuti serta untuk memperoleh ketenangan atas kecemasan yang dirasakan mengingat banyaknya keluhan yang dikonsultasikan mengacu pada pertanyaan tentang gejala COVID 19. Tingkat kepercayaan pasien kepada hasil diagnosis online menunjukkan bahwa umumnya pasien akan mempercayai hasil diagnosis untuk penyakit ringan, namun untuk diagnosis yang mengarahkan pasien menemui dokter ahli cenderung diabaikan pasien. (Sari & Wirman, 2021)²⁵

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien mengalami nyeri paska operasi *sectio caesarea* di masa pandemi *COVID 19* pada jam 4, 12, 24, 36 dan 48, sedangkan pada jam ke-6 mayoritas responden mengalami nyeri sedang, artinya ada perbedaan derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea* dengan menggunakan smarthphone maupun konvensional. Dari beberapa penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa smarthphone lebih efektif dibandingkan konvensional dalam mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea* di masa pandemi *COVID 19*. Dapat disimpulkan bahwa smarthphone lebih efektif dibandingkan konvensional dalam mengevaluasi derajat

nyeri akut paska operasi *sectio caesarea*. Dengan menggunakan smarthphone dapat diketahui jumlah responden pada skala nyeri jam ke-48 lebih banyak mengalami nyeri ringan yaitu sebanyak 63 responden (66,3%).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada perbedaan hasil pengukuran derajat nyeri pada jam ke-4,6,12,24,36 dan 48 paska operasi section caesarea menggunakan smarthphone dengan konvensional.
2. Sebagian besar pasien mengalami nyeri ringan paska operasi *sectio caesarea* pada jam ke-2, 4, 12, 24, 36 dan 48, sedangkan pada jam ke-6 mayoritas responden mengalami nyeri sedang.
3. *Telemedicine* dalam perawatan kesehatan terbukti bermanfaat bagi pasien di daerah yang jauh dan dapat dianggap sebagai alternatif perawatan pasien tatap muka.

5.2 Saran

1. Bagi pelayanan keperawatan, penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu upaya peningkatan kualitas pelayanan kesehatan khususnya pada pemanfaatan *telemedicine* dalam pelayanan kesehatan di masa pandemi.
2. Bagi institusi, penelitian ini diharapkan menjadi sumber wawasan bagi peneliti selanjutnya. Penelitian ini dapat dijadikan dasar penelitian untuk melakukan penelitian terkait pemanfaatan *telemedicine* dalam pelayanan kesehatan dimasa pandemi.
3. Bagi masyarakat orang tua dan guru diharapkan penelitian ini mampu memberikan informasi maupun edukasi terkait pemanfaatan *telemedicine* dalam pelayanan kesehatan di masa pandemi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Lubis ZI. Analisis Kualitatif Penggunaan *Telemedicine* sebagai Solusi Pelayanan Kesehatan di Indonesia pada Masa Pandemi *COVID-19*.
2. Prawiroharjo P, Meilia PDI. Dokter Beriklan: Sebuah Tinjauan Menurut Kode Etik Kedokteran Indonesia (KODEKI) Tahun 2012. *J Etika Kedokt Indones.* 2017;1(1):13.doi:10.26880/jeki.v1i1.4
3. Adnan ML, Pramaningtyas MD. Penggunaan *Telemedicine* pada Masa Pandemi *COVID-19*: Prospek Dan Tantangan.2020;8(3).
4. Sari GG, Wirman W. *Telemedicine* sebagai Media Konsultasi Kesehatan di Masa Pandemi *COVID 19* di Indonesia. *J Komun.* 2021;15(1):43-54.doi:10.21107/ilkom.v15i1.10181
5. Intan Sabrina M, Defi IR. *Telemedicine Guidelines in South East Asia—A Scoping Review.* *Front Neurol.* 2021;11(January):1-13.doi:10.3389/fneur.2020.581649
6. Martini M. *Telemedicine* Terhadap Pencegahan Penyebaran *COVID-19* Di Ruang Instalasi Gawat Darurat (Igd) Selama Masa Pandemi *COVID-19*. *J Keperawatan Suaka Insa.* 2021;6(1):8-19. doi:10.51143/jksi.v6i1.264
7. Mcgeary DD, Mcgeary CA, Gatchel RJ. A Comprehensive Review of Telehealth for Pain Management: Where We Are and The Way Ahead. *Pain Pract.* 2012;12(7):570-577. doi:10.1111/j.1533-2500.2012.00534.x
8. Burton R, Boedecker B, Usafr M. *PAIN MEDICINE Volume I • Number 4 • 2000 CLINICAL REPORT Application of Telemedicine in a Pain Clinic: The Changing Face of Medical Practice.* www.va.gov
9. Rahim I, Hengky HK. Di Rumah Sakit Umum Daerah Andi Makkasau Parepare Characteristics of Mother Breeding with *Sectio caesarea* inRegional Public Hospital AndiMakkasauParepare.2020;3(2).
10. SNanda. *Nyeri Secara Umum (General Pain).;* 2018.<https://www.researchgate.net/publication/326438503>
11. Dockery D, Knudsen L. Three Simple Questions. *Mod Bus Manag.* 2018;(5):57-70. doi:10.1007/978-1-4842-3261-3_4

12. Anwar A. *Aspek Hukum Penggunaan Telemedicine*.
13. Istifada R, Laagu M, Magister Keperawatan Komunitas M, Ilmu Keperawatan F, Keperawatan Komunitas dan Keperawatan Gerontik D. *Pemanfaatan Teknologi Telehealth Pada Perawat di Layanan Homecare*. Vol 5.;2017.
14. Sherwood L. *Fisiologi Manusia Dari Sel Ke Sistem*. Ed 9. (Indonesia B, ed.). EGC;2018.
15. Yuliana F, Prodi \$Universitas K, Pontianak T. *Analisis Penerapan Prosesasuhankeperawatan Terkait Manajemen Nyeri Terhadap Kepuasan Pasien Di Rumah Sakituniversitas Tanjungpura (Analysis Of Implementation Of Nursing Process Related To Pain Management With Patient Satisfaction In Tanjungpura University Hospital)*.
16. Goldberg DS, McGee SJ. Pain as a global public health priority. *BMC Public Health*. 2011;11(1):770. doi:10.1186/1471-2458-11-770
17. Bahrudin M. patofisiologinyeri.
18. Permata Sari D, Zulfa Rufaida M, Bd Sk, Wardini Puji Lestari S. *Nyeri Persalinan*. Penerbit STIKes Majapahit Mojokerto2018.
19. Farastuti D, Windiastuti E, Divisi Hematologi-Onkologi Departemen Ilmu Kesehatan Anak FKUI-S, Farastuti PPDS Ilmu Kesehatan Anak FKUI D. *Penanganan Nyeri Pada Keganasan Penanganan Nyeri Pada Keganasan Penanganan Nyeri Pada Keganasan Penanganan Nyeri Pada Keganasan Penanganan Nyeri Pada Keganasan*. Vol 7.;2005.
20. Sinardja SP, Aribawa IGNM. Management of Acute Pain in Patient With Patient-Controlled Analgesia. *e-Jurnal Med Udayana*.2013;2(9):1631-1652.
21. Acharya, R., & Rai, J. (2016). Evaluation of patient and doctor perception toward the use of telemedicine in Apollo Tele Health Services, India. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 5(4), 798. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.201174>
22. Al-Ghoriza, J. R. (2021). Pengaruh Penerapan Home Telemedicine terhadap Keperawatan Paliatif Anak di Indonesia: Literature Review. In *Jurnal Ilmu Kesehatan*.

23. Khaeratunnafisah. (2021). *Pemanfaatan Telehealth dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Kesehatan di Masa Pandemi; Systematic Review*.
24. Martiraz, Y., Wibowo, A., & Fauzia, A. (2022). Systematic Review : Efektivitas Telemedicine pada Pelayanan Antenatal di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 11(02), 111–118. <https://doi.org/10.33221/jikm.v11i02.1256>
25. Sari, G. G., & Wirman, W. (2021). Telemedicine sebagai Media Konsultasi Kesehatan di Masa Pandemic COVID 19 di Indonesia. *Jurnal Komunikasi*, 15(1), 43–54. <https://doi.org/10.21107/ilkom.v15i1.10181>

LAMPIRAN 1**Form Penjelasan**

1. Judul Penelitian

EFEKTIFITAS *TELEMEDICINE* MENGGUNAKAN *SMARTPHONE* UNTUK MENGEVALUASI DERAJAT NYERI AKUT PASKA OPERASI *SECTIO CAESAREA* DI MASA PANDEMI *COVID 19*.

2. Tujuan

a. Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektifitas *telemedicine* menggunakan *smartphone* untuk mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea* di masa pandemi *COVID 19*.

b. Tujuan Khusus

3. Untuk mengetahui efektifitas penggunaan fitur video call menggunakan *smartphone* untuk mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi.
4. Untuk mengetahui tingkat kepuasan pasien terhadap evaluasi derajat nyeri paska operasi *sectio caesarea* melalui *telemedicine*.
5. Untuk mengetahui perbandingan hasil evaluasi derajat nyeri paska operasi *sectio caesarea* dengan metode konvesional.
6. Perlakuan yang diterapkan pada subjek

Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional* deskriptif analitik dengan membagikan kuesioner kepada responden, sehingga tidak ada perlakuan apapun untuk subjek.

7. Manfaat penelitian bagi responden penelitian

Responden yang terlibat dalam penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi di bidang kesehatan bahwa penggunaan *telemedicine* untuk evaluasi derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea* di masa pandemi.

8. Masalah etik yang mungkin akan di hadapi responden penelitian Penelitian ini tidak mengganggu aktivitas pasien paska operasi *sectio caesarea* di Rumah Sakit Bunda Thamrin Medan dalam mengikuti aktivitas di rumah sakit. Selain itu, penelitian ini tidak menimbulkan kerugian ekonomi, fisik, dll, serta tidak bertentangan dengan hukum yang berlaku.

9. Risiko penelitian

Tidak ada bahaya potensial pada atau risiko penelitian yang mengakibatkan oleh keterlibatkan responden dalam penelitian ini, oleh karena dalam penelitian ini tidak dilakukan intervensi apapun melainkan hanya pengisian kuesioner.

10. Jaminan kerahasiaan data

Dalam penelitian ini semua data dan informasi identitas responden penelitian dijaga kerahasiaannya, yaitu dengan tidak mencantumkan identitas responden penelitian secara jelas dan pada laporan penelitian nama responden penelitian dibuat dalam bentuk kode.

11. Hak untuk undur diri

Keikutsertaan responden dalam penelitian ini bersifat sukarela dan responden berhak untuk mengundurkan diri kapanpun, tanpa menimbulkan konsekuensi yang merugikan responden.

12. Adanya insentif untuk responden

Oleh karena ikut sertaan responden bersifat sukarela, tidak ada insentif berupa uang yang akan diberikan kepada responden. Responden hanya akan diberikan souvenir. Selain itu, peneliti tidak memberikan ganti rugi berupa uang atau lainnya dan tidak memberikan jaminan asuransi kepada seluruh responden penelitian.

13. Informasi tambahan

Responden penelitian dapat menanyakan semua hal yang berkaitan dengan penelitian ini dengan menghubungi peneliti:

Afifah Amalina Rahwani Harahap (Mahasiswa Fakultas Keokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara).

Telp: 082167946244

Email: afifaamalina15@gmail.com

WhatsApp: 083809622577

Lampiran 2. Informed Consent

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan penyusunan skripsi Program Studi Pendidikan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dengan ini saya

Nama : AFIFAH AMALINA RAHWANI HARAHAP

NPM : 1808260102

Akan melakukan penelitian dengan judul "**EFEKTIFITAS TELEMDICINE MENGGUNAKAN SMARTPHONE UNTUK MENGEVALUASI DERJAT NYERI AKUT PASKA OPERASI SECTIO CAESAREA DI MASA PANDEMI COVID 19**"

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama :

Usia : :

Menyatakan dibawah ini bersedia berpartisipasi ikut berpartisipasi dalam penelitian ini sebagai subjek penelitian tanpa ada tekanan apapun, dan saya bisa mengundurkan diri kapan saja saya mau.

Medan, 2022

Hormat Saya,

AFIFAH AMALINA

Lampiran 3. Kuesioner

**EFEKTIFITAS TELEMEDICINE MENGGUNAKAN SMARTPHONE
UNTUK MENGEVALUASI DERAJAT NYERI AKUT PASKA OPERASI
SECTIO CAESAREA DI MASA PANDEMI COVID-19**

Lembar Pengamatan

Tanggal :
No. :
Nama perawat :

A. Identitas Pasien

Inisial	:	
Umur	:	
Suku	:	
Diagnosis	:	
Berat Badan (Kg)	:	
Tinggi Badan (cm)	:	
No. HP	:	
Alamat	:	

B. Riwayat Kehamilan dan Penyakit Terdahulu

Gravida	:		
Riwayat penyulit hamil	:	<input type="checkbox"/> Ada: <input type="checkbox"/> Pre eklampsia	<input type="checkbox"/> Tidak ada
		<input type="checkbox"/> Eklampsia	<input type="checkbox"/> Lain-lain:
Riwayat SC sebelumnya	:		<input type="checkbox"/> Tidak
Riwayat alergi	:		<input type="checkbox"/> Tidak ada
Riwayat konsumsi obat pengencer darah	:		<input type="checkbox"/> Tidak ada
Riwayat penyakit terdahulu	:	<input type="checkbox"/> Ada: <input type="checkbox"/> Hipertensi	<input type="checkbox"/> Tidak ada
		<input type="checkbox"/> Dibetes melitus	<input type="checkbox"/> Peny. Ginjal
		<input type="checkbox"/> Peny. jantung	<input type="checkbox"/> Lain-lain:
Riwayat nyeri kronis	:		<input type="checkbox"/> Tidak ada

C. Pemeriksaan Pre Operasi di Ruangan

Vital Sign:

Tekanan darah : Frek. Nafas : Skala nyeri:
 Frek. Nadi : Temperatur :

Laboratorium:

Hb: Leukosit: Trombosit:

A. Pengamatan Paska Operasi

	Jam Ke:						
	2	4	6	12	24	36	48
Jam Pemeriksaan (pukul)							
Skala Nyeri							
Vital sign:							
Tekanan darah (mmHg)							
Frek. Nadi (x/i)							
Frek. Nafas (x/i)							
Temperatur (°C)							
Mual	<input type="checkbox"/> Ada <input type="checkbox"/> Tidak Ada	<input type="checkbox"/> Ada <input type="checkbox"/> Tidak Ada	<input type="checkbox"/> Ada <input type="checkbox"/> Tidak Ada				
Muntah	<input type="checkbox"/> Ada <input type="checkbox"/> Tidak Ada	<input type="checkbox"/> Ada <input type="checkbox"/> Tidak Ada	<input type="checkbox"/> Ada <input type="checkbox"/> Tidak Ada				
Gangguan tidur	<input type="checkbox"/> Ada <input type="checkbox"/> Tidak Ada	<input type="checkbox"/> Ada <input type="checkbox"/> Tidak Ada	<input type="checkbox"/> Ada <input type="checkbox"/> Tidak Ada				
Kepuasan pasien:					<input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> TP	<input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> P	<input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> TP
Sangat puas (SP)							
Puas (P)							
Tidak Puas (TP)							
Mulai mobilisasi							
Intake oral							
Efek samping anestesi lokal	<input type="checkbox"/> Ada: <input type="checkbox"/> Tidak Ada	<input type="checkbox"/> Ada: <input type="checkbox"/> Tidak Ada	<input type="checkbox"/> Ada: <input type="checkbox"/> Tidak Ada				

B. BreakthroughPain

Jam terjadi serangan (pukul)							
Skala nyeri							
Obat yang diberikan:							
Tramadol 100 mg/iv/drip							
Fentanyl							

Lampiran 4. Master Tabel

**EFEKTIFITAS TELEMEDICINE MENGGUNAKAN SMARTPHONE UNTUK
MENGEVALUASI DERAJAT NYERI AKUT PASKA OPERASI SECTIO CAESAREA
DI MASA PANDEMI COVID 19**

Smarthphone

No. Respon	DATA DASAR																				ASA	Vital Sign Pre operasi				Laboratorium				NRS	
	Inisial	Umur (tahun)	Suku	Identitas Responden		BMI (BB/TB ²)				Riwayat SC sebelumnya		Gravida				Riwayat penyulit hamil	Riwayat alergi	Riwayat Konsumsi Pengencer darah	Riwayat Penyakit Terdahulu	Riwayat Penyakit kronis	Vital Sign Pre operasi				Laboratorium						
				BB (Kg)	TB (cm)	TB (m)	TB ²	BMI	Kata gori	Katagori	G		P		Ab						Sistolik	Dias tolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Hb	Leu kosit	Trom bosit			
1	Ny. A. W.	1	1	63	158	1.58	2.50	25.24	3	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	II	120	80	80	20	36.5	12.4	8.9	256	0 1	
2	Ny. R. S.	3	1	89	153	1.53	2.34	38.02	4	2	2	4	3	3	3	0	0	0	0	0	II	120	80	80	18	36.5	12.1	10	199	0 1	
3	Ny. Lia	3	2	50	148	1.48	2.19	22.83	2	2	2	3	3	2	2	0	2	0	0	3	0	II	120	80	80	18	36.5	7.1	9.4	333	0 1
4	Ny. O. O.	3	3	92	154	1.54	2.37	38.79	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	II	130	80	80	20	36.5	13	8.9	234	0 1	
5	Ny. A. Z.	1	1	70	155	1.55	2.40	29.14	3	0	0	2	2	1	1	0	0	0	0	0	II	110	70	80	20	36.5	12.5	9.6	268	1 2	
6	Ny. L. S.	4	4	94	155	1.55	2.40	39.13	4	2	2	4	3	2	2	1	1	0	0	0	II	170	90	84	18	36.5	12.2	7.8	226	1 2	
7	Ny. N. G.	2	4	55	135	1.35	1.82	30.18	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	II	110	70	80	20	36.5	9.4	6.5	189	1 2	
8	Ny. A	2	2	74	150	1.5	2.25	32.89	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	II	110	70	80	18	36.5	10.3	8.7	224	0 1	
9	Ny. N.	1	2	66	150	1.5	2.25	29.33	3	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	II	112	72	89	21	36.5	11.1	17.2	293	0 1	
10	Ny. J.	2	1	69	156	1.56	2.43	28.35	3	2	2	4	3	2	2	1	0	0	0	0	II	123	71	82	18	36.5	8.2	7.1	271	0 1	
11	Ny. D.	2	1	78	161	1.61	2.59	30.09	4	0	0	2	2	1	1	0	0	0	0	0	II	128	83	89	21	36.5	12.6	6.7	195	0 1	
12	Ny. R. B. S.	3	2	65	160	1.6	2.56	25.39	3	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	II	155	76	82	21	36.9	13	10.2	213	0 1	
13	Ny. M.	3	2	70	155	1.55	2.40	29.14	3	4	3	5	3	4	3	0	0	0	0	0	II	110	70	80	18	36.5	10.2	8	133	0 1	
14	Ny. Y. W.	2	1	65	155	1.55	2.40	27.06	3	2	2	4	3	3	3	0	0	0	0	0	II	122	80	80	18	36.5	12.7	14.1	214	0 1	
15	Ny. N. B.	2	1	95	150	1.5	2.25	42.22	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	II	110	70	80	18	36.5	11.9	12.4	215	1 2	
16	Ny. F. F.	4	1	70	150	1.5	2.25	31.11	4	3	3	4	3	3	3	0	0	0	0	0	II	128	90	78	18	36.5	11.9	11.8	258	0 1	
17	Ny. Y. A.	2	2	98	156	1.56	2.43	40.27	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	1	0	II	179	120	80	18	36.5	11.7	12.5	257	1 2
18	Ny. N. k.	3	4	84	156	1.56	2.43	34.52	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	II	120	80	82	21	36.5	11.8	11.4	268	0 1	
19	Ny. A	2	4	58	158	1.58	2.50	23.23	2	1	1	2	2	1	1	0	3	0	0	3	0	II	118	70	82	18	36.5	11.0	9.1	231	0 1
20	Ny. P. S.	2	2	64	165	1.65	2.72	23.51	2	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	I	120	80	88	18	0	11.8	9.8	218	0 1	
21	Ny. L. A.	4	2	83	155	1.55	2.40	34.55	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	II	130	80	80	18	36.5	11.7	7.9	294	0 1	
22	Ny. E. F. S.	3	2	64	148	1.48	2.19	29.22	3	2	2	3	3	2	2	0	0	1	0	0	II	110	70	80	18	36.5	11.9	7.4	211	0 1	
23	Ny. D. A.	4	2	68	150	1.5	2.25	30.22	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	II	110	70	80	16	36.5	16.3	5.5	128	0 1	
24	Ny. S. T.	2	1	148	148	1.48	2.19	67.57	4	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	II	112	66	74	18	36	12.6	7.8	209	0 1	
25	Ny. E. L.	2	1	51	150	1.5	2.25	22.67	2	2	2	4	3	2	2	1	0	0	0	0	I	121	80	82	18	36.5	9.4	10.2	162	0 1	
26	Ny. S. Y.	2	3	115	165	1.65	2.72	42.24	4	1	1	2	2	1	1	0	0	1	0	0	II	140	90	80	18	36.5	9.2	8.2	232	0 1	
27	Ny. Y. C.	3	1	70	158	1.58	2.50	28.04	3	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	II	120	70	80	20	36.5	10.7	13.5	290	3 2	
28	Ny. A. L.	3	1	86	158	1.58	2.50	34.45	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	II	130	80	80	18	36.5	10.9	8.7	183	2 2	
29	Ny. I. A.	3	1	107	155	1.55	2.40	44.54	4	2	2	3	3	2	2	0	0	1	0	0	II	115	72	82	21	36.5	11.2	9.5	311	2 2	
30	Ny. L. R.	3	4	87	155	1.55	2.40	36.21	4	2	2	4	3	2	2	1	0	0	0	0	II	130	80	80	24	36.5	11	8.9	209	0 1	
31	Ny. N. M.	1	2	55	155	1.55	2.40	22.89	2	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	I	120	80	80	18	36.5	8.6	9.2	302	0 1	
32	Ny. R.	3	2	70	150	1.5	2.25	31.11	4	2	2	3	3	2	2	0	0	1	0	0	II	150	100	80	20	36.5	10.7	7.8	138	2 2	
33	Ny. V.A.	2	2	58	158	1.58	2.50	23.23	2	2	2	3	3	2	2	0	0	0	5	0	II	111	48	100	16	36.4	10.2	11	230	1 2	
34	Ny. S.	2	1	68	150	1.5	2.25	30.22	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	II	121	72	82	21	36.5	10.2	8	217	1 2	
35	Ny. A. T.	2	2	85	157	1.57	2.46	34.48	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	II	120	70	80	16	36.4	12.2	8.7	224	0 1	
36	Ny. S.	3	1	65	155	1.55	2.40	27.06	3	2	2	4	3	3	3	1	0	0	0	0	II	131	83	87	21	36.5	11.4	11	251	2 2	
37	Ny. M.N.	3	3	69	152	1.52	2.31	29.86	3	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	II	120	80	80	18	36.5	10.3	8.3	329	0 1	
38	Ny. S.	3	1	62	155	1.55	2.40	25.81	3	2	2	4	3	3	3	0	0	0	0	0	II	130	84	86	21	36.4	8.2	9.4	308	1 2	

No. Resp	DATA DASAR																												NRS		
	Identitas Responden								Riwayat Kehamilan dan Penyakit Terdahulu												ASA	Vital Sign Pre operasi				Laboratorium					
	Inisial	Umur (tahun)	Suku	BB (Kg)	TB (cm)	BMI (BB/TB ²)				Riwayat SC sebelumnya				Gravida				Riwayat penyulut hamil	Riwayat alergi	Riwayat Pengencer darah	Riwayat Penyakit Terdahulu	Riwayat Penyakit kronis	Sistolik	Dias tolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Hb	Leu kosit	Trom bosit	
						TB (m)	TB ²	BMI	Katagori	Katagori	G		P		Ab																
39	Ny.L.Y.	3	1	63	150	1.5	2.25	28.00	3	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	II	120	80	80	18	36.5	11	10	209	0 1
40	Ny.N.B.G	3	1	94	164	1.64	2.69	34.95	4	1	1	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	II	114	71	82	20	36.3	11.6	11	223	2 2
41	Ny.M.M.N	4	2	77	150	1.5	2.25	34.22	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	II	120	80	76	19	36.2	10.4	14.6	283	2 2
42	Ny.S.B.S	1	4	70	160	1.6	2.56	27.34	3	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	II	120	84	69	100	36.5	11.1	13	337	0 1
43	Ny.M.S.	3	2	80	160	1.6	2.56	31.25	4	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	II	133	74	60	96	36.4	12.8	11	222	0 1
44	Ny.I.P	2	3	77	158	1.58	2.50	30.84	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	II	110	69	75	98	36.3	10.09	12.5	354	2 2
45	Ny.S.	1	1	50	148	1.48	2.19	22.83	2	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	I	114	80	100	92	36.3	12.3	13.2	226	0 1
46	Ny.R.J.	3	1	62	155	1.55	2.40	25.81	3	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	II	118	70	99	68	36.6	10.2	11.6	315	3 2
47	Ny.R.	2	3	62	158	1.58	2.50	24.84	2	4	3	5	3	3	3	1	0	0	0	0	0	I	119	65	99	55	36.3	11.2	13	270	3 2
48	Ny.E.	3	3	78	155	1.55	2.40	32.47	4	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	II	145	71	96	98	36.6	10.4	11.6	270	3 2
49	Ny.H.Y.	3	2	54	155	1.55	2.40	22.48	2	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	I	153	84	78	99	36.2	9.67	11.2	275	2 2
50	Ny.R.Y.	4	2	62	150	1.5	2.25	27.56	3	2	2	5	3	4	3	0	0	0	0	0	0	II	119	65	62	100	36.3	10.9	7420	233	0 1
51	Ny.N.A.	3	1	62	160	1.6	2.56	24.22	2	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	II	115	55	83	98	36.2	10.9	12.4	321	0 1
52	Ny.W.F.	3	4	61	160	1.6	2.56	23.83	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	I	96	60	94	20	36.6	7.45	10.7	291	2 2
53	Ny.R.A.	2	2	93	157	1.57	2.46	37.73	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	II	102	70	75	99	36.5	12	11.7	277	4 3
54	Ny.R.P.	3	3	58	152	1.52	2.31	25.10	3	3	3	4	3	3	3	0	0	0	0	0	0	II	119	71	78	100	36.5	12	11.7	277	2 2
55	Ny.Y.C.E.S.	4	2	79	150	1.5	2.25	35.11	4	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	II	119	74	84	96	36.5	12.2	13.2	202	4 3
56	Ny.I.P.W.D.	3	3	58	158	1.58	2.50	23.23	2	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	I	119	40	52	100	36.5	12.4	8.7	149	3 2
57	Ny.L.M.	3	2	76	161	1.61	2.59	29.32	3	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	II	134	78	71	97	36.5	10.6	7.2	267	2 2
58	Ny.C.R.S.	1	1	81	161	1.61	2.59	31.25	4	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	II	162	79	50	100	36.5	10.3	10.2	335	1 2
59	Ny.F.A.	4	3	90	160	1.6	2.56	35.16	4	3	3	4	3	3	3	0	0	0	0	0	0	II	120	80	79	89	36.7	13	8.5	122	2 2
60	Ny.R.P.L.	2	2	80	160	1.6	2.56	31.25	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	II	120	71	83	99	36.5	10.2	11.5	320	5 3
61	Ny.M.S.	3	4	74	153	1.53	2.34	31.61	4	2	2	4	3	3	3	0	0	0	0	0	0	II	120	80	79	20	36.5	8.3	10.2	218	2 2
62	Ny.K.Z.A	3	3	92	154	1.54	2.37	38.79	4	2	2	4	3	3	3	0	0	0	0	0	0	II	130	80	80	20	36.5	13	8.9	234	0 1
63	Ny.A.S.	2	1	65	155	1.55	2.40	27.06	3	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	II	122	80	80	18	36.5	11.6	11	223	3 2
64	Ny.N.S.E.	3	1	63	158	1.58	2.50	25.24	3	3	3	5	3	4	3	0	0	0	0	0	0	II	136	77	68	16	36.6	10.7	10	230	1 2
65	Ny.S.R.	4	3	70	150	1.5	2.25	31.11	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	II	128	90	78	18	36.5	11.9	11.8	258	3 2
66	Ny.A.H.	4	2	70	150	1.5	2.25	31.11	4	3	3	6	3	4	3	1	0	0	0	0	0	II	118	79	98	21	36.4	8.2	13.7	362	0 1
67	Ny.A.F.	4	4	65	156	1.56	2.43	26.71	3	3	3	4	3	3	3	0	0	0	0	0	0	II	126	72	89	21	36.5	10	12.9	339	1 2
68	Ny.S.N.	2	1	98	156	1.56	2.43	40.27	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	II	140	95	95	88	36.1	11.7	12:05	257	1 2
69	Ny.N.K.S.	2	1	52	148	1.48	2.19	23.74	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	I	117	80	27	18	36.5	10.3	11	230	0 1
70	Ny.A.S.	4	1	64	165	1.65	2.72	23.51	2	3	3	6	3	5	3	0	0	0	0	0	0	I	120	80	80	18	36	11.6	9.8	218	0 1
71	Ny.A.S.A	2	1	70	155	1.55	2.40	29.14	3	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	II	110	70	80	20	36.5	12.5	9.6	268	3 2
72	Ny.H.A.	3	1	70	156	1.56	2.43	28.76	3	2	2	4	3	2	2	1	0	0	0	0	0	II	116	71	82	20	36.6	12.5	9.6	260	2 2
73	Ny.S.B.	3	2	77	160	1.6	2.56	30.08	4	1	1	3	3	1	1	1	0	0	0	0	0	II	162	71	81	20	36.5	11	8.3	324	0 1
74	Ny.W.	3	2	87	159	1.59	2.53	34.41	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	II	134	87	80	18	36.5	12.2	7.8	234	0 1
75	Ny.E.S.	3	4	79	159	1.59	2.53	31.25	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	II	110	80	84	18	36.5	11.8	9.8	218	1 2
76	Ny.D.	2	1	92	154	1.54	2.37	38.79	4	2	2	4	3	2	2	1	0	0	0	0	0	II	120	80	80	20	36.5	13	9.7	216	0 1
77	Ny.S.	3	1	81	165	1.65	2.72	29.75	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	II	130	80	60	19	36.5	10.3	11.7	224	1 2
78	Ny.I.H.	4	2	89	153	1.53	2.34	38.02	4	2	2	5	3	3	3	1	0	0	0	0	0	II	110	70	78	19	36.5	12.1	9.9	215	1 2
79	Ny.I.S.G.	3	2	74	150	1.5	2.25	32.89	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	II	112	72	89	21	36.4	10.3	8.7	214	2 2
80	Ny.S.	2	2	63	158	1.58	2.50	25.24	3	2	2	4	3	3	3	1	0	0	0												

No. Respon	DATA DASAR																												
	Identitas Responden								Riwayat Kehamilan dan Penyakit Terdahulu																ASA				
	Inisial	Umur (tahun)	Suku	BB (Kg)	TB (cm)	BMI (BB/TB ²)				Riwayat SC sebelumnya		Gravida				Riwayat penyulit hamil	Riwayat alergi	Riwayat Konsumsi Pengencer darah	Riwayat Penyakit Terdahulu	Riwayat Penyakit kronis	Sistolik	Dias tolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Hb	Leu kosit	Trom bosit	
93 Ny. Q.K	2	4	69	152	1.52	2.31	29.86	3	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	II	115	76	79	21	26.5	12	6.9	275	1 2
94 Ny. J.M	2	2	98	162	1.62	2.62	37.34	4	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	II	110	75	79	20	36.4	11.1	10.2	375	0 1
95 Ny.K.	1	1	77	158	1.58	2.50	30.84	4	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	II	135	75	60	20	36.4	9.8	11.1	280	3 2

Keterangan

Karakteristik Responden

Usia

- BMI (Menurut WHO)
1. Kurus (<18,5)
 2. Normal (18,5-24,9)
 3. Overweight (BB berlebih) (25-29,9)
 4. Obesitas (≥ 30)

Suku

1. Jawa
2. Batak/Karo/Mandailing
3. Sunda
4. Melayu

American Society of Anesthesiologists (ASA)

1. ASA I
2. ASA II

- Riwayat SC sebelumnya
0. Belum pernah
 1. 1 kali
 2. 2 kali
 3. ≥ 3 kali

- NRS
1. Tanpa nyeri, skala 0
 2. Nyeri ringan, skala 1-3
 3. Nyeri sedang, skala 4-6
 4. Nyeri berat, skala 7-10

Gravida (Kehamilan)

1. 1
2. 2
3. ≥ 3

- Abortus
0. Tidak ada
 1. Ada

Riwayat penyulit hamil

0. Tidak ada
1. Pre eklampsi
2. Eklampsi

- Riwayat penyakit terdahulu
0. Tidak ada
 1. Hipertensi
 2. DM
 3. Penyakit jantung
 4. Penyakit ginjal
 5. Hepatitis

No. Resp	JAM KE-2 PASCA OPERASI												JAM KE-4 PASCA OPERASI												JAM KE-6 PASCA OPERASI												
	Vital Sign Pre operasi						Laboratorium						Vital Sign Pre operasi						Laboratorium						Vital Sign Pre operasi						Laboratorium						
	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Munta h	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Munta h	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Munta h	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain				
1	1	2	136	77	68	16	37.1	0	0	0	0	4-5	3	124	69	70	18	36.7	0	0	0	0	4-5	3	127	80	75	22	36.8	0	0	0	0	0	0		
2	1	2	120	80	80	18	36.5	0	0	0	0	2-3	2	110	70	80	20	36.6	0	0	0	0	4-5	3	110	70	78	20	36.9	0	0	0	0	0	0		
3	1	2	120	80	80	18	36.9	0	0	0	0	2-4	3	110	70	80	20	36.9	0	0	0	0	4-6	3	110	70	80	19	36.7	0	0	0	0	0	0		
4	1	2	137	78	18	37	0	0	0	0	0	2-3	2	130	70	80	18	36.7	0	0	0	0	2-3	2	120	70	80	20	37	0	0	0	0	0	0		
5	1	2	111	81	80	18	36.5	0	0	0	0	6-7	4	110	80	80	20	38.4	0	0	0	0	5	3	110	80	80	20	37.5	0	0	0	0	0	0		
6	1	2	142	79	105	18	36.5	0	0	0	0	0	1	2	15	87	110	18	36.5	0	0	0	0	1	2	133	77	109	20	36.7	0	0	0	0	0	0	
7	2	2	127	75	93	80	37	0	0	0	0	0	3	2	121	70	80	20	36.5	0	0	0	0	4-5	3	110	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0	0	
8	2	2	125	76	82	21	0	0	0	0	0	2-3	2	120	70	81	20	0	0	0	0	0	4-5	3	120	70	80	20	0	0	0	0	0	0			
9	2	2	125	85	91	21	37	0	0	0	0	5-6	3	120	80	80	20	36.5	0	0	0	0	4-6	3	122	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	0		
10	1-3	2	115	72	81	21	36.5	0	0	0	0	4-6	3	110	70	80	20	36.6	0	0	0	0	4-5	3	113	72	82	21	36.5	0	0	0	0	0	0		
11	0	1	121	76	86	21	36.7	0	0	0	0	5-6	3	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	4-5	3	122	70	81	21	36.5	0	0	0	0	0	0		
12	0	1	115	72	82	21	36.5	0	0	0	0	1-2	2	110	70	80	20	36.5	0	0	0	0	2-3	2	110	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	0		
13	1	2	120	80	80	18	36.5	0	0	0	0	0	1	2	122	81	84	21	36.7	0	0	0	0	3	2	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	0	
14	1-3	2	166	107	80	20	36.3	0	0	0	0	0	1-3	2	131	86	82	21	36.7	0	0	0	0	0	3	2	120	70	80	20	37.5	0	0	0	0	0	0
15	1-3	2	126	66	80	20	36.6	0	0	0	0	0	1-3	2	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	0
16	1-3	2	145	86	80	18	36.6	0	0	0	0	0	1-3	2	130	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	3	2	130	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	0
17	1	2	154	101	93	14	37.7	0	0	0	0	0	2	2	156	96	55	17	37.6	0	0	0	0	0	3	2	122	79	96	16	37.2	0	0	0	0	0	0
18	1	2	122	66	77	18	36.3	0	0	0	0	0	4-5	3	121	67	75	20	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	119	70	79	18	36.8	0	0	0	0	0	0
19	1	2	111	48	100	16	36.4	0	0	0	0	0	5-6	3	100	77	80	0	36.7	0	0	0	0	0	5-6	3	100	77	80	20	36.7	0	0	0	0	0	0
20	1	2	120	80	80	16	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	120	80	80	16	36.4	0	0	0	0	0	0
21	2	2	120	80	80	16	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	110	80	80	16	36.6	0	0	0	0	0	0
22	0	1	126	80	80	20	36.4	0	0	0	0	0	4-5	3	110	70	80	20	36.7	0	0	0	0	0	4-5	3	110	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	0
23	3	2	110	80	80	16	36.5	0	0	0	1	0	3-4	3	100	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	100	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	0
24	1	2	131	75	90	16	37	0	0	0	0	0	3-4	3	120	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	4-5	3	120	80	82	20	36.6	0	0	0	0	0	0
25	2	2	129	71	80	18	36.5	0	0	0	0	0	2	2	121	80	88	18	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	123	75	82	3	37	0	0	0	0	0	0
26	2	2	120	81	80	19	36.3	0	0	0	0	0	5-6	3	118	80	80	19	36.6	0	0	0	0	0	6-7	4	110	70	80	20	36.3	0	0	0	0	0	0
27	1-3	2	110	79	80	20	36.6	0	0	0	0	0	5-6	3	117	82	80	20	36.8	0	0	0	0	0	6-7	4	110	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0	0
28	3	2	120	80	80	18	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	120	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0	3-4	3	120	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0	0
29	2	2	122	89	83	21	36.5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
30	2	2	113	73	84	21	36.4	0	0	0	0	0	5-6	3	110	70	82	20	36.5	0	0	0	0	0	5-6	3	110	70	82	20	36.5	0	0	0	0	0	0
31	3	2	110	80	80	18	36.5	0	0	0	0	0	3-4	3	110	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0	4-5	3	110	70	80	20	36.9	0	0	0	0	0	0
32	1	2	140	73	79	18	36.5	0	0	0	0	0	3	2	140	97	120	20	36.5	0	0	0	0	0	0	1	140	85	110	20	36.5	0	0	0	0	0	0
33	1	2	111	48	100	16	36.4	0	0	0	0	0	3	2	140	48	90	20	36.5	0	0	0	0	0	5	3	115	60	70	20	36.6	0	0	0	0	0	0
34	3	2	109	67	79	20	36.6	0	0	0	0	0	1	0	105	60	88	20	36.4	0	0	0	0	0	3	2	120	80	69	20	36.3	0	0	0	0	0	0
35	7	4	110	67	88	20	36.4	0	0	0	0	0	5	3	120	70	69	22	36.5	0	0	0	0	0	4	3	117	74	68	22	36.3	0	0	0	0	0	0
36	1	2	129	72	82	21	36.3	0	0	0	0	0	6	3	117	75	79	22	36.5	0	0	0	0	0	4	3	114	74	79	21	36.4	0	0	0	0	0	0
37	2	2	118	80	84	18	36.3	0	0	0	0	0	7	4	109	67	79	20	36.5	0	0	0	0	0	5	3	105	60	88	20	36.3	0	0	0	0	0	0
38	5	3	110	63	80	20	36.3	0	0	0	0	0	9	4	110																						

No. Resp	JAM KE-2 PASCA OPERASI												JAM KE-4 PASCA OPERASI												JAM KE-6 PASCA OPERASI												
	Vital Sign Pre operasi						Laboratorium						Vital Sign Pre operasi						Laboratorium						Vital Sign Pre operasi						Laboratorium						
	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Munta h	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Munta h	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Munta h	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain				
40	0	1	130	80	88	22	36.5	0	0	0	0	0	7	4	95	80	80	22	36.5	0	0	0	0	0	7	4	120	80	79	21	36.4	0	0	0	0	0	0
41	1	2	131	77	75	98	36.4	0	0	0	0	0	5	3	113	56	67	21	36.6	0	0	0	0	0	4	3	120	80	75	21	36.3	0	0	0	0	0	0
42	0	1	117	76	74	100	36.4	0	0	0	0	0	0	1	120	80	79	21	36.5	0	0	0	0	0	4	3	110	79	79	22	36.4	0	0	0	0	0	0
43	0	1	120	67	68	97	36.6	0	0	0	0	0	3	2	120	67	69	22	36.6	0	0	0	0	0	0	1	110	60	79	22	36.3	0	0	0	0	0	0
44	0	1	109	67	79	99	36.5	0	0	0	0	0	8	4	110	75	79	21	36.5	0	0	0	0	0	8	4	110	80	79	22	36.5	0	0	0	0	0	0
45	0	1	113	70	79	22	36.4	0	0	0	0	0	5	3	110	70	69	22	36.5	0	0	0	0	0	4	3	101	68	69	21	36.6	0	0	0	0	0	0
46	3	1	113	65	98	71	36.3	0	0	0	0	0	3	2	117	73	69	21	36.5	0	0	0	0	0	3	2	120	85	69	21	36.4	0	0	0	0	0	0
47	0	1	143	60	99	62	36.3	0	0	0	0	0	2	2	137	78	83	22	36.5	0	0	0	0	0	3	2	119	68	76	22	36.4	0	0	0	0	0	0
48	0	1	145	80	96	90	36.4	0	0	0	0	0	0	1	137	82	89	22	36.6	0	0	0	0	0	6	3	140	80	79	21	36.5	0	0	0	0	0	0
49	0	1	117	66	78	98	36.3	0	0	0	0	0	0	1	107	53	87	19	36.6	0	0	0	0	0	8	4	100	60	76	20	36.6	0	0	0	0	0	0
50	0	1	119	61	86	98	36.3	0	0	0	0	0	3	2	105	54	72	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	110	70	70	20	36.5	0	0	0	0	0	0
51	0	1	110	63	80	20	36.7	0	0	0	0	0	3	2	110	70	78	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	110	70	76	20	36.8	0	0	0	0	0	0
52	0	1	107	62	100	87	36.6	0	0	0	0	0	8	4	107	60	90	20	36.8	0	0	0	0	0	8	4	110	70	92	20	36.7	0	0	0	0	0	0
53	0	1	107	70	80	97	36.5	0	0	0	0	0	4	3	123	65	67	19	36.7	0	0	0	0	0	5	3	120	75	78	18	36.5	0	0	0	0	0	0
54	2	2	111	71	100	85	36.4	0	0	0	0	0	3	2	118	77	87	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	110	80	80	20	36.2	0	0	0	0	0	0
55	3	2	119	74	84	96	36.5	0	0	0	0	0	3	2	113	73	77	18	36.1	0	0	0	0	0	3	2	123	81	86	19	36.5	0	0	0	0	0	0
56	3	2	116	81	60	20	36.4	0	0	0	0	0	5	3	100	60	60	20	36.4	0	0	0	0	0	5	3	100	60	60	20	36.4	0	0	0	0	0	0
57	4	3	140	81	66	20	36.8	0	0	0	0	0	5	3	140	80	60	20	36.7	0	0	0	0	0	4	3	136	74	64	20	36.5	0	0	0	0	0	0
58	3	2	156	79	60	19	36.5	0	0	0	0	0	4	3	150	80	79	19	36.5	0	0	0	0	0	4	3	150	80	70	19	36.5	0	0	0	0	0	0
59	0	1	129	85	90	20	36.5	0	0	0	0	0	4	3	120	77	85	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	133	78	71	19	36.3	0	0	0	0	0	0
60	2	2	120	73	85	19	36.5	0	0	0	0	0	4	3	122	75	80	19	36.3	0	0	0	0	0	4	3	105	67	69	20	36.3	0	0	0	0	0	0
61	3	2	116	70	80	20	36.4	0	0	0	0	0	3	2	112	65	77	19	36.5	0	0	0	0	0	3	2	110	70	81	20	36.2	0	0	0	0	0	0
62	5	3	95	65	86	19	36.6	0	0	0	0	0	5	3	97	62	79	20	36.6	0	0	0	0	0	4	3	99	62	79	19	36.7	0	0	0	0	0	0
63	3	2	99	62	80	20	36.3	0	0	0	0	0	3	2	98	60	80	20	36.4	0	0	0	0	0	2	2	97	61	89	19	36.4	0	0	0	0	0	0
64	1	2	136	77	68	16	36.1	0	0	0	0	0	0	1	135	75	68	16	36.3	0	0	0	0	0	4	3	140	80	89	18	36.3	0	0	0	1	0	0
65	3	2	145	86	80	18	36.3	0	0	0	0	0	3	2	145	80	80	18	36.3	0	0	0	0	0	3	2	140	78	90	19	36.4	0	0	0	0	0	0
66	0	1	107	62	99	87	36.6	0	0	0	0	0	0	1	107	70	92	20	36.7	0	0	0	0	0	0	1	110	70	92	20	36.7	0	0	0	0	0	0
67	0	1	136	75	107	21	36.5	0	0	0	0	0	4	3	135	78	89	21	36.5	0	0	0	0	0	3	2	140	90	79	19	36.4	0	0	0	0	0	0
68	7	4	140	95	69	19	36.3	0	0	0	0	0	5	3	139	85	89	19	36.5	0	0	0	0	0	5	3	140	80	72	18	36.6	0	0	0	0	0	0
69	1	2	131	75	90	16	36.2	0	0	0	0	0	3	2	135	85	79	18	36.7	0	0	0	0	0	5	3	129	75	79	18	36.4	0	0	0	0	0	0
70	1	2	110	75	88	19	36.2	0	0	0	0	0	5	3	102	60	99	19	36.2	0	0	0	0	0	3	2	102	64	70	70	19	0	0	0	0	0	0
71	0	1	110	66	74	19	36.3	0	0	0	0	0	8	4	102	87	87	19	36.4	0	0	0	0	0	6	3	97	60	76	20	36.8	0	0	0	0	0	0
72	0	1	120	67	68	20	36.4	0	0	0	0	0	4	3	112	63	62	19	36.3	0	0	0	0	0	4	3	110	63	62	19	36.4	0	0	0	0	0	0
73	0	1	144	74	74	99	36.4	0	0	0	0	0	3	2	110	64	90	19	36.5	0	0	0	0	0	2	2	103	72	84	19	36.3	0	0	0	0	0	0
74	2	2	116	70	80	20	36.4	0	0	0	0	0	5	3	116	67	80	20	36.5	0	0	0	0	0	4	3	117	67	80	20	36.5	0	0	0	0	0	0
75	1	2	103	71	70	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	115	69	77	18	36.5	0	0	0	0	0	6	3	115	75	89	20	36.6	0	0	0	0	0	0
76	2	2	112	72	78	18	36.5	0	0	0	0	0	6	3	115	75	74	18	36.5	0	0	0	0	0	7	4	120	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	0
77	3	2	156																																		

No. Resp	JAM KE-2 PASCA OPERASI												JAM KE-4 PASCA OPERASI												JAM KE-6 PASCA OPERASI											
	Vital Sign Pre operasi						Laboratorium						Vital Sign Pre operasi						Laboratorium						Vital Sign Pre operasi						Laboratorium					
	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Munta h	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Munta h	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Munta h	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain			
79	2	2	120	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	4	3	120	80	80	18	36.6	0	0	0	0	3	2	130	80	80	28	36.5	0	0	0	0	0	
80	2	2	115	72	64	19	36.6	0	0	0	0	0	3	2	111	48	69	19	36.6	0	0	0	0	0	3	2	121	72	67	18	36.3	0	0	0	0	0
81	2	2	119	82	69	20	36.6	0	0	0	0	0	2	2	120	75	64	20	36.5	0	0	0	0	0	4	3	119	67	65	19	36.4	0	0	0	0	0
82	3	2	107	64	62	18	36.5	0	0	0	0	0	3	2	118	72	73	18	36.5	0	0	0	0	0	5	3	119	67	73	18	36.5	0	0	0	0	0
83	2	2	117	70	64	18	36.6	0	0	0	0	0	2	2	107	67	69	19	36.5	0	0	0	0	0	3	2	118	72	79	18	36.6	0	0	0	0	0
84	3	2	130	80	79	20	36.6	0	0	0	0	0	4	3	127	67	67	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	119	75	77	19	36.5	0	0	0	0	0
85	3	2	110	67	64	18	36.6	0	0	0	0	0	4	3	119	75	62	18	36.5	0	0	0	0	0	4	3	109	75	88	19	36.4	0	0	0	0	0
86	2	2	119	71	75	18	36.6	0	0	0	0	0	3	2	119	74	78	18	36.5	0	0	0	0	0	3	2	119	40	84	19	36.3	0	0	0	0	0
87	3	2	123	71	80	20	36.6	0	0	0	0	0	3	2	128	83	84	18	36.6	0	0	0	0	0	3	2	122	80	72	18	36.5	0	0	0	0	0
88	3	2	112	66	74	19	36.5	0	0	0	0	0	7	4	110	70	80	18	36.5	0	0	0	0	0	5	3	112	72	80	20	36.4	0	0	0	0	0
89	3	2	116	71	64	20	36.6	0	0	0	0	0	10	5	116	75	75	20	36.6	0	0	0	0	0	6	3	119	79	64	20	36.5	0	0	0	0	0
90	3	2	150	64	79	20	36.6	0	0	0	0	0	3	2	140	79	69	21	36.4	0	0	0	0	0	4	3	140	67	79	21	36.4	0	0	0	0	0
91	2	2	135	80	96	20	36.6	0	0	0	0	0	3	2	123	87	67	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	120	72	68	20	36.5	0	0	0	0	0
92	2	2	110	67	79	20	36.6	0	0	0	0	0	3	2	110	75	80	20	36.5	0	0	0	0	0	4	3	110	75	75	19	36.5	0	0	0	0	0
93	2	2	116	75	79	21	36.3	0	0	0	0	0	3	2	119	69	69	21	36.4	0	0	0	0	0	2	2	120	79	79	20	36.6	0	0	0	0	0
94	2	2	119	67	60	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	110	64	75	19	36.4	0	0	0	0	0	4	3	119	79	79	19	36.5	0	0	0	0	0
95	3	2	129	75	65	19	36.4	0	0	0	0	0	5	3	120	65	77	19	36.4	0	0	0	0	0	5	3	120	75	88	18	36.4	0	0	0	0	0

No. Resp	JAM KE-12 PASCA OPERASI												JAM KE-24 PASCA OPERASI												
	Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				
	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mual	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mal	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	
1	3-4	3	110	65	76	20	36.6	0	0	0	0	0	3	2	110	65	78	20	36.3	0	0	0	0	0	
2	4-5	3	110	80	80	22	36.5	0	0	0	0	0	3-4	3	121	80	76	20	36.6	0	0	0	0	0	
3	4-6	3	120	70	79	20	36.5	0	0	0	0	0	3-5	3	122	73	80	22	37	0	0	0	0	0	
4	2-3	2	122	68	80	20	36.5	0	0	0	0	0	2-3	2	115	71	80	20	35.8	0	0	0	0	0	
5	4-5	3	122	71	80	20	36	0	0	0	0	0	1-3	2	118	68	80	20	35.6	0	0	0	0	0	
6	4-5	3	140	90	90	22	36.5	0	0	0	0	0	2-3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	3-4	3	110	70	80	20	36.7	0	0	0	0	0	3-4	3	110	70	82	18	36.7	0	0	0	0	0	
8	4-5	3	110	80	80	20	0	0	0	0	0	0	3-4	3	110	70	80	20	0	0	0	0	0	0	
9	4-5	3	120	70	80	22	36.7	0	0	0	0	0	3-4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	4-5	3	120	70	80	22	36	0	0	0	0	0	3-4	3	120	80	80	18	36.5	0	0	0	0	0	
11	4-5	3	120	70	80	20	36	0	0	0	0	0	3-4	3	130	80	80	18	36.5	0	0	0	0	0	
12	3	2	120	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	2	2	130	80	80	20	36.3	0	0	0	0	0	
13	3	2	120	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	2	2	110	70	80	20	35.8	0	0	0	0	0	
14	3	2	120	80	82	21	36.5	0	0	0	0	0	2	2	110	72	80	20	36.5	0	0	0	0	0	
15	3	2	120	80	80	20	36.7	0	0	0	0	0	3	2	108	72	80	20	36.5	0	0	0	0	0	
16	3	2	130	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	2	2	110	70	80	20	35.6	0	0	0	0	0	
17	1-2	2	148	108	79	14	36.5	0	0	0	0	0	1-2	2	140	80	82	16	36.5	0	0	0	0	0	
18	4-5	3	124	70	78	20	36.5	0	0	0	0	0	3-4	3	20	75	72	22	36.7	0	0	0	0	0	
19	4-5	3	90	60	86	20	36.8	0	0	0	0	0	3	2	100	60	80	20	36.7	0	0	0	0	0	
20	3-4	3	120	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	3-4	3	120	70	80	22	36.4	0	0	0	0	0	
21	3-4	3	110	70	80	20	36.4	0	0	0	0	0	3-4	3	110	70	80	20	36.3	0	0	0	0	0	
22	3-4	3	110	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	3-4	3	110	80	80	20	36.7	0	0	0	0	0	
23	4-5	3	110	70	80	20	36.3	0	0	0	0	0	3-4	3	112	73	79	21	36.6	0	0	0	0	0	
24	4-5	3	110	70	80	22	36.9	0	0	0	0	0	3-4	3	112	73	78	20	36.5	0	0	0	0	0	
25	5-6	3	120	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	3-4	3	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	
26	5-6	3	112	81	79	22	36.6	0	0	0	0	0	4-5	3	115	73	79	20	36.3	0	0	0	0	0	
27	5-6	3	120	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	4-5	3	108	71	86	20	36.6	0	0	0	0	0	
28	4-5	3	120	70	79	20	36.7	0	0	0	0	0	3-4	3	110	80	80	22	36.5	0	0	0	0	0	
29	4-5	3	120	75	82	22	36.4	0	0	0	0	0	3-4	3	120	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	
30	4-5	3	110	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	3-4	3	110	70	80	22	36.5	0	0	0	0	0	
31	4-5	3	110	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	3-4	3	120	80	80	22	36.5	0	0	0	0	0	
32	3	2	140	90	83	18	36.6	0	0	0	0	0	0	0	1	140	80	78	20	36.5	0	0	0	0	0
33	6	3	115	75	75	20	36.5	0	0	0	0	0	4	3	120	80	67	22	36.6	0	0	0	0	0	
34	3	2	105	69	68	20	36.4	0	0	0	0	0	5	3	104	75	68	20	36.4	0	0	0	0	0	
35	3	2	105	75	68	20	36.3	0	0	0	0	0	3	2	120	78	70	22	36.4	0	0	0	0	0	
36	0	1	110	76	68	21	36.4	0	0	0	0	0	3	2	90	70	80	21	36.5	0	0	0	0	0	

No. Resp	JAM KE-12 PASCA OPERASI												JAM KE-24 PASCA OPERASI														
	Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				Vital Sign Pre operasi								Laboratorium						
	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mual	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mal	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain			
37	4	3	105	76	68	20	36.4	0	0	0	0	0	2	2	103	74	70	21	36.4	0	0	0	0	0	0		
38	6	3	96	60	83	19	36.5	0	0	0	0	0	7	4	110	74	81	20	36.4	0	0	0	0	0	0		
39	6	3	110	72	83	19	36.5	0	0	0	0	0	0	9	4	109	60	88	20	36.5	0	0	0	0	0	0	
40	5	3	114	80	79	18	36.5	0	0	0	0	0	0	6	3	120	80	79	21	36.4	0	0	0	0	0	0	
41	4	3	110	75	69	22	36.3	0	0	0	0	0	0	3	2	120	75	69	22	36.5	0	0	0	0	0	0	
42	4	3	120	80	69	22	36.5	0	0	0	0	0	0	6	3	117	78	69	22	36.6	0	0	0	0	0	0	
43	0	1	120	78	79	21	36.6	0	0	0	0	0	0	0	1	120	80	79	22	36.4	0	0	0	0	0	0	
44	4	3	120	75	79	22	36.4	0	0	0	0	0	0	4	3	107	75	68	22	36.4	0	0	0	0	0	0	
45	4	3	115	79	69	21	36.4	0	0	0	0	0	0	0	1	120	78	69	18	36.5	0	0	0	0	0	0	
46	3	2	109	67	69	22	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	115	75	83	22	36.4	0	0	0	0	0	0	
47	3	2	117	76	79	22	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	115	78	69	22	36.4	0	0	0	0	0	0	
48	6	3	140	80	68	22	36.6	0	0	0	0	0	0	6	3	140	90	79	22	36.4	0	0	0	0	0	0	
49	8	4	97	60	64	20	36.6	0	0	0	0	0	0	7	4	102	64	70	19	36.5	0	0	0	0	0	0	
50	4	3	131	70	70	20	36.5	0	0	0	0	0	0	7	4	98	68	67	20	36.3	0	0	0	0	0	0	
51	3	2	95	60	83	19	36.3	0	0	0	0	0	0	2	2	92	62	81	20	36.5	0	0	0	0	0	0	
52	7	4	95	55	86	19	36.6	0	0	0	0	0	0	7	4	97	61	90	20	36.3	0	0	0	0	0	0	
53	3	2	110	73	74	19	36.3	0	0	0	0	0	0	3	2	107	74	78	20	36.7	0	0	0	0	0	0	
54	2	2	115	74	78	20	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	100	65	80	20	36.4	0	0	0	0	0	0	
55	4	3	123	80	78	20	36.6	0	0	0	0	0	0	4	3	120	63	69	20	36.1	0	0	0	0	0	0	
56	4	3	101	60	54	20	36.4	0	0	0	0	0	0	3	2	95	67	70	20	36.3	0	0	0	0	0	0	
57	3	2	117	63	66	20	36.5	0	0	0	0	0	0	3	2	95	67	70	20	36.5	0	0	0	0	0	0	
58	3	2	155	91	64	20	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	139	88	71	20	36.3	0	0	0	0	0	0	
59	3	2	135	79	69	20	36.5	0	0	0	0	0	0	3	2	85	79	79	20	36.5	0	0	0	0	0	0	
60	5	3	115	79	69	20	36.4	0	0	0	0	0	0	5	3	115	79	69	20	36.4	0	0	0	0	0	0	
61	3	2	119	75	82	19	36.2	0	0	0	0	0	0	3	2	111	66	77	18	36.3	0	0	0	0	0	0	
62	7	4	110	70	92	20	36.7	0	0	0	0	0	0	7	4	107	65	90	20	36.8	0	0	0	0	0	0	
63	2	2	99	55	79	10	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	110	70	90	18	36.5	0	0	0	0	0	0	
64	5	3	135	75	86	19	36.4	0	0	0	0	0	0	5	3	135	80	89	20	36.4	0	0	0	0	0	0	
65	2	2	135	80	89	19	36.2	0	0	0	0	0	0	2	2	135	75	86	19	36.4	0	0	0	0	0	0	
66	7	4	95	55	86	19	36.6	0	0	0	0	0	0	4	3	115	75	90	20	36.6	0	0	0	0	0	0	
67	5	3	135	75	80	18	36.4	0	0	0	0	0	0	7	4	140	80	88	19	36.5	0	0	0	0	0	0	
68	5	3	135	70	72	21	36.6	0	0	0	0	0	0	5	3	135	80	79	21	36.4	0	0	0	0	0	0	
69	2	2	115	90	89	19	36.5	0	0	0	0	0	0	1	2	120	80	69	20	36.5	0	0	0	0	0	0	
70	3	2	97	60	64	20	36.6	0	0	0	0	0	0	1	2	100	60	70	20	36.6	0	0	0	0	0	0	
71	3	2	100	60	64	21	36.7	0	0	0	0	0	0	0	3	2	116	60	70	70	36.6	0	0	0	0	0	0
72	6	3	110	62	72	20	36.4	0	0	0	0	0	0	0	3	2	110	72	86	20	36.5	0	0	0	0	0	0

No. Resp	JAM KE-12 PASCA OPERASI												JAM KE-24 PASCA OPERASI												
	Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				
	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mual	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mal	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	
73	3	2	99	71	72	19	36.3	0	0	0	0	0	2	2	106	65	81	20	36.6	0	0	0	0	0	
74	4	3	110	70	81	20	36.5	0	0	0	0	0	4	3	112	65	77	19	36.5	0	0	0	0	0	
75	4	3	119	82	88	20	36.6	0	0	0	0	0	0	4	3	120	80	75	19	36.5	0	0	0	0	0
76	5	3	123	76	82	20	36.4	0	0	0	0	0	0	3	2	120	82	88	19	36.5	0	0	0	0	0
77	3	2	147	87	82	20	36.5	0	0	0	0	0	0	3	2	139	88	71	20	36.3	0	0	0	0	0
78	4	3	120	85	69	19	36.5	0	0	0	0	0	0	4	3	120	82	71	19	36.5	0	0	0	0	0
79	3	2	110	70	80	20	36.4	0	0	0	0	0	0	2	2	110	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0
80	2	2	120	70	72	20	36.2	0	0	0	0	0	0	2	2	120	82	88	20	36.4	0	0	0	0	0
81	6	3	120	81	79	19	36.6	0	0	0	0	0	0	4	3	119	75	88	18	36.6	0	0	0	0	0
82	3	2	120	75	88	19	36.6	0	0	0	0	0	0	6	3	120	76	80	19	36.5	0	0	0	0	0
83	2	2	119	76	88	18	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	119	81	89	20	36.6	0	0	0	0	0
84	3	2	120	85	79	19	36.5	0	0	0	0	0	0	4	3	120	79	71	19	36.5	0	0	0	0	0
85	3	2	116	76	89	20	36.2	0	0	0	0	0	0	2	2	120	85	80	20	36.6	0	0	0	0	0
86	3	2	120	80	52	20	36.3	0	0	0	0	0	0	2	2	120	71	71	20	36.2	0	0	0	0	0
87	3	2	128	90	80	18	36.4	0	0	0	0	0	0	5	3	123	75	80	18	36.4	0	0	0	0	0
88	3	2	120	80	84	20	36.3	0	0	0	0	0	0	3	2	119	67	79	20	36.6	0	0	0	0	0
89	6	3	120	81	64	20	36.4	0	0	0	0	0	0	4	3	119	68	69	20	36.3	0	0	0	0	0
90	3	2	140	79	67	19	36.4	0	0	0	0	0	0	3	2	140	79	57	19	36.5	0	0	0	0	0
91	3	2	135	80	72	20	36.4	0	0	0	0	0	0	3	2	130	75	88	18	36.3	0	0	0	0	0
92	3	2	120	67	69	19	36.5	0	0	0	0	0	0	3	2	120	67	88	20	36.4	0	0	0	0	0
93	3	2	120	82	65	19	36.6	0	0	0	0	0	0	3	2	120	85	88	19	36.3	0	0	0	0	0
94	4	3	120	83	88	18	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	120	87	80	18	36.5	0	0	0	0	0
95	4	3	120	83	88	18	36.5	0	0	0	0	0	0	3	2	120	89	69	18	36.6	0	0	0	0	0

No. Resp	JAM KE-36 PASCA OPERASI												JAM KE-48 PASCA OPERASI											
	Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				Vital Sign Pre operasi								Laboratorium			
	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mual	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mal	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain
1	2-3	2	113	70	80	20	36.2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2-3	2	90	60	78	20	36	0	0	0	0	0	0	1	110	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0
3	2-4	3	105	63	80	20	35.6	0	0	0	0	0	2-3	2	110	69	81	20	36	0	0	0	0	0
4	2-3	2	120	91	80	20	36.6	0	0	0	0	0	1-3	2	110	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0
5	1-3	2	120	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	1-3	2	110	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0
6	2-3	2	139	90	90	20	36.5	0	0	0	0	0	2-3	2	120	80	80	18	36.5	0	0	0	0	0
7	3-4	3	110	70	82	18	36	0	0	0	0	0	2-3	2	120	80	82	16	36.5	0	0	0	0	0
8	1-2	2	120	70	80	20	0	0	0	0	0	0	1-2	2	120	70	80	20	0	0	0	0	0	0
9	3-4	3	120	75	80	20	36.5	0	0	0	0	0	1-3	2	120	80	82	16	36.5	0	0	0	0	0
10	3-4	3	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	1-3	2	110	70	80	18	36.5	0	0	0	0	0
11	3-4	3	120	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	2-3	2	140	70	82	18	36.5	0	0	0	0	0
12	2	2	120	80	80	22	36.2	0	0	0	0	0	2	2	120	80	80	16	36.5	0	0	0	0	0
13	2	2	110	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0	2	2	110	70	80	18	36.5	0	0	0	0	0
14	2	2	110	70	80	22	36	0	0	0	0	0	2	2	120	80	80	18	36.5	0	0	0	0	0
15	2	2	110	70	80	22	36.3	0	0	0	0	0	2	2	110	70	80	18	36.4	0	0	0	0	0
16	2	2	110	80	88	22	36	0	0	0	0	0	2	2	120	80	80	18	36.5	0	0	0	0	0
17	2	2	145	100	80	18	36.5	0	0	0	0	0	2	2	140	90	80	20	36.6	0	0	0	0	0
18	2-3	2	110	80	80	22	36.5	0	0	0	0	0	1-2	2	121	79	89	20	36.5	0	0	0	0	0
19	2-3	2	100	70	80	22	36.3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	3-4	3	110	80	80	20	36.7	0	0	0	0	0	2-3	2	120	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0
21	2-3	2	120	80	80	20	36.3	0	0	0	0	0	1-2	2	110	80	80	22	36.5	0	0	0	0	0
22	2-3	2	120	70	80	20	36	0	0	0	0	0	1-2	2	110	80	80	20	36	0	0	0	0	0
23	2-3	2	123	71	80	20	36	0	0	0	0	0	2-3	2	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0
24	2-3	2	103	70	80	20	35.7	0	0	0	0	0	10	5	80	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0
25	2-3	2	120	80	20	36.7	0	0	0	0	0	0	1-2	2	120	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0
26	4-5	3	120	80	80	22	36.2	0	0	0	0	0	3-4	3	120	80	82	21	36.5	0	0	0	0	0
27	4-5	3	110	70	80	22	36	0	0	0	0	0	3-4	3	120	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0
28	3-4	3	110	70	80	18	36.5	0	0	0	0	0	1-3	2	120	80	81	18	36.5	0	0	0	0	0
29	3-4	3	120	80	80	20	6	0	0	0	0	0	2-3	2	110	80	80	20	3.1	0	0	0	0	0
30	3-4	3	115	80	80	30	36.5	0	0	0	0	0	2-3	2	110	70	82	22	36.6	0	0	0	0	0
31	3-4	3	120	80	82	20	36.5	0	0	0	0	0	3-4	3	110	80	80	22	36.5	0	0	0	0	0
32	1	2	140	75	79	18	36.6	0	0	0	0	0	1	2	140	87	73	20	36.6	0	0	0	0	0
33	1	2	120	80	80	20	36.3	0	0	0	0	0	3	2	110	80	79	22	36.5	0	0	0	0	0
34	2	2	105	75	70	19	36.2	0	0	0	0	0	1	2	110	85	72	19	36.5	0	0	0	0	0
35	1	2	111	68	67	22	36.3	0	0	0	0	0	1	2	115	76	68	20	36.5	0	0	0	0	0
36	5	3	120	80	78	18	36.5	0	0	0	0	0	5	3	120	80	72	20	36.5	0	0	0	0	0
37	4	3	128	80	79	22	36.3	0	0	0	0	0	4	3	117	79	72	19	36.5	0	0	0	0	0
38	8	4	108	60	88	20	36.5	0	0	0	0	0	4	3	110	79	80	22	36.5	0	0	0	0	0
39	6	3	110	70	83	19	36.3	0	0	0	0	0	4	3	110	79	88	19	36.5	0	0	0	0	0
40	6	3	120	80	68	21	36.5	0	0	0	0	0	5	3	110	80	79	21	36.6	0	0	0	0	0

No. Resp	JAM KE-36 PASCA OPERASI												JAM KE-48 PASCA OPERASI													
	Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				Vital Sign Pre operasi								Laboratorium					
	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mual	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mal	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain		
41	3	2	115	80	79	21	36.5	0	0	0	0	0	2	2	120	80	79	18	36.6	0	0	0	0	0		
42	1	2	120	79	74	22	36.3	0	0	0	0	0	6	3	117	74	79	21	36.5	0	0	0	0	0		
43	0	1	110	80	69	22	36.5	0	0	0	0	0	1	2	110	67	68	97	36.6	0	0	0	0	0		
44	4	3	120	80	67	22	36.3	0	0	0	0	0	0	2	2	107	67	69	21	36.5	0	0	0	0	0	
45	3	2	117	67	69	22	36.3	0	0	0	0	0	0	1	120	67	69	22	36.5	0	0	0	0	0		
46	2	2	120	80	72	22	36.3	0	0	0	0	0	0	0	1	120	75	67	21	36.6	0	0	0	0	0	
47	2	2	109	67	79	22	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	117	67	79	21	36.6	0	0	0	0	0	
48	5	3	140	85	68	22	36.5	0	0	0	0	0	0	5	3	140	80	69	18	36.5	0	0	0	0	0	
49	4	3	102	60	88	19	36.2	0	0	0	0	0	0	2	2	110	76	69	21	36.3	0	0	0	0	0	
50	4	3	112	62	65	20	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	110	70	62	20	36.5	0	0	0	0	0	
51	2	2	108	60	88	20	36.5	0	0	0	0	0	0	0	1	110	67	80	21	36.5	0	0	0	0	0	
52	4	3	98	60	89	20	36.8	0	0	0	0	0	0	0	1	99	62	79	19	36.7	0	0	0	0	0	
53	3	2	110	75	74	19	36.7	0	0	0	0	0	0	2	2	115	79	69	20	36.7	0	0	0	0	0	
54	2	2	109	73	79	20	36.7	0	0	0	0	0	0	0	1	115	75	79	21	36.7	0	0	0	0	0	
55	4	3	120	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	120	79	79	20	36.5	0	0	0	0	0	
56	3	2	102	80	79	20	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	110	79	68	20	36.4	0	0	0	0	0	
57	2	2	118	66	70	20	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	110	75	69	20	36.5	0	0	0	0	0	
58	2	2	132	85	69	69	20	0	0	0	0	0	0	2	2	140	75	72	20	36.4	0	0	0	0	0	
59	2	2	129	69	68	20	36.4	0	0	0	0	0	0	2	2	120	75	79	20	36.4	0	0	0	0	0	
60	4	3	105	69	59	20	36.4	0	0	0	0	0	0	0	2	2	120	80	69	20	36.4	0	0	0	0	0
61	2	2	117	67	80	20	36.5	0	0	0	0	0	0	0	2	2	116	67	80	20	36.5	0	0	0	0	0
62	1	2	109	75	89	20	36.6	0	0	0	0	0	0	0	1	110	65	75	19	36.5	0	0	0	0	0	
63	2	2	107	60	92	18	36.5	0	0	0	0	0	0	0	2	2	107	62	90	20	36.5	0	0	0	0	0
64	2	2	135	70	79	20	36.5	0	0	0	0	0	0	0	1	130	70	69	20	36.6	0	0	0	0	0	
65	2	2	130	75	86	19	36.5	0	0	0	0	0	0	0	2	2	135	75	86	19	36.5	0	0	0	0	0
66	3	2	120	65	99	20	36.5	0	0	0	0	0	0	0	1	99	62	73	16	36.7	0	0	0	0	0	
67	1	2	140	80	72	19	36.6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	135	75	72	19	36.6	0	0	0	0	0
68	5	3	140	85	80	21	36.5	0	0	0	0	0	0	0	5	3	140	90	88	19	36.6	0	0	0	0	0
69	3	2	130	70	72	21	36.2	0	0	0	0	0	0	0	7	4	130	78	88	20	36.7	0	0	0	0	0
70	3	2	102	53	87	19	36.6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	117	64	74	20	36.5	0	0	0	0	0
71	0	2	102	64	88	20	36.6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	102	60	78	19	36.7	0	0	0	0	0
72	3	2	90	60	82	19	36.6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	95	72	72	20	36.5	0	0	0	0	0
73	0	1	108	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	0	0	2	2	105	79	79	20	36.5	0	0	0	0	0
74	3	2	119	75	82	19	36.2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	116	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0
75	3	2	120	79	76	19	36.5	0	0	0	0	0	0	0	2	2	120	80	75	19	36.5	0	0	0	0	0
76	4	3	120	80	74	20	36.5	0	0	0	0	0	0	0	3	2	115	67	77	19	36.5	0	0	0	0	0
77	3	2	136	85	69	20	36.4	0	0	0	0	0	0	0	2	2	140	75	79	20	36.4	0	0	0	0	0
78	3	2	118	70	71	19	36.6	0	0	0	0	0	0	0	3	2	110	75	62	19	36.6	0	0	0	0	0
79	4	3	120	80	80	18	36.6	0	0	0	0	0	0	0	2	2	120	81	80	20	36.5	0	0	0	0	0
80	0	1	120	80	99	20	36.6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	120	79	82	19	36.6	0	0	0	0	0

No. Resp	JAM KE-36 PASCA OPERASI												JAM KE-48 PASCA OPERASI												
	Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				
	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mual	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mal	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	
81	2	2	120	85	81	20	36.5	0	0	0	0	0	2	2	120	65	83	30	36.4	0	0	0	0	0	
82	3	2	120	75	65	19	36.5	0	0	0	0	0	2	2	120	78	75	19	36.3	0	0	0	0	0	
83	5	3	116	67	75	20	36.6	0	0	0	0	0	2	2	118	75	67	20	36.5	0	0	0	0	0	
84	3	2	119	67	66	19	36.4	0	0	0	0	0	3	2	120	67	65	19	36.5	0	0	0	0	0	
85	2	2	115	76	71	21	36.2	0	0	0	0	0	0	1	115	75	67	21	36.3	0	0	0	0	0	
86	2	2	120	80	50	20	36.2	0	0	0	0	0	0	1	122	80	79	20	36.4	0	0	0	0	0	
87	3	2	120	87	80	20	36.3	0	0	0	0	0	0	3	2	120	80	82	20	36.6	0	0	0	0	0
88	2	2	112	67	88	19	36.6	0	0	0	0	0	0	1	2	120	65	75	19	36.5	0	0	0	0	0
89	3	2	119	68	69	20	36.3	0	0	0	0	0	0	3	2	120	72	71	20	36.5	0	0	0	0	0
90	2	2	140	85	79	19	36.4	0	0	0	0	0	2	2	140	75	89	18	36.4	0	0	0	0	0	
91	3	2	126	90	99	18	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	130	95	75	18	36.5	0	0	0	0	0
92	3	2	118	75	75	19	36.4	0	0	0	0	0	0	2	2	120	79	69	19	36.4	0	0	0	0	0
93	3	2	119	79	75	19	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	119	83	79	18	36.5	0	0	0	0	0
94	6	3	120	75	75	19	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	119	69	69	20	36.5	0	0	0	0	0
95	3	2	120	65	75	19	36.6	0	0	0	0	0	0	2	2	120	75	79	18	36.4	0	0	0	0	0

Konvensional

No. Resp	DATA DASAR																								NRS					
	Identitas Responden							Riwayat Kehamilan dan Penyakit Terdahulu										Vital Sign Pre operasi				Laboratorium								
	Inisial	Umur (tahun)	Suku	BB (Kg)	TB (cm)	BMI (BB/TB ²)			Riwayat SC sebelumnya	Gravida			Riwayat penyulit hamil	Riwayat alergi	Riwayat Konsumsi Pengencer darah	Riwayat Penyakit Terdahulu	Riwayat Penyakit kronis	Sistolik	Dias tolak	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Hb	Leu kosit	Trom bosit					
1	Ny. A. W.	1	1	63	158	1.58	2.50	25.24	3	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	120	80	80	20	36.5	12.4	8.9	256	0 1	
2	Ny. R. S.	3	1	89	153	1.53	2.34	38.02	4	2	2	4	3	3	3	0	0	0	0	0	120	80	80	18	36.5	12.1	10	199	0 1	
3	Ny. Lia	3	2	50	148	1.48	2.19	22.83	2	2	2	3	3	2	2	0	3	0	0	3	0	120	80	80	18	36.5	7.1	9.4	333	0 1
4	Ny. O. O.	3	3	92	154	1.54	2.37	38.79	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	130	80	80	20	36.5	13	8.9	234	0 1	
5	Ny. A. Z.	1	1	70	155	1.55	2.40	29.14	3	0	0	2	2	1	1	0	0	0	0	0	110	70	80	20	36.5	12.5	9.6	268	1 2	
6	Ny. L. S.	4	4	94	155	1.55	2.40	39.13	4	2	2	4	3	2	2	1	1	0	0	0	170	90	84	18	36.5	12.2	7.8	226	1 2	
7	Ny. N. G.	2	4	55	135	1.35	1.82	30.18	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	110	70	80	20	36.5	9.4	6.5	189	1 2	
8	Ny. A	2	2	74	150	1.5	2.25	32.89	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	110	70	80	18	36.5	10.3	8.7	224	0 1	
9	Ny. N.	1	2	66	150	1.5	2.25	29.33	3	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	112	72	89	21	36.5	11.1	17.2	293	0 1	
10	Ny. J.	2	1	69	156	1.56	2.43	28.35	3	2	2	4	3	2	2	1	0	0	0	0	123	71	82	18	36.5	8.2	7.1	271	0 1	
11	Ny. D.	2	1	78	161	1.61	2.59	30.09	4	0	0	2	2	1	1	0	0	0	0	0	128	83	89	21	36.5	12.6	6.7	195	0 1	
12	Ny. R. B. S.	3	2	65	160	1.6	2.56	25.39	3	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	155	76	82	21	36.9	13	10.2	213	0 1	
13	Ny. M.	3	2	70	155	1.55	2.40	29.14	3	4	3	5	3	4	3	0	0	0	0	0	110	70	80	18	36.5	10.2	8	133	0 1	
14	Ny. Y. W.	2	1	65	155	1.55	2.40	27.06	3	2	2	4	3	3	3	0	0	0	0	0	122	80	80	18	36.5	12.7	14.1	214	0 1	
15	Ny. N. B.	2	1	95	150	1.5	2.25	42.22	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	110	70	80	18	36.5	11.9	12.4	215	1 2	
16	Ny. F. F.	4	1	70	150	1.5	2.25	31.11	4	3	3	4	3	3	3	0	0	0	0	0	128	90	78	18	36.5	11.9	11.8	258	0 1	
17	Ny. Y. A.	2	2	98	156	1.56	2.43	40.27	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	1	0	179	120	80	18	36.5	11.7	12.5	257	1 2	
18	Ny. N. k.	3	4	84	156	1.56	2.43	34.52	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	120	80	82	21	36.5	11.8	11.4	268	0 1	
19	Ny. A	2	4	58	158	1.58	2.50	23.23	2	1	1	2	2	1	1	0	3	0	0	3	0	118	70	82	18	36.5	11.0	9.1	231	0 1
20	Ny. P. S.	2	2	64	165	1.65	2.72	23.51	2	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	120	80	18	18	0	11.8	9.8	218	0 1	
21	Ny. L. A.	4	2	83	155	1.55	2.40	34.55	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	130	80	80	18	36.5	11.7	7.9	294	0 1	
22	Ny. E. F. S.	3	2	64	148	1.48	2.19	29.22	3	2	2	3	3	2	2	0	0	1	0	0	110	70	80	18	36.5	11.9	7.4	211	0 1	
23	Ny. D. A.	4	2	68	150	1.5	2.25	30.22	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	110	70	80	16	36.5	16.3	5.5	128	0 1	
24	Ny. S. T.	2	1	148	148	1.48	2.19	67.57	4	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	112	66	74	18	36	12.6	7.8	209	0 1	
25	Ny. E. L.	2	1	51	150	1.5	2.25	22.67	2	2	2	4	3	2	2	1	0	0	0	0	121	80	82	18	36.5	9.4	10.2	162	0 1	
26	Ny. S. Y.	2	3	115	165	1.65	2.72	42.24	4	1	1	2	2	1	1	0	0	1	0	0	140	90	80	18	36.5	9.2	8.2	232	0 1	
27	Ny. Y. C.	3	1	70	158	1.58	2.50	28.04	3	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	120	70	80	20	36.5	10.7	13.5	290	3 2	
28	Ny. A. L.	3	1	86	158	1.58	2.50	34.45	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	130	80	80	18	36.5	10.9	8.7	183	2 2	
29	Ny. I. A.	3	1	107	155	1.55	2.40	44.54	4	2	2	3	3	2	2	0	0	1	0	0	115	72	82	21	36.5	11.2	9.5	311	2 2	
30	Ny. L. R.	3	4	87	155	1.55	2.40	36.21	4	2	2	4	3	2	2	1	0	0	0	0	130	80	80	24	36.5	11	8.9	209	0 1	
31	Ny. N. M.	1	2	55	155	1.55	2.40	22.89	2	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	120	80	80	18	36.5	8.6	9.2	302	0 1	
32	Ny. R	3	2	70	150	1.5	2.25	31.11	4	2	2	3	3	2	2	0	0	1	0	0	150	100	80	20	36.5	10.7	7.8	138	2 2	
33	Ny. V.A.	2	2	58	158	1.58	2.50	23.23	2	2	2	3	3	2	2	0	0	0	5	0	111	48	100	16	36.4	10.2	11	230	1 2	
34	Ny. S.	2	1	68	150	1.5	2.25	30.22	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	121	72	82	21	36.5	10.2	8	217	1 2	
35	Ny. A. T.	2	2	85	157	1.57	2.46	34.48	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	120	70	80	16	36.4	12.2	8.7	224	0 1	

No. Resp	DATA DASAR																													
	Identitas Responden							Riwayat Kehamilan dan Penyakit Terdahulu										Vital Sign Pre operasi				Laboratorium			NRS					
	Inisial	Umur (tahun)	Suku	BB (Kg)	TB (cm)	BMI (BB/TB ²)				Riwayat SC sebelumnya	Gravida				Riwayat penyulit hamil	Riwayat alergi	Riwayat Konsumsi Pengencer darah	Riwayat Penyakit Terdahulu	Riwayat Penyakit kronis	Sistolik	Dias tolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Hb	Leu kosit	Trom bosit			
						TB (m)	TB ²	BMI	Katagori		G	P	Ab																	
36	Ny. S.	3	1	65	155	1.55	2.40	27.06	3	2	2	4	3	3	3	1	0	0	0	0	131	83	87	21	36.5	11.4	11	251	2 2	
37	Ny. M.N.	3	3	69	152	1.52	2.31	29.86	3	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	120	80	80	18	36.5	10.3	8.3	329	0 1	
38	Ny. S.	3	1	62	155	1.55	2.40	25.81	3	2	2	4	3	3	3	0	0	0	0	0	130	84	86	21	36.4	8.2	9.4	308	1 2	
39	Ny. L.Y.	3	1	63	150	1.5	2.25	28.00	3	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	120	80	80	18	36.5	11	10	209	0 1	
40	Ny.N.B.G	3	1	94	164	1.64	2.69	34.95	4	1	1	2	2	0	0	1	0	0	0	5	0	114	71	82	20	36.3	11.6	11	223	2 2
41	Ny.M.M.N	4	2	77	150	1.5	2.25	34.22	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	120	80	76	19	36.2	10.4	14.6	283	2 2	
42	Ny. S.B.S	1	4	70	160	1.6	2.56	27.34	3	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	120	84	69	100	36.5	11.1	13	337	0 1	
43	Ny. M.S.	3	2	80	160	1.6	2.56	31.25	4	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	133	74	60	96	36.4	12.8	11	222	0 1	
44	Ny.I.P	2	3	77	158	1.58	2.50	30.84	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	110	69	75	98	36.3	10:09	12.5	354	2 2	
45	Ny. S.	1	1	50	148	1.48	2.19	22.83	2	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	114	80	100	92	36.3	12.3	13.2	226	0 1	
46	Ny. R.J.	3	1	62	155	1.55	2.40	25.81	3	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	118	70	99	68	36.6	10.2	11.6	315	3 2	
47	Ny. R.	2	3	62	158	1.58	2.50	24.84	2	4	3	5	3	3	3	1	0	0	0	0	119	65	99	55	36.3	11.2	13	270	3 2	
48	Ny. E.	3	3	78	155	1.55	2.40	32.47	4	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	145	71	96	98	36.6	10.4	11.6	270	3 2	
49	Ny. H.Y.	3	2	54	155	1.55	2.40	22.48	2	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	153	84	78	99	36.2	9.67	11.2	275	2 2	
50	Ny. R.Y.	4	2	62	150	1.5	2.25	27.56	3	2	2	5	3	4	3	0	0	0	0	0	119	65	62	100	36.3	10.9	7420	233	0 1	
51	Ny. N.A.	3	1	62	160	1.6	2.56	24.22	2	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	115	55	83	98	36.2	10.9	12.4	321	0 1	
52	Ny. W.F.	3	4	61	160	1.6	2.56	23.83	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	96	60	94	20	36.6	7.45	10.7	291	2 2	
53	Ny. R.A.	2	2	93	157	1.57	2.46	37.73	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	102	70	75	99	36.5	12	11.7	277	4 3	
54	Ny. R.P.	3	3	58	152	1.52	2.31	25.10	3	3	3	4	3	3	3	0	0	0	0	0	119	71	78	100	36.5	12	11.7	277	2 2	
55	Ny. Y.C.E.S.	4	2	79	150	1.5	2.25	35.11	4	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	119	74	84	96	36.5	12.2	13.2	202	4 3	
56	Ny. I.P.W.D	3	3	58	158	1.58	2.50	23.23	2	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	119	40	52	100	36.5	12.4	8.7	149	3 2	
57	Ny. L.M.	3	2	76	161	1.61	2.59	29.32	3	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	134	78	71	97	36.5	10.6	7.2	267	2 2	
58	Ny. C.R.S.	1	1	81	161	1.61	2.59	31.25	4	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	162	79	50	100	36.5	10.3	10.2	335	1 2	
59	Ny.F.A.	4	3	90	160	1.6	2.56	35.16	4	3	3	4	3	3	3	0	0	0	0	0	120	80	79	89	36.7	13	8.5	122	2 2	
60	Ny. R.P.L.	2	2	80	160	1.6	2.56	31.25	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	120	71	83	99	36.5	10.2	11.5	320	5 3	
61	Ny. M.S.	3	4	74	153	1.53	2.34	31.61	4	2	2	4	3	3	3	0	0	0	0	0	120	80	79	20	36.5	8.3	10.2	218	2 2	
62	Ny. K.Z.A	3	3	92	154	1.54	2.37	38.79	4	2	2	4	3	3	3	0	0	0	0	0	130	80	80	20	36.5	13	8.9	234	0 1	
63	Ny. A.S.	2	1	65	155	1.55	2.40	27.06	3	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	122	80	80	18	36.5	11.6	11	223	3 2	
64	Ny. N.S.E.	3	1	63	158	1.58	2.50	25.24	3	3	3	5	3	4	3	0	0	0	0	0	136	77	68	16	36.6	10.7	10	230	1 2	
65	Ny. S.R..	4	3	70	150	1.5	2.25	31.11	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	128	90	78	18	36.5	11.9	11.8	258	3 2	
66	Ny. A.H.	4	2	70	150	1.5	2.25	31.11	4	3	3	6	3	4	3	1	0	0	0	0	118	79	98	21	36.4	8.2	13.7	362	0 1	
67	Ny. A.F.	4	4	65	156	1.56	2.43	26.71	3	3	3	4	3	3	3	0	0	0	0	0	126	72	89	21	36.5	10	12.9	339	1 2	
68	Ny. S.N..	2	1	98	156	1.56	2.43	40.27	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	140	95	95	88	36.1	11.7	12:05	257	1 2	
69	Ny. N.K.S.	2	1	52	148	1.48	2.19	23.74	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	117	80	27	18	36.5	10.3	11	230	0 1	
70	Ny. A.S.	4	1	64	165	1.65	2.72	23.51	2	3	3	6	3	5	3	0	0	0	0	0	120	80	80	18	36	11.6	9.8	218	0 1	
71	Ny. A.S.A	2	1	70	155	1.55	2.40	29.14	3	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	110	70	80	20	36.5	12.5	9.6	268	3 2	
72	Ny. H.A.	3	1	70	156	1.56	2.43	28.76	3	2	2	4	3	2	2	1	0	0	0	0	116	71	82	20	36.6	12.5	9.6	260	2 2	
73	Ny. S.B.	3	2	77	160	1.6	2.56	30.08	4	1	1	3	3	1	1	1	0	0	0	0	162	71	81	20	36.5	11	8.3	324	0 1	

No. Resp	DATA DASAR																												
	Identitas Responden								Riwayat Kehamilan dan Penyakit Terdahulu												Vital Sign Pre operasi				Laboratorium			NRS	
	Inisial	Umur (tahun)	Suku	BB (Kg)	TB (cm)	BMI (BB/TB ²)				Riwayat SC sebelumnya		Gravida				Riwayat penyulit hamil	Riwayat alergi	Riwayat Konsumsi Pengencer darah	Riwayat Penyakit Terdahulu	Riwayat Penyakit kronis	Sistolik	Dias tolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Hb	Leu kosit	Trom bosit	
						TB (m)	TB ²	BMI	Kata gori	Katagori	G	P	Ab																
74	Ny. W.	3	2	87	159	1.59	2.53	34.41	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	134	87	80	18	36.5	12.2	7.8	234	0 1
75	Ny. E.S.	3	4	79	159	1.59	2.53	31.25	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	110	80	84	18	36.5	11.8	9.8	218	1 2
76	Ny. D.	2	1	92	154	1.54	2.37	38.79	4	2	2	4	3	2	2	1	0	0	0	0	120	80	80	20	36.5	13	9.7	216	0 1
77	Ny. S.	3	1	81	165	1.65	2.72	29.75	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	130	80	60	19	36.5	10.3	11.7	224	1 2
78	Ny. I.H	4	2	89	153	1.53	2.34	38.02	4	2	2	5	3	3	3	1	0	0	0	0	110	70	78	19	36.5	12.1	9.9	215	1 2
79	Ny. I.S.G	3	2	74	150	1.5	2.25	32.89	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	112	72	89	21	36.4	10.3	8.7	214	2 2
80	Ny. S.	2	2	63	158	1.58	2.50	25.24	3	2	2	4	3	3	3	1	0	0	0	0	121	80	82	18	36.6	12.6	10.2	314	2 2
81	Ny. F.K.P	3	4	77	160	1.6	2.56	30.08	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	116	71	82	20	36.4	12.5	9.6	260	1 2
82	Ny. R.	3	1	74	153	1.53	2.34	31.61	4	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	119	71	71	18	36.5	11	9.2	365	0 1
83	Ny. Q.B.	2	1	65	165	1.65	2.72	23.88	2	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	119	71	78	96	36.3	9.8	9.7	270	3 2
84	Ny. S.B.	2	2	98	157	1.57	2.46	39.76	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	108	70	75	18	36.6	12.2	8.7	198	0 1
85	Ny. T.M.	2	2	69	155	1.55	2.40	28.72	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	120	79	67	19	36.5	10.2	9.8	216	1 2
86	Ny. F.S.	2	4	58	152	1.52	2.31	25.10	3	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	122	80	80	16	36.4	10.3	9.8	315	2 2
87	Ny.R.F.	4	2	65	160	1.6	2.56	25.39	3	3	3	6	3	5	3	0	0	0	0	0	126	72	91	18	36.2	11	8.3	230	0 1
88	Ny.H.M.	4	1	84	159	1.59	2.53	33.23	4	3	3	5	3	4	3	0	0	0	0	0	110	70	80	21	36.9	7.8	11.4	278	2 2
89	Ny.I.P.	1	2	70	158	1.58	2.50	28.04	3	0	0	2	2	1	1	0	0	0	0	0	129	79	69	20	36.3	10.1	9.4	218	3 2
90	Ny. A.	3	1	75	148	1.48	2.19	34.24	4	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	129	89	74	19	36.3	11.6	14.4	305	2 2
91	Ny. A.S.	3	1	70	155	1.55	2.40	29.14	3	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	110	70	65	20	36.4	10.8	11.4	315	2 2
92	Ny.M.F	3	4	79	162	1.62	2.62	30.10	4	2	2	4	3	3	3	0	0	0	0	0	129	75	75	20	36.4	10.3	9.8	350	2 2
93	Ny. Q.K	2	4	69	152	1.52	2.31	29.86	3	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	115	76	79	21	26.5	12	6.9	275	1 2
94	Ny. J.M	2	2	98	162	1.62	2.62	37.34	4	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	110	75	79	20	36.4	11.1	10.2	375	0 1
95	Ny.K.	1	1	77	158	1.58	2.50	30.84	4	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	135	75	60	20	36.4	9.8	11.1	280	3 2

Keterangan
Karakteristik Responden
Usia
1. 20-25 Tahun
2. 26-30 Tahun
3. 31-36 Tahun
4. 37-42 Tahun

Suku
1. Jawa
2. Batak/Karo/Mandailing
3. Sunda
4. Melayu

Riwayat SC sebelumnya	Gravida (Kehamilan)	Riwayat penyulit hamil
0. Belum pernah	1. 1	0. Tidak ada
1. Kurus (<18,5)	2. 2	1. Pre eklampsi
2. Normal (18,5-24,9)	3. ≥3	2. Eklampsi
3. Overweight (BB berlebih) (25-29,9)	Persalinan	3. Lain-lain
4. Obesitas (≥30)	0. Belum pernah	Riwayat penyakit terdahulu
	1. 1	0. Tidak ada
	2. 2	1. Hipertensi
	3. ≥3	2. DM
	Abortus	3. Penyakit jantung
	0. Tidak ada	4. Penyakit ginjal
	1. Ada	5. Lain-lain
NRS		
1. Tanpa nyeri, skala 0		
2. Nyeri ringan, skala 1-3		
3. Nyeri sedang, skala 4-6		
4. Nyeri berat, skala 7-9		
5. Nyeri sangat berat, skala 10		

No. Resp	JAM KE-2 PASCA OPERASI											JAM KE-4 PASCA OPERASI											JAM KE-6 PASCA OPERASI													
	Vital Sign Pre operasi							Laboratorium				Vital Sign Pre operasi							Laboratorium				Vital Sign Pre operasi							Laboratorium						
	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Mu nta h	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Mu nta h	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Mu nta h	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain			
1	1	2	136	77	68	16	37.1	0	0	0	0	4-5	3	124	69	70	18	36.7	0	0	0	0	0	4-5	3	127	80	75	22	36.8	0	0	0	0	0	
2	1	2	120	80	80	18	36.5	0	0	0	0	2-3	2	110	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0	4-5	3	110	70	78	20	36.9	0	0	0	0	0	
3	1	2	120	80	80	18	36.9	0	0	0	0	2-4	3	110	70	80	20	36.9	0	0	0	0	0	4-6	3	110	70	80	19	36.7	0	0	0	0	0	
4	1	2	137	78	18	37	0	0	0	0	0	2-3	2	130	70	80	18	36.7	0	0	0	0	0	2-3	2	120	70	80	20	37	0	0	0	0	0	
5	1	2	111	81	80	18	36.5	0	0	0	0	6-7	4	110	80	80	20	38.4	0	0	0	0	0	5	3	110	80	80	20	37.5	0	0	0	0	0	
6	1	2	142	79	105	18	36.5	0	0	0	0	0	1	2	15	87	110	18	36.5	0	0	0	0	0	1	2	133	77	109	20	36.7	0	0	0	0	0
7	2	2	127	75	93	80	37	0	0	0	0	0	3	2	121	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	110	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0
8	2	2	125	76	82	21	0	0	0	0	0	2-3	2	120	70	81	20	0	0	0	0	0	0	4-5	3	120	70	80	20	0	0	0	0	0		
9	2	2	125	85	91	21	37	0	0	0	0	0	5-6	3	120	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	4-6	3	122	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0
10	1-3	2	115	72	81	21	36.5	0	0	0	0	0	4-6	3	110	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0	4-5	3	113	72	82	21	36.5	0	0	0	0	0
11	0	1	121	76	86	21	36.7	0	0	0	0	0	5-6	3	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	122	70	81	21	36.5	0	0	0	0	0
12	0	1	115	72	82	21	36.5	0	0	0	0	0	1-2	2	110	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	2-3	2	110	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0
13	1	2	120	80	80	18	36.5	0	0	0	0	0	1	2	122	81	84	21	36.7	0	0	0	0	0	3	2	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0
14	1-3	2	166	107	80	20	36.3	0	0	0	0	0	1-3	2	131	86	82	21	36.7	0	0	0	0	0	3	2	120	70	80	20	37.5	0	0	0	0	0
15	1-3	2	126	66	80	20	36.6	0	0	0	0	0	1-3	2	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0
16	1-3	2	145	86	80	18	36.6	0	0	0	0	0	1-3	2	130	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	3	2	130	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0
17	1	2	154	101	93	14	37.7	0	0	0	0	0	2	2	156	96	55	17	37.6	0	0	0	0	0	3	2	122	79	96	16	37.2	0	0	0	0	0
18	1	2	122	66	77	18	36.3	0	0	0	0	0	4-5	3	121	67	75	20	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	119	70	79	18	36.8	0	0	0	0	0
19	1	2	111	48	100	16	36.4	0	0	0	0	0	5-6	3	100	77	80	0	36.7	0	0	0	0	0	5-6	3	100	77	80	20	36.7	0	0	0	0	0
20	1	2	120	80	80	16	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	120	80	80	16	36.4	0	0	0	0	0
21	2	2	120	80	80	16	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	110	80	80	16	36.6	0	0	0	0	0
22	0	1	126	80	80	20	36.4	0	0	0	0	0	4-5	3	110	70	80	20	36.7	0	0	0	0	0	4-5	3	110	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0
23	3	2	110	80	80	16	36.5	0	0	0	1	0	3-4	3	100	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	100	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0
24	1	2	131	75	90	16	37	0	0	0	0	0	3-4	3	120	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	4-5	3	120	80	82	20	36.6	0	0	0	0	0
25	2	2	129	71	80	18	36.5	0	0	0	0	0	2	2	121	80	18	18	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	123	75	82	3	37	0	0	0	0	0
26	2	2	120	81	80	19	36.3	0	0	0	0	0	5-6	3	118	80	80	19	36.6	0	0	0	0	0	6-7	4	110	70	80	20	36.3	0	0	0	0	0
27	##	2	110	79	80	20	36.6	0	0	0	0	0	5-6	3	117	82	80	20	36.8	0	0	0	0	0	6-7	4	110	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0
28	3	2	120	80	80	18	36.5	0	0	0	0	0	4-5	3	120	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0	3-4	3	120	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0
29	2	2	122	89	83	21	36.5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
30	2	2	113	73	84	21	36.4	0	0	0	0	0	5-6	3	110	70	82	20	36.5	0	0	0	0	0	5-6	3	110	70	82	20	36.5	0	0	0	0	0
31	3	2	110	80	80	18	36.5	0	0	0	0	0	3-4	3	110	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0	4-5	3	110	70	80	20	36.9	0	0	0	0	0
32	1	2	140	73	79	18	36.5	0	0	0	0	0	3	2	140	97	120	20	36.5	0	0	0	0	0	0	1	140	85	110	20	36.5	0	0	0	0	0
33	1	2	111	48	100	16	36.4	0	0	0	0	0	3	2	140	48	90	20	36.5	0	0	0	0	0	5	3	115	60	70	20	36.6	0	0	0	0	0
34	3	2	109	67	79	20	36.6	0	0	0	0	0	1	0	105	60	88	20	36.4	0	0	0	0	0	3	2	120	80	69	20	36.3	0	0	0	0	0
35	7	4	110	67	88	20	36.4	0	0	0	0	0	5	3	120	70	69	22	36.5	0	0	0	0	0	4	3	117	74	68	22	36.3	0	0	0	0	0
36	1	2	129	72	82	21	36.3	0	0	0	0	0	6	3	117	75	79	22	36.5	0	0	0	0	0	4	3	114	74	79	21	36.4	0	0	0	0	0
37	2	2	118	80	84	18	36.3	0	0	0	0	0	7	4	109	67	79	20	36.5	0	0	0	0	0	5	3	105	60	88	20	36.3	0	0	0	0	0
38	5	3	110	63	80	20	36.3	0	0	0	0	0	9	4	110	70	78	20	36.5	0	0	0	0	0	9	4	110	70	76	20	36.3	0	0	0	0	0

No. Resp	JAM KE-2 PASCA OPERASI											JAM KE-4 PASCA OPERASI											JAM KE-6 PASCA OPERASI														
	Vital Sign Pre operasi						Laboratorium					Vital Sign Pre operasi						Laboratorium					Vital Sign Pre operasi						Laboratorium								
	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Muntha	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Muntha	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Muntha	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain				
40	0	1	130	80	88	22	36.5	0	0	0	0	2	2	95	80	80	22	36.5	0	0	0	0	3	2	120	80	79	21	36.4	0	0	0	0	0			
41	1	2	131	77	75	98	36.4	0	0	0	0	2	2	113	56	67	21	36.6	0	0	0	0	2	2	120	80	75	21	36.3	0	0	0	0	0			
42	0	1	117	76	74	100	36.4	0	0	0	0	0	2	2	120	80	79	21	36.5	0	0	0	0	3	2	110	79	79	22	36.4	0	0	0	0	0		
43	0	1	120	67	68	97	36.6	0	0	0	0	0	2	2	120	67	69	22	36.6	0	0	0	0	3	2	110	60	79	22	36.3	0	0	0	0	0		
44	2	2	109	67	79	99	36.5	0	0	0	0	0	2	2	110	75	79	21	36.5	0	0	0	0	3	2	110	80	79	22	36.5	0	0	0	0	0		
45	3	2	113	70	79	22	36.4	0	0	0	0	0	3	2	110	70	69	22	36.5	0	0	0	0	3	2	101	68	69	21	36.6	0	0	0	0	0		
46	0	1	113	65	98	71	36.3	0	0	0	0	0	3	2	117	73	69	21	36.5	0	0	0	0	0	3	2	120	85	69	21	36.4	0	0	0	0	0	
47	0	1	143	60	99	62	36.3	0	0	0	0	0	2	2	137	78	83	22	36.5	0	0	0	0	0	3	2	119	68	76	22	36.4	0	0	0	0	0	
48	0	1	145	80	96	90	36.4	0	0	0	0	0	3	2	137	82	89	22	36.6	0	0	0	0	0	3	2	140	80	79	21	36.5	0	0	0	0	0	
49	2	2	117	66	78	98	36.3	0	0	0	0	0	2	2	107	53	87	19	36.6	0	0	0	0	0	3	2	100	60	76	20	36.6	0	0	0	0	0	
50	0	1	119	61	86	98	36.3	0	0	0	0	0	3	2	105	54	72	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	110	70	70	20	36.5	0	0	0	0	0	
51	2	2	110	63	80	20	36.7	0	0	0	0	0	3	2	110	70	78	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	110	70	76	20	36.8	0	0	0	0	0	
52	0	1	107	62	100	87	36.6	0	0	0	0	0	2	2	107	60	90	20	36.8	0	0	0	0	0	3	2	110	70	92	20	36.7	0	0	0	0	0	
53	0	1	107	70	80	97	36.5	0	0	0	0	0	4	3	123	65	67	19	36.7	0	0	0	0	0	4	3	120	75	78	18	36.5	0	0	0	0	0	
54	2	2	111	71	100	85	36.4	0	0	0	0	0	3	2	118	77	87	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	110	80	80	20	36.2	0	0	0	0	0	
55	3	2	119	74	84	96	36.5	0	0	0	0	0	3	2	113	73	77	18	36.1	0	0	0	0	0	3	2	123	81	86	19	36.5	0	0	0	0	0	
56	3	2	116	81	60	20	36.4	0	0	0	0	0	4	3	100	60	60	20	36.4	0	0	0	0	0	4	3	100	60	60	20	36.4	0	0	0	0	0	
57	4	3	140	81	66	20	36.8	0	0	0	0	0	4	3	140	80	60	20	36.7	0	0	0	0	0	4	3	136	74	64	20	36.5	0	0	0	0	0	
58	3	2	156	79	60	19	36.5	0	0	0	0	0	3	3	150	80	79	19	36.5	0	0	0	0	0	3	2	150	80	70	19	36.5	0	0	0	0	0	
59	0	1	129	85	90	20	36.5	0	0	0	0	0	3	3	120	77	85	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	133	78	71	19	36.3	0	0	0	0	0	
60	0	1	120	73	85	19	36.5	0	0	0	0	0	3	3	122	75	80	19	36.3	0	0	0	0	0	3	2	105	67	69	20	36.3	0	0	0	0	0	
61	3	2	116	70	80	20	36.4	0	0	0	0	0	3	3	112	65	77	19	36.5	0	0	0	0	0	3	2	110	70	81	20	36.2	0	0	0	0	0	
62	5	3	95	65	86	19	36.6	0	0	0	0	0	5	3	97	62	79	20	36.6	0	0	0	0	0	4	3	99	62	79	19	36.7	0	0	0	0	0	
63	3	2	99	62	80	20	36.3	0	0	0	0	0	3	2	98	60	80	20	36.4	0	0	0	0	0	2	2	97	61	89	19	36.4	0	0	0	0	0	
64	1	2	136	77	68	16	36.1	0	0	0	0	0	0	1	135	75	68	16	36.3	0	0	0	0	0	4	3	140	80	89	18	36.3	0	0	0	1	0	
65	3	2	145	86	80	18	36.3	0	0	0	0	0	3	2	145	80	80	18	36.3	0	0	0	0	0	3	2	140	78	90	19	36.4	0	0	0	0	0	
66	0	1	107	62	99	87	36.6	0	0	0	0	0	0	0	1	107	70	92	20	36.7	0	0	0	0	0	0	1	110	70	92	20	36.7	0	0	0	0	0
67	0	1	136	75	107	21	36.5	0	0	0	0	0	4	3	135	78	89	21	36.5	0	0	0	0	0	3	2	140	90	79	19	36.4	0	0	0	0	0	
68	7	4	140	95	69	19	36.3	0	0	0	0	0	5	3	139	85	89	19	36.5	0	0	0	0	0	0	5	3	140	80	72	18	36.6	0	0	0	0	0
69	1	2	131	75	90	16	36.2	0	0	0	0	0	3	2	135	85	79	18	36.7	0	0	0	0	0	0	5	3	129	75	79	18	36.4	0	0	0	0	0
70	1	2	110	75	88	19	36.2	0	0	0	0	0	5	3	102	60	99	19	36.2	0	0	0	0	0	3	2	102	64	70	20	36.0	0	0	0	0	0	
71	0	1	110	66	74	19	36.3	0	0	0	0	0	8	4	102	87	87	19	36.4	0	0	0	0	0	6	3	97	60	76	20	36.8	0	0	0	0	0	
72	0	1	120	67	68	20	36.4	0	0	0	0	0	4	3	112	63	62	19	36.3	0	0	0	0	0	4	3	110	63	62	19	36.4	0	0	0	0	0	
73	0	1	144	74	74	99	36.4	0	0	0	0	0	1	2	110	64	90	19	36.5	0	0	0	0	0	1	2	103	72	84	19	36.3	0	0	0	0	0	
74	0	2	116	70	80	20	36.4	0	0	0	0	0	2	2	116	67	80	20	36.5	0	0	0	0	0	2	2	117	67	80	20	36.5	0	0	0	0	0	
75	0	1	103	71	70	20	36.5	0	0	0	0	0	2	2	115	69	77	18	36.5	0	0	0	0	0	3	2	115	75	89	20	36.6	0	0	0	0	0	
76	2	2	112	72	78	18	36.5	0	0	0	0	0	3	2	115	75	74	18	36.5	0	0	0	0	0	3	2	120	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	
77	3	2	156	79	60	19	36.5	0	0	0	0	0	3	2	150	80	79	19	36.5	0	0	0	0	0	4	3	155	91	64	20	36.5	0	0	0	0	0	
78	0	1	115	67	79	20	36																														

No. Resp	JAM KE-2 PASCA OPERASI											JAM KE-4 PASCA OPERASI											JAM KE-6 PASCA OPERASI													
	Vital Sign Pre operasi						Laboratorium					Vital Sign Pre operasi						Laboratorium					Vital Sign Pre operasi						Laboratorium							
	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Mu nta h	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Mu nta h	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain	NRS	Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mu al	Mu nta h	Ggn. Tidur	Efek Sampi ng	BP. Pain			
79	0	1	120	80	80	20	36.6	0	0	0	0	3	2	120	80	80	18	36.6	0	0	0	0	3	2	130	80	80	28	36.5	0	0	0	0	0		
80	0	1	115	72	64	19	36.6	0	0	0	0	2	2	111	48	69	19	36.6	0	0	0	0	2	2	121	72	67	18	36.3	0	0	0	0	0		
81	2	2	119	82	69	20	36.6	0	0	0	0	0	2	2	120	75	64	20	36.5	0	0	0	0	0	2	2	119	67	65	19	36.4	0	0	0	0	0
82	2	2	107	64	62	18	36.5	0	0	0	0	0	2	2	118	72	73	18	36.5	0	0	0	0	0	3	2	119	67	73	18	36.5	0	0	0	0	0
83	2	2	117	70	64	18	36.6	0	0	0	0	0	2	2	107	67	69	19	36.5	0	0	0	0	0	3	2	118	72	79	18	36.6	0	0	0	0	0
84	2	2	130	80	79	20	36.6	0	0	0	0	0	4	3	127	67	67	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	119	75	77	19	36.5	0	0	0	0	0
85	3	2	110	67	64	18	36.6	0	0	0	0	0	4	3	119	75	62	18	36.5	0	0	0	0	0	4	3	109	75	88	19	36.4	0	0	0	0	0
86	2	2	119	71	75	18	36.6	0	0	0	0	0	4	2	119	74	78	18	36.5	0	0	0	0	0	3	2	119	40	84	19	36.3	0	0	0	0	0
87	2	2	123	71	80	20	36.6	0	0	0	0	0	3	2	128	83	84	18	36.6	0	0	0	0	0	3	2	122	80	72	18	36.5	0	0	0	0	0
88	2	2	112	66	74	19	36.5	0	0	0	0	0	4	3	110	70	80	18	36.5	0	0	0	0	0	4	3	112	72	80	20	36.4	0	0	0	0	0
89	2	2	116	71	64	20	36.6	0	0	0	0	0	2	2	116	75	75	20	36.6	0	0	0	0	0	3	2	119	79	64	20	36.5	0	0	0	0	0
90	2	2	150	64	79	20	36.6	0	0	0	0	0	2	2	140	79	69	21	36.4	0	0	0	0	0	3	2	140	67	79	21	36.4	0	0	0	0	0
91	0	1	135	80	96	20	36.6	0	0	0	0	0	3	2	123	87	67	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	120	72	68	20	36.5	0	0	0	0	0
92	2	2	110	67	79	20	36.6	0	0	0	0	0	3	2	110	75	80	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	110	75	75	19	36.5	0	0	0	0	0
93	2	2	116	75	79	21	36.3	0	0	0	0	0	2	2	119	69	69	21	36.4	0	0	0	0	0	3	2	120	79	79	20	36.6	0	0	0	0	0
94	2	2	119	67	60	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	110	64	75	19	36.4	0	0	0	0	0	3	2	119	79	79	19	36.5	0	0	0	0	0
95	3	2	129	75	65	19	36.4	0	0	0	0	0	2	2	120	65	77	19	36.4	0	0	0	0	0	2	2	120	75	88	18	36.4	0	0	0	0	0

No. Resp	JAM KE-12 PASCA OPERASI												JAM KE-24 PASCA OPERASI												
	Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				
	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mual	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mal	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	
1	3-4	3	110	65	76	20	36.6	0	0	0	0	0	3	2	110	65	78	20	36.3	0	0	0	0	0	
2	4-5	3	110	80	80	22	36.5	0	0	0	0	0	3-4	3	121	80	76	20	36.6	0	0	0	0	0	
3	4-6	3	120	70	79	20	36.5	0	0	0	0	0	3-5	3	122	73	80	22	37	0	0	0	0	0	
4	2-3	2	122	68	80	20	36.5	0	0	0	0	0	2-3	2	115	71	80	20	35.8	0	0	0	0	0	
5	4-5	3	122	71	80	20	36	0	0	0	0	0	1-3	2	118	68	80	20	35.6	0	0	0	0	0	
6	4-5	3	140	90	90	22	36.5	0	0	0	0	0	2-3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	3-4	3	110	70	80	20	36.7	0	0	0	0	0	3-4	3	110	70	82	18	36.7	0	0	0	0	0	
8	4-5	3	110	80	80	20	0	0	0	0	0	0	3-4	3	110	70	80	20	0	0	0	0	0	0	
9	4-5	3	120	70	80	22	36.7	0	0	0	0	0	3-4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	4-5	3	120	70	80	22	36	0	0	0	0	0	3-4	3	120	80	80	18	36.5	0	0	0	0	0	
11	4-5	3	120	70	80	20	36	0	0	0	0	0	3-4	3	130	80	80	18	36.5	0	0	0	0	0	
12	3	2	120	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	2	2	130	80	80	20	36.3	0	0	0	0	0	
13	3	2	120	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	2	2	110	70	80	20	35.8	0	0	0	0	0	
14	3	2	120	80	82	21	36.5	0	0	0	0	0	2	2	110	72	80	20	36.5	0	0	0	0	0	
15	3	2	120	80	80	20	36.7	0	0	0	0	0	3	2	108	72	80	20	36.5	0	0	0	0	0	
16	3	2	130	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	2	2	110	70	80	20	35.6	0	0	0	0	0	
17	1-2	2	148	108	79	14	36.5	0	0	0	0	0	1-2	2	140	80	82	16	36.5	0	0	0	0	0	
18	4-5	3	124	70	78	20	36.5	0	0	0	0	0	3-4	3	20	75	72	22	36.7	0	0	0	0	0	
19	4-5	3	90	60	86	20	36.8	0	0	0	0	0	3	2	100	60	80	20	36.7	0	0	0	0	0	
20	3-4	3	120	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	3-4	3	120	70	80	22	36.4	0	0	0	0	0	
21	3-4	3	110	70	80	20	36.4	0	0	0	0	0	3-4	3	110	70	80	20	36.3	0	0	0	0	0	
22	3-4	3	110	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	3-4	3	110	80	80	20	36.7	0	0	0	0	0	
23	4-5	3	110	70	80	20	36.3	0	0	0	0	0	3-4	3	112	73	79	21	36.6	0	0	0	0	0	
24	4-5	3	110	70	80	22	36.9	0	0	0	0	0	3-4	3	112	73	78	20	36.5	0	0	0	0	0	
25	5-6	3	120	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	3-4	3	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	
26	5-6	3	112	81	79	22	36.6	0	0	0	0	0	4-5	3	115	73	79	20	36.3	0	0	0	0	0	
27	5-6	3	120	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	4-5	3	108	71	86	20	36.6	0	0	0	0	0	
28	4-5	3	120	70	79	20	36.7	0	0	0	0	0	3-4	3	110	80	80	22	36.5	0	0	0	0	0	
29	4-5	3	120	75	82	22	36.4	0	0	0	0	0	3-4	3	120	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	
30	4-5	3	110	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	3-4	3	110	70	80	22	36.5	0	0	0	0	0	
31	4-5	3	110	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	3-4	3	120	80	80	22	36.5	0	0	0	0	0	
32	3	2	140	90	83	18	36.6	0	0	0	0	0	0	0	1	140	80	78	20	36.5	0	0	0	0	0
33	6	3	115	75	75	20	36.5	0	0	0	0	0	0	4	3	120	80	67	22	36.6	0	0	0	0	0
34	3	2	105	69	68	20	36.4	0	0	0	0	0	5	3	104	75	68	20	36.4	0	0	0	0	0	
35	3	2	105	75	68	20	36.3	0	0	0	0	0	3	2	120	78	70	22	36.4	0	0	0	0	0	
36	0	1	110	76	68	21	36.4	0	0	0	0	0	3	2	90	70	80	21	36.5	0	0	0	0	0	
37	4	3	105	76	68	20	36.4	0	0	0	0	0	2	2	103	74	70	21	36.4	0	0	0	0	0	
38	6	3	96	60	83	19	36.5	0	0	0	0	0	7	4	110	74	81	20	36.4	0	0	0	0	0	
39	6	3	110	72	83	19	36.5	0	0	0	0	0	9	4	109	60	88	20	36.5	0	0	0	0	0	
40	2	2	114	80	79	18	36.5	0	0	0	0	0	2	2	120	80	79	21	36.4	0	0	0	0	0	

No. Resp	JAM KE-12 PASCA OPERASI												JAM KE-24 PASCA OPERASI												
	Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				
	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mual	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mal	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	
41	2	2	110	75	69	22	36.3	0	0	0	0	0	2	2	120	75	69	22	36.5	0	0	0	0	0	
42	3	2	120	80	69	22	36.5	0	0	0	0	0	3	2	117	78	69	22	36.6	0	0	0	0	0	
43	3	2	120	78	79	21	36.6	0	0	0	0	0	2	2	120	80	79	22	36.4	0	0	0	0	0	
44	2	2	120	75	79	22	36.4	0	0	0	0	0	2	2	107	75	68	22	36.4	0	0	0	0	0	
45	2	2	115	79	69	21	36.4	0	0	0	0	0	2	2	120	78	69	18	36.5	0	0	0	0	0	
46	3	2	109	67	69	22	36.5	0	0	0	0	0	2	2	115	75	83	22	36.4	0	0	0	0	0	
47	3	2	117	76	79	22	36.5	0	0	0	0	0	2	2	115	78	69	22	36.4	0	0	0	0	0	
48	3	2	140	80	68	22	36.6	0	0	0	0	0	2	2	140	90	79	22	36.4	0	0	0	0	0	
49	3	2	97	60	64	20	36.6	0	0	0	0	0	2	2	102	64	70	19	36.5	0	0	0	0	0	
50	3	2	131	70	70	20	36.5	0	0	0	0	0	2	2	98	68	67	20	36.3	0	0	0	0	0	
51	3	2	95	60	83	19	36.3	0	0	0	0	0	2	2	92	62	81	20	36.5	0	0	0	0	0	
52	3	2	95	55	86	19	36.6	0	0	0	0	0	2	2	97	61	90	20	36.3	0	0	0	0	0	
53	3	2	110	73	74	19	36.3	0	0	0	0	0	3	2	107	74	78	20	36.7	0	0	0	0	0	
54	2	2	115	74	78	20	36.5	0	0	0	0	0	2	2	100	65	80	20	36.4	0	0	0	0	0	
55	3	2	123	80	78	20	36.6	0	0	0	0	0	2	2	120	63	69	20	36.1	0	0	0	0	0	
56	3	2	101	60	54	20	36.4	0	0	0	0	0	2	2	95	67	70	20	36.3	0	0	0	0	0	
57	3	2	117	63	66	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	95	67	70	20	36.5	0	0	0	0	0	
58	4	3	155	91	64	20	36.5	0	0	0	0	0	3	2	139	88	71	20	36.3	0	0	0	0	0	
59	3	2	135	79	69	20	36.5	0	0	0	0	0	2	2	85	79	79	20	36.5	0	0	0	0	0	
60	6	3	115	79	69	20	36.4	0	0	0	0	0	5	3	115	79	69	20	36.4	0	0	0	0	0	
61	3	2	119	75	82	19	36.2	0	0	0	0	0	2	2	111	66	77	18	36.3	0	0	0	0	0	
62	7	4	110	70	92	20	36.7	0	0	0	0	0	7	4	107	65	90	20	36.8	0	0	0	0	0	
63	2	2	99	55	79	10	36.5	0	0	0	0	0	2	2	110	70	90	18	36.5	0	0	0	0	0	
64	5	3	135	75	86	19	36.4	0	0	0	0	0	5	3	135	80	89	20	36.4	0	0	0	0	0	
65	2	2	135	80	89	19	36.2	0	0	0	0	0	2	2	135	75	86	19	36.4	0	0	0	0	0	
66	7	4	95	55	86	19	36.6	0	0	0	0	0	0	1	115	75	90	20	36.6	0	0	0	0	0	
67	5	3	135	75	80	18	36.4	0	0	0	0	0	7	4	140	80	88	19	36.5	0	0	0	0	0	
68	5	3	135	70	72	21	36.6	0	0	0	0	0	5	3	135	80	79	21	36.4	0	0	0	0	0	
69	2	2	115	90	89	19	36.5	0	0	0	0	0	0	0	1	120	80	69	20	36.5	0	0	0	0	0
70	3	2	97	60	64	20	36.6	0	0	0	0	0	0	0	1	100	60	70	20	36.6	0	0	0	0	0
71	3	2	100	60	64	21	36.7	0	0	0	0	0	3	2	116	60	70	70	36.6	0	0	0	0	0	
72	6	3	110	62	72	20	36.4	0	0	0	0	0	3	2	110	72	86	20	36.5	0	0	0	0	0	
73	3	2	99	71	72	19	36.3	0	0	0	0	0	3	2	106	65	81	20	36.6	0	0	0	0	0	
74	3	2	110	70	81	20	36.5	0	0	0	0	0	2	2	112	65	77	19	36.5	0	0	0	0	0	
75	3	2	119	82	88	20	36.6	0	0	0	0	0	2	2	120	80	75	19	36.5	0	0	0	0	0	
76	2	2	123	76	82	20	36.4	0	0	0	0	0	3	2	120	82	88	19	36.5	0	0	0	0	0	
77	3	2	147	87	82	20	36.5	0	0	0	0	0	0	3	2	139	88	71	20	36.3	0	0	0	0	0
78	2	2	120	85	69	19	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	120	82	71	19	36.5	0	0	0	0	0
79	3	2	110	70	80	20	36.4	0	0	0	0	0	0	2	2	110	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0
80	2	2	120	70	72	20	36.2	0	0	0	0	0	0	3	2	120	82	88	20	36.4	0	0	0	0	0

No. Resp	JAM KE-12 PASCA OPERASI												JAM KE-24 PASCA OPERASI												
	Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				
	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mual	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mal	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	
81	3	2	120	81	79	19	36.6	0	0	0	0	0	2	2	119	75	88	18	36.6	0	0	0	0	0	
82	2	2	120	75	88	19	36.6	0	0	0	0	0	3	2	120	76	80	19	36.5	0	0	0	0	0	
83	2	2	119	76	88	18	36.5	0	0	0	0	0	2	2	119	81	89	20	36.6	0	0	0	0	0	
84	2	2	120	85	79	19	36.5	0	0	0	0	0	4	3	120	79	71	19	36.5	0	0	0	0	0	
85	3	2	116	76	89	20	36.2	0	0	0	0	0	2	2	120	85	80	20	36.6	0	0	0	0	0	
86	4	3	120	80	52	20	36.3	0	0	0	0	0	0	2	2	120	71	71	20	36.2	0	0	0	0	0
87	2	2	128	90	80	18	36.4	0	0	0	0	0	0	4	3	123	75	80	18	36.4	0	0	0	0	0
88	4	3	120	80	84	20	36.3	0	0	0	0	0	0	3	2	119	67	79	20	36.6	0	0	0	0	0
89	2	2	120	81	64	20	36.4	0	0	0	0	0	0	2	2	119	68	69	20	36.3	0	0	0	0	0
90	3	2	140	79	67	19	36.4	0	0	0	0	0	0	2	2	140	79	57	19	36.5	0	0	0	0	0
91	3	2	135	80	72	20	36.4	0	0	0	0	0	0	2	2	130	75	88	18	36.3	0	0	0	0	0
92	3	2	120	67	69	19	36.5	0	0	0	0	0	0	3	2	120	67	88	20	36.4	0	0	0	0	0
93	3	2	120	82	65	19	36.6	0	0	0	0	0	0	3	2	120	85	88	19	36.3	0	0	0	0	0
94	3	2	120	83	88	18	36.5	0	0	0	0	0	0	3	2	120	87	80	18	36.5	0	0	0	0	0
95	2	2	120	85	75	18	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	120	89	69	18	36.6	0	0	0	0	0

No. Resp	JAM KE-36 PASCA OPERASI												JAM KE-48 PASCA OPERASI												
	Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				
	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mual	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mal	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	
1	2-3	2	113	70	80	20	36.2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	2-3	2	90	60	78	20	36	0	0	0	0	0	0	1	110	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	
3	2-4	3	105	63	80	20	35.6	0	0	0	0	0	2-3	2	110	69	81	20	36	0	0	0	0	0	
4	2-3	2	120	91	80	20	36.6	0	0	0	0	0	1-3	2	110	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	
5	1-3	2	120	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	1-3	2	110	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	
6	2-3	2	139	90	90	20	36.5	0	0	0	0	0	2-3	2	120	80	80	18	36.5	0	0	0	0	0	
7	3-4	3	110	70	82	18	36	0	0	0	0	0	2-3	2	120	80	82	16	36.5	0	0	0	0	0	
8	1-2	2	120	70	80	20	0	0	0	0	0	0	1-2	2	120	70	80	20	0	0	0	0	0	0	
9	3-4	3	120	75	80	20	36.5	0	0	0	0	0	1-3	2	120	80	82	16	36.5	0	0	0	0	0	
10	3-4	3	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	1-3	2	110	70	80	18	36.5	0	0	0	0	0	
11	3-4	3	120	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	2-3	2	140	70	82	18	36.5	0	0	0	0	0	
12	2	2	120	80	80	22	36.2	0	0	0	0	0	2	2	120	80	80	16	36.5	0	0	0	0	0	
13	2	2	110	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0	2	2	110	70	80	18	36.5	0	0	0	0	0	
14	2	2	110	70	80	22	36	0	0	0	0	0	2	2	120	80	80	18	36.5	0	0	0	0	0	
15	2	2	110	70	80	22	36.3	0	0	0	0	0	2	2	110	70	80	18	36.4	0	0	0	0	0	
16	2	2	110	80	88	22	36	0	0	0	0	0	2	2	120	80	80	18	36.5	0	0	0	0	0	
17	2	2	145	100	80	18	36.5	0	0	0	0	0	2	2	140	90	80	20	36.6	0	0	0	0	0	
18	2-3	2	110	80	80	22	36.5	0	0	0	0	0	1-2	2	121	79	89	20	36.5	0	0	0	0	0	
19	2-3	2	100	70	80	22	36.3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
20	3-4	3	110	80	80	20	36.7	0	0	0	0	0	2-3	2	120	80	80	20	36.6	0	0	0	0	0	
21	2-3	2	120	80	80	20	36.3	0	0	0	0	0	1-2	2	110	80	80	22	36.5	0	0	0	0	0	
22	2-3	2	120	70	80	20	36	0	0	0	0	0	1-2	2	110	80	80	20	36	0	0	0	0	0	
23	2-3	2	123	71	80	20	36	0	0	0	0	0	2-3	2	120	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	
24	2-3	2	103	70	80	20	35.7	0	0	0	0	0	1-3	2	80	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	
25	2-3	2	120	80	20	36.7	0	0	0	0	0	0	1-2	2	120	70	80	20	36.6	0	0	0	0	0	
26	4-5	3	120	80	80	22	36.2	0	0	0	0	0	3-4	3	120	80	82	21	36.5	0	0	0	0	0	
27	4-5	3	110	70	80	22	36	0	0	0	0	0	3-4	3	120	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	
28	3-4	3	110	70	80	18	36.5	0	0	0	0	0	1-3	2	120	80	81	18	36.5	0	0	0	0	0	
29	3-4	3	120	80	80	20	6	0	0	0	0	0	2-3	2	110	80	80	20	3.1	0	0	0	0	0	
30	3-4	3	115	80	80	30	36.5	0	0	0	0	0	2-3	2	110	70	82	22	36.6	0	0	0	0	0	
31	3-4	3	120	80	82	20	36.5	0	0	0	0	0	3-4	3	110	80	80	22	36.5	0	0	0	0	0	
32	0	1	140	75	79	18	36.6	0	0	0	0	0	0	1	140	87	73	20	36.6	0	0	0	0	0	
33	0	1	120	80	80	20	36.3	0	0	0	0	0	3	2	110	80	79	22	36.5	0	0	0	0	0	
34	2	2	105	75	70	19	36.2	0	0	0	0	0	0	0	1	110	85	72	19	36.5	0	0	0	0	0
35	0	1	111	68	67	22	36.3	0	0	0	0	0	0	0	1	115	76	68	20	36.5	0	0	0	0	0
36	5	3	120	80	78	18	36.5	0	0	0	0	0	5	3	120	80	72	20	36.5	0	0	0	0	0	
37	4	3	128	80	79	22	36.3	0	0	0	0	0	4	3	117	79	72	19	36.5	0	0	0	0	0	
38	8	4	108	60	88	20	36.5	0	0	0	0	0	4	3	110	79	80	22	36.5	0	0	0	0	0	
39	6	3	110	70	83	19	36.3	0	0	0	0	0	4	3	110	79	88	19	36.5	0	0	0	0	0	
40	2	2	120	80	68	21	36.5	0	0	0	0	0	0	1	110	80	79	21	36.6	0	0	0	0	0	

No. Resp	JAM KE-36 PASCA OPERASI												JAM KE-48 PASCA OPERASI														
	Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				Vital Sign Pre operasi								Laboratorium						
	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mual	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mal	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain			
41	2	2	115	80	79	21	36.5	0	0	0	0	0	0	1	120	80	79	18	36.6	0	0	0	0	0	0		
42	2	2	120	79	74	22	36.3	0	0	0	0	0	0	1	117	74	79	21	36.5	0	0	0	0	0	0		
43	2	2	110	80	69	22	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	110	67	68	97	36.6	0	0	0	0	0	0	
44	2	2	120	80	67	22	36.3	0	0	0	0	0	0	2	2	107	67	69	21	36.5	0	0	0	0	0	0	
45	2	2	117	67	69	22	36.3	0	0	0	0	0	0	2	2	120	67	69	22	36.5	0	0	0	0	0	0	
46	2	2	120	80	72	22	36.3	0	0	0	0	0	0	0	1	120	75	67	21	36.6	0	0	0	0	0	0	
47	2	2	109	67	79	22	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	117	67	79	21	36.6	0	0	0	0	0	0	
48	2	2	140	85	68	22	36.5	0	0	0	0	0	0	0	1	140	80	69	18	36.5	0	0	0	0	0	0	
49	2	2	102	60	88	19	36.2	0	0	0	0	0	0	2	2	110	76	69	21	36.3	0	0	0	0	0	0	
50	2	2	112	62	65	20	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	110	70	62	20	36.5	0	0	0	0	0	0	
51	2	2	108	60	88	20	36.5	0	0	0	0	0	0	0	1	110	67	80	21	36.5	0	0	0	0	0	0	
52	2	2	98	60	89	20	36.8	0	0	0	0	0	0	0	1	99	62	79	19	36.7	0	0	0	0	0	0	
53	3	2	110	75	74	19	36.7	0	0	0	0	0	0	2	2	115	79	69	20	36.7	0	0	0	0	0	0	
54	2	2	109	73	79	20	36.7	0	0	0	0	0	0	0	1	115	75	79	21	36.7	0	0	0	0	0	0	
55	2	2	120	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	120	79	79	20	36.5	0	0	0	0	0	0	
56	2	2	102	80	79	20	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	110	79	68	20	36.4	0	0	0	0	0	0	
57	2	2	118	66	70	20	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	110	75	69	20	36.5	0	0	0	0	0	0	
58	3	2	132	85	69	69	20	0	0	0	0	0	0	2	2	140	75	72	20	36.4	0	0	0	0	0	0	
59	2	2	129	69	68	20	36.4	0	0	0	0	0	0	0	1	120	75	79	20	36.4	0	0	0	0	0	0	
60	3	2	105	69	59	20	36.4	0	0	0	0	0	0	0	2	2	120	80	69	20	36.4	0	0	0	0	0	0
61	2	2	117	67	80	20	36.5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	116	67	80	20	36.5	0	0	0	0	0	0
62	0	1	109	75	89	20	36.6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	110	65	75	19	36.5	0	0	0	0	0	0
63	2	2	107	60	92	18	36.5	0	0	0	0	0	0	0	2	2	107	62	90	20	36.5	0	0	0	0	0	0
64	2	2	135	70	79	20	36.5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	130	70	69	20	36.6	0	0	0	0	0	0
65	2	2	130	75	86	19	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	135	75	86	19	36.5	0	0	0	0	0	0	
66	3	2	120	65	99	20	36.5	0	0	0	0	0	0	0	1	99	62	73	16	36.7	0	0	0	0	0	0	
67	0	1	140	80	72	19	36.6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	135	75	72	19	36.6	0	0	0	0	0	0
68	5	3	140	85	80	21	36.5	0	0	0	0	0	0	0	5	3	140	90	88	19	36.6	0	0	0	0	0	0
69	3	2	130	70	72	21	36.2	0	0	0	0	0	0	0	7	4	130	78	88	20	36.7	0	0	0	0	0	0
70	3	2	102	53	87	19	36.6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	117	64	74	20	36.5	0	0	0	0	0	0
71	0	1	102	64	88	20	36.6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	102	60	78	19	36.7	0	0	0	0	0	0
72	3	2	90	60	82	19	36.6	0	0	0	0	0	0	0	1	95	72	72	20	36.5	0	0	0	0	0	0	
73	2	2	108	80	80	20	36.5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	105	79	79	20	36.5	0	0	0	0	0	0
74	2	2	119	75	82	19	36.2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	116	70	80	20	36.5	0	0	0	0	0	0
75	2	2	120	79	76	19	36.5	0	0	0	0	0	0	0	1	2	120	80	75	19	36.5	0	0	0	0	0	0
76	2	2	120	80	74	20	36.5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	115	67	77	19	36.5	0	0	0	0	0	0
77	3	2	136	85	69	20	36.4	0	0	0	0	0	0	0	2	2	140	75	79	20	36.4	0	0	0	0	0	0
78	2	2	118	70	71	19	36.6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	110	75	62	19	36.6	0	0	0	0	0	0
79	2	2	120	80	80	18	36.6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	120	81	80	20	36.5	0	0	0	0	0	0
80	2	2	120	80	99	20	36.6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	120	79	82	19	36.6	0	0	0	0	0	0

No. Resp	JAM KE-36 PASCA OPERASI												JAM KE-48 PASCA OPERASI														
	Vital Sign Pre operasi								Laboratorium				Vital Sign Pre operasi								Laboratorium						
	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mual	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain	NRS		Sistolik	Diastolik	F. Nadi	F. Nafas	Temp	Mal	Muntah	Ggn. Tidur	Efek Samping	BP. Pain			
81	2	2	120	85	81	20	36.5	0	0	0	0	0	0	1	120	65	83	30	36.4	0	0	0	0	0	0		
82	2	2	120	75	65	19	36.5	0	0	0	0	0	0	1	120	78	75	19	36.3	0	0	0	0	0	0		
83	2	2	116	67	75	20	36.6	0	0	0	0	0	0	1	2	118	75	67	20	36.5	0	0	0	0	0	0	
84	3	2	119	67	66	19	36.4	0	0	0	0	0	0	2	2	120	67	65	19	36.5	0	0	0	0	0	0	
85	2	2	115	76	71	21	36.2	0	0	0	0	0	0	2	2	115	75	67	21	36.3	0	0	0	0	0	0	
86	2	2	120	80	50	20	36.2	0	0	0	0	0	0	1	2	122	80	79	20	36.4	0	0	0	0	0	0	
87	2	2	120	87	80	20	36.3	0	0	0	0	0	0	2	2	120	80	82	20	36.6	0	0	0	0	0	0	
88	2	2	112	67	88	19	36.6	0	0	0	0	0	0	0	1	120	65	75	19	36.5	0	0	0	0	0	0	
89	2	2	119	68	69	20	36.3	0	0	0	0	0	0	2	2	120	72	71	20	36.5	0	0	0	0	0	0	
90	2	2	140	85	79	19	36.4	0	0	0	0	0	0	2	2	140	75	89	18	36.4	0	0	0	0	0	0	
91	2	2	126	90	99	18	36.5	0	0	0	0	0	0	2	2	130	95	75	18	36.5	0	0	0	0	0	0	
92	3	2	118	75	75	19	36.4	0	0	0	0	0	0	2	2	120	79	69	19	36.4	0	0	0	0	0	0	
93	3	2	119	79	75	19	36.5	0	0	0	0	0	0	0	1	119	83	79	18	36.5	0	0	0	0	0	0	
94	3	2	120	75	75	19	36.5	0	0	0	0	0	0	0	3	2	119	69	69	20	36.5	0	0	0	0	0	0
95	3	2	120	65	75	19	36.6	0	0	0	0	0	0	0	2	2	120	75	79	18	36.4	0	0	0	0	0	0

Lampiran 5. Hasil Analisis Data

Frekuensi Tabel (Smarthphone)

Umur				
		Frequency	Percent	Valid Percent
Valid	20-25 Tahun	9	9.5	9.5
	26-30 Tahun	31	32.6	32.6
	31-35 Tahun	40	42.1	42.1
	36-42 Tahun	15	15.8	15.8
	Total	95	100.0	100.0

Suku				
		Frequency	Percent	Valid Percent
Valid	Jawa	37	38.9	38.9
	Batak	33	34.7	34.7
	Sunda	11	11.6	11.6
	Melayu	14	14.7	14.7
	Total	95	100.0	100.0

BMI				
		Frequency	Percent	Valid Percent
Valid	Normal	15	15.8	15.8
	Overweight (BB berlebih)	31	32.6	32.6
	Obesitas	49	51.6	51.6
	Total	95	100.0	100.0

Persalinan				
		Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid	Belum pernah	7	7.4	7.4
	1	33	34.7	34.7
	2	34	35.8	77.9
	≥3	21	22.1	100.0
	Total	95	100.0	100.0

Abortus				
		Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	82	86.3	86.3
	Ada	13	13.7	100.0
	Total	95	100.0	100.0

Riwayat Penyulit Hamil				
		Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	92	96.8	96.8
	Pre eklampsi	1	1.1	1.1
	Eklampsi	2	2.1	2.1
	Total	95	100.0	100.0

Riwayat Alergi				
-----------------------	--	--	--	--

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	91	95.8	95.8	95.8
	Ada	4	4.2	4.2	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

Riwayat Konsumsi Pengencer Darah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	95	100.0	100.0	100.0

Riwayat penyakit terdahulu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	90	94.7	94.7	94.7
	Hipertensi	1	1.1	1.1	95.8
	Penyakit jantung	2	2.1	2.1	97.9
	Hepatitis	2	2.1	2.1	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

Riwayat Nyeri kronis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	95	100.0	100.0	100.0

ASA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ASA I	11	11.6	11.6	11.6
	ASA II	84	88.4	88.4	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

SKALA NYERI (SMARTPHONE)

Skala Nyeri Data Dasar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tanpa nyeri, jika skor 0	42	44,2	44,2	44,2
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	50	52,6	52,6	96,8
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	3	3,2	3,2	100,0
	Total	95	100,0	100,0	

Skala Nyeri Jam ke-2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tanpa nyeri, jika skor 0	24	25,3	25,3	25,3
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	66	69,5	69,5	94,7
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	3	3,2	3,2	97,9
	Nyeri berat, jika skor 7-10	2	2,1	2,1	100,0
	Total	95	100,0	100,0	

Skala Nyeri Jam ke-4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tanpa nyeri, jika skor 0	7	7,4	7,4	7,4
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	39	41,1	41,1	48,4
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	39	41,1	41,1	89,5
	Nyeri berat, jika skor 7-10	10	10,5	10,5	100,0
	Total	95	100,0	100,0	

Skala Nyeri Jam ke-6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tanpa nyeri, jika skor 0	4	4,2	4,2	4,2
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	30	31,6	31,6	35,8
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	52	54,7	54,7	90,5
	Nyeri berat, jika skor 7-10	9	9,5	9,5	100,0
	Total	95	100,0	100,0	

Skala Nyeri Jam ke-12

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tanpa nyeri, jika skor 0	2	2,1	2,1	2,1
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	39	41,1	41,1	43,2
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	50	52,6	52,6	95,8
	Nyeri berat, jika skor 7-10	4	4,2	4,2	100,0
	Total	95	100,0	100,0	

Skala Nyeri Jam ke-24

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tanpa nyeri, jika skor 0	3	3,2	3,2	3,2
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	46	48,4	48,4	51,6
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	39	41,1	41,1	92,6
	Nyeri berat, jika skor 7-10	7	7,4	7,4	100,0
	Total	95	100,0	100,0	

Skala Nyeri Jam ke-36

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tanpa nyeri, jika skor 0	3	3,2	3,2	3,2
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	63	66,3	66,3	69,5
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	28	29,5	29,5	98,9
	Nyeri berat, jika skor 7-10	1	1,1	1,1	100,0
Total		95	100,0	100,0	

Skala Nyeri Jam ke-48

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tanpa nyeri, jika skor 0	19	20,0	20,0	20,0
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	63	66,3	66,3	86,3
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	11	11,6	11,6	97,9
	Nyeri berat, jika skor 7-10	2	2,1	2,1	100,0
Total		95	100,0	100,0	

Frekuensi Tabel (Konvensional)

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20-25 Tahun	9	9.5	9.5	9.5
	26-30 Tahun	31	32.6	32.6	42.1
	31-35 Tahun	40	42.1	42.1	84.2
	36-42 Tahun	15	15.8	15.8	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

Suku

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Jawa	37	38.9	38.9	38.9
	Batak	33	34.7	34.7	73.7
	Sunda	11	11.6	11.6	85.3
	Melayu	14	14.7	14.7	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

BMI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	15	15.8	15.8	15.8
	Overweight (BB berlebih)	31	32.6	32.6	48.4
	Obesitas	49	51.6	51.6	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

Kehamilan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	6	6.3	6.3	6.3
	2	33	34.7	34.7	41.1
	≥3	56	58.9	58.9	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

Abortus

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	82	86.3	86.3	86.3
	Ada	13	13.7	13.7	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

Riwayat Penyulit Hamil

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	92	96.8	96.8	96.8
	Pre eklampsi	1	1.1	1.1	97.9
	Eklampsi	2	2.1	2.1	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

Riwayat Alergi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Tidak ada	91	95.8	95.8	95.8
	Ada	4	4.2	4.2	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

Riwayat Konsumsi Pengencer darah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	95	100.0	100.0	100.0

Riwayat penyakit terdahulu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	90	94.7	94.7	94.7
	Hipertensi	1	1.1	1.1	95.8
	Penyakit jantung	2	2.1	2.1	97.9
	Hepatitis	2	2.1	2.1	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

Riwaya Nyeri kronis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	95	100.0	100.0	100.0

SKALA NYERI (KONVENTIONAL)

Skala Nyeri Data Dasar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tanpa nyeri, jika skor 0	42	44,2	44,2	44,2
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	50	52,6	52,6	96,8
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	3	3,2	3,2	100,0
	Total	95	100,0	100,0	

Skala Nyeri Jam ke-2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tanpa nyeri, jika skor 0	24	25,3	25,3	25,3
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	66	69,5	69,5	94,7
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	3	3,2	3,2	97,9
	Nyeri berat, jika skor 7-10	2	2,1	2,1	100,0
	Total	95	100,0	100,0	

Skala Nyeri Jam ke-4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tanpa nyeri, jika skor 0	4	4,2	4,2	4,2
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	52	54,7	54,7	58,9
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	34	35,8	35,8	94,7
	Nyeri berat, jika skor 7-10	5	5,3	5,3	100,0
	Total	95	100,0	100,0	

Skala Nyeri Jam ke-6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tanpa nyeri, jika skor 0	3	3,2	3,2	3,2
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	52	54,7	54,7	57,9
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	36	37,9	37,9	95,8
	Nyeri berat, jika skor 7-10	4	4,2	4,2	100,0
	Total	95	100,0	100,0	

Skala Nyeri Jam ke-12

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tanpa nyeri, jika skor 0	1	1,1	1,1	1,1
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	56	58,9	58,9	60,0
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	36	37,9	37,9	97,9
	Nyeri berat, jika skor 7-10	2	2,1	2,1	100,0
	Total	95	100,0	100,0	

Skala Nyeri Jam ke-24

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tanpa nyeri, jika skor 0	4	4,2	4,2	4,2
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	60	63,2	63,2	67,4
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	27	28,4	28,4	95,8
	Nyeri berat, jika skor 7-10	4	4,2	4,2	100,0
	Total	95	100,0	100,0	

Skala Nyeri Jam ke-36

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tanpa nyeri, jika skor 0	6	6,3	6,3	6,3
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	72	75,8	75,8	82,1
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	16	16,8	16,8	98,9
	Nyeri berat, jika skor 7-10	1	1,1	1,1	100,0
Total		95	100,0	100,0	

Skala Nyeri Jam ke-48

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tanpa nyeri, jika skor 0	33	34,7	34,7	34,7
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	53	55,8	55,8	90,5
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	8	8,4	8,4	98,9
	Nyeri berat, jika skor 7-10	1	1,1	1,1	100,0
Total		95	100,0	100,0	

Crosstabs

DATA DASAR

Smarthphone * Konvensional Crosstabulation

		Konvensional			Total
		Tanpa nyeri, jika skor 0	Nyeri ringan, jika skor 1-3	Nyeri sedang, jika skor 4-6	
Smarthphone	Tanpa nyeri, jika skor 0	Count	42	0	0
		% of Total	44,2%	0,0%	0,0%
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	Count	0	50	0
Smarthphone		% of Total	0,0%	52,6%	0,0%
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	Count	0	0	3
		% of Total	0,0%	0,0%	3,2%
Total		Count	42	50	3
		% of Total	44,2%	52,6%	3,2%
					100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	190,000 ^a	4	,000
Likelihood Ratio	153,478	4	,000
Linear-by-Linear Association	94,000	1	,000
N of Valid Cases	95		

a. 5 cells (55,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is,09.

SKALA NYERI JAM KE-2

Smarthphone * Konvensional Crosstabulation

		Konvensional				Total
		Tanpa nyeri, jika skor 0	Nyeri ringan, jika skor 1-3	Nyeri sedang, jika skor 4-6	Nyeri berat, jika skor 7-10	
Smarthphone	Tanpa nyeri, jika skor 0	Count	24	0	0	0
		% of Total	25,3%	0,0%	0,0%	0,0%
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	Count	0	66	0	0
Smarthphone		% of Total	0,0%	69,5%	0,0%	0,0%
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	Count	0	0	3	0
		% of Total	0,0%	0,0%	3,2%	0,0%
Smarthphone	Nyeri berat, jika skor 7-10	Count	0	0	0	2
		% of Total	0,0%	0,0%	0,0%	2,1%
	Total	Count	24	66	3	2
		% of Total	25,3%	69,5%	3,2%	2,1%
						100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	285,000 ^a	9	,000
Likelihood Ratio	150,291	9	,000
Linear-by-Linear Association	94,000	1	,000
N of Valid Cases	95		

a. 12 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is,04.

SKALA NYERI JAM KE-4**Smarthphone * Konvensional Crosstabulation**

		Konvensional				Total
		Tanpa nyeri, jika skor 0	Nyeri ringan, jika skor 1-3	Nyeri sedang, jika skor 4-6	Nyeri berat, jika skor 7-10	
Smarthphone	Tanpa nyeri, jika skor 0	Count	4	3	0	0
		% of Total	4,2%	3,2%	0,0%	0,0%
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	Count	0	38	1	0
		% of Total	0,0%	40,0%	1,1%	0,0%
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	Count	0	7	32	0
		% of Total	0,0%	7,4%	33,7%	0,0%
Total	Nyeri berat, jika skor 7-10	Count	0	4	1	5
		% of Total	0,0%	4,2%	1,1%	5,3%
	Count	4	52	34	5	95
		% of Total	4,2%	54,7%	35,8%	5,3% 100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	155,711 ^a	9	,000
Likelihood Ratio	112,893	9	,000
Linear-by-Linear Association	51,745	1	,000
N of Valid Cases	95		

a. 11 cells (68,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is,29.

SKALA NYERI JAM KE-6

Smarthphone * Konvensional Crosstabulation

		Konvensional				Total
		Tanpa nyeri, jika skor 0	Nyeri ringan, jika skor 1-3	Nyeri sedang, jika skor 4-6	Nyeri berat, jika skor 7-10	
Smarthphone	Tanpa nyeri, jika skor 0	Count	3	1	0	0
		% of Total	3,2%	1,1%	0,0%	0,0%
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	Count	0	30	0	0
		% of Total	0,0%	31,6%	0,0%	0,0%
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	Count	0	16	36	0
		% of Total	0,0%	16,8%	37,9%	0,0%
Total	Nyeri berat, jika skor 7-10	Count	0	5	0	4
		% of Total	0,0%	5,3%	0,0%	4,2%
	Count	3	52	36	4	95
	% of Total	3,2%	54,7%	37,9%	4,2%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	153,575 ^a	9	,000
Likelihood Ratio	97,555	9	,000
Linear-by-Linear Association	38,390	1	,000
N of Valid Cases	95		

a. 12 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is,13.

SKALA NYERI JAM KE-12

Smarthphone * Konvensional Crosstabulation

		Konvensional				Total
		Tanpa nyeri, jika skor 0	Nyeri ringan, jika skor 1-3	Nyeri sedang, jika skor 4-6	Nyeri berat, jika skor 7-10	
Smarthphone	Tanpa nyeri, jika skor 0	Count	1	1	0	0
		% of Total	1,1%	1,1%	0,0%	0,0%
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	Count	0	36	3	0
		% of Total	0,0%	37,9%	3,2%	0,0%
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	Count	0	17	33	0
		% of Total	0,0%	17,9%	34,7%	0,0%
Total	Nyeri berat, jika skor 7-10	Count	0	2	0	2
		% of Total	0,0%	2,1%	0,0%	2,1%
	Count	1	56	36	2	95
	% of Total	1,1%	58,9%	37,9%	2,1%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	126,808 ^a	9	,000
Likelihood Ratio	60,037	9	,000
Linear-by-Linear Association	33,492	1	,000
N of Valid Cases	95		

a. 12 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is,02.

SKALA NYERI JAM KE-24**Smarthphone * Konvensional Crosstabulation**

		Konvensional				Total
		Tanpa nyeri, jika skor 0	Nyeri ringan, jika skor 1-3	Nyeri sedang, jika skor 4-6	Nyeri berat, jika skor 7-10	
Smarthphone	Tanpa nyeri, jika skor 0	Count	1	2	0	0
		% of Total	1,1%	2,1%	0,0%	0,0%
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	Count	2	44	0	0
		% of Total	2,1%	46,3%	0,0%	0,0%
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	Count	1	11	27	0
		% of Total	1,1%	11,6%	28,4%	0,0%
Total	Nyeri berat, jika skor 7-10	Count	0	3	0	4
		% of Total	0,0%	3,2%	0,0%	4,2%
		Count	4	60	27	4
		% of Total	4,2%	63,2%	28,4%	95

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	111,343 ^a	9	,000
Likelihood Ratio	88,897	9	,000
Linear-by-Linear Association	41,540	1	,000
N of Valid Cases	95		

a. 12 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is,13.

SKALA NYERI JAM KE-36

Smarthphone * Konvensional Crosstabulation

		Konvensional				Total
		Tanpa nyeri, jika skor 0	Nyeri ringan, jika skor 1-3	Nyeri sedang, jika skor 4-6	Nyeri berat, jika skor 7-10	
Smarthphone	Tanpa nyeri, jika skor 0	Count	0	3	0	0
		% of Total	0,0%	3,2%	0,0%	0,0%
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	Count	6	57	0	0
		% of Total	6,3%	60,0%	0,0%	0,0%
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	Count	0	12	16	0
		% of Total	0,0%	12,6%	16,8%	0,0%
Total	Nyeri berat, jika skor 7-10	Count	0	0	0	1
		% of Total	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%
	Count	6	72	16	1	95
	% of Total	6,3%	75,8%	16,8%	1,1%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	142,123 ^a	9	,000
Likelihood Ratio	61,304	9	,000
Linear-by-Linear Association	38,666	1	,000
N of Valid Cases	95		

a. 13 cells (81,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is,01.

SKALA NYERI JAM KE-48

Smarthphone * Konvensional Crosstabulation

		Konvensional				Total
		Tanpa nyeri, jika skor 0	Nyeri ringan, jika skor 1-3	Nyeri sedang, jika skor 4-6	Nyeri berat, jika skor 7-10	
Smarthphone	Tanpa nyeri, jika skor 0	Count	16	3	0	0
		% of Total	16,8%	3,2%	0,0%	0,0%
	Nyeri ringan, jika skor 1-3	Count	14	49	0	0
		% of Total	14,7%	51,6%	0,0%	0,0%
	Nyeri sedang, jika skor 4-6	Count	3	0	8	0
		% of Total	3,2%	0,0%	8,4%	0,0%
Total	Nyeri berat, jika skor 7-10	Count	0	1	0	1
		% of Total	0,0%	1,1%	0,0%	1,1%
	Count	33	53	8	1	95
	% of Total	34,7%	55,8%	8,4%	1,1%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	141,748 ^a	9	,000
Likelihood Ratio	81,364	9	,000
Linear-by-Linear Association	36,391	1	,000
N of Valid Cases	95		

a. 10 cells (62,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is,02.

Lampiran 6.Ethical Clearance

 UMSU <i>Unggul Cerdas Terpercaya</i>
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 : 789/KEPK/FKUMSU/2022
<p>Protokol penelitian yang diusulkan oleh : <i>The Research protocol proposed by</i></p> <p><u>Peneliti Utama</u> : Afifah Amalina Rahwani Harahap <i>Principal In Investigator</i></p> <p><u>Nama Institusi</u> : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara <i>Name of the Institution</i> : Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara</p> <p><u>Dengan Judul</u> <i>Title</i></p> <p style="text-align: center;">"EFEKTIFITAS TELEMDICINE MENGGUNAKAN SMARTPHONE UNTUK MENGEVALUASI DERAJAT NYERI AKUT PASKA OPERASI SECTIO CAESAREA DI MASA PANDEMIK COVID 19"</p> <p style="text-align: center;">"THE EFFECTIVENESS OF TELEMDICINE USING A SMARTPHONE TO EVALUATE THE GRADE OF ACUTE PAIN POST SECTIO CAESARIAN OPERATION DURING THE COVID 19 PANDEMIC"</p> <p>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 / Eksplorasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang menunjuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.</p> <p><i>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</i></p> <p>Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 19 Maret 2022 sampai dengan tanggal 19 Maret 2023 <i>The declaration of ethics applies during the periode March 19 ,2022 until March 19, 2023</i></p>
 Medan, 19 Maret 2022 Ketua Dr. dr. Nurfadly, MKT

Lampiran 7. Surat izin penelitian

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
 UMSU Terakreditasi A Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 89/SK/BAN-PT/Akred/PT/IIR/2019
 Jl. Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. (061) - 7350162, 7323192, Fax. (061) - 7383488
<http://fk.umsu.ac.id> fk@umsu.ac.id [umsumedan](#) [umsumedan](#) [umsumedan](#) [umsumedan](#) [umsumedan](#)

Nomor : 457/II.3.AU/UMSU-08/F/2022
 Lamp. :
 Hal : Mohon Izin Penelitian

Medan, 12 Ramadhan 1443 H
 13 April 2022 M

Kepada : Yth. Direktur RSU, Bunda Thamrin 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 :

Nama : Afifah Amalina Rahwani Harahap
 NPM : 1808260102
 Semester : VIII (Delapan)
 Fakultas : Kedokteran
 Jurusan : Pendidikan Dokter
 Judul : Efektivitas Telemedicine Menggunakan Smartphone Untuk Mengevaluasi Derajat Nyeri Akut Paska Operasi Sectio Caesaria Di Masa Pandemik Covid 19
 Dosen Pembimbing: dr. Muhammad Jalaluddin Assuyuthi Chalil,M.Ked (An)Sp.An

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 Mashiana Siregar, Sp.THT-KL(K)
 NIDN : 0106098201

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

Lampiran 8. Surat Izin Selesai Penelitian



RSU BUNDA THAMRIN

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

No. 016/KET/SDM/RSUBT/0622

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr. Hasanul Arifin, Sp.An, KAP, KIC
 Jabatan : Direktur RSU Bunda Thamrin

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa dibawah ini :

Nama : Afifah Amalina Rahwani Harahap
 NPM : 1808260102
 Program Studi : Pendidikan Dokter
 Judul Thesis : " Efektivitas Telemedicine Menggunakan Smartphone Untuk Mengevaluasi Derajat Nyeri Akut Paska Operasi Sectio Caesaria Di Masa Pandemik Covid 19 "

Telah selesai melakukan penelitian di Rumah Sakit Umum Bunda Thamrin, terhitung mulai bulan April s/d Juni 2022.

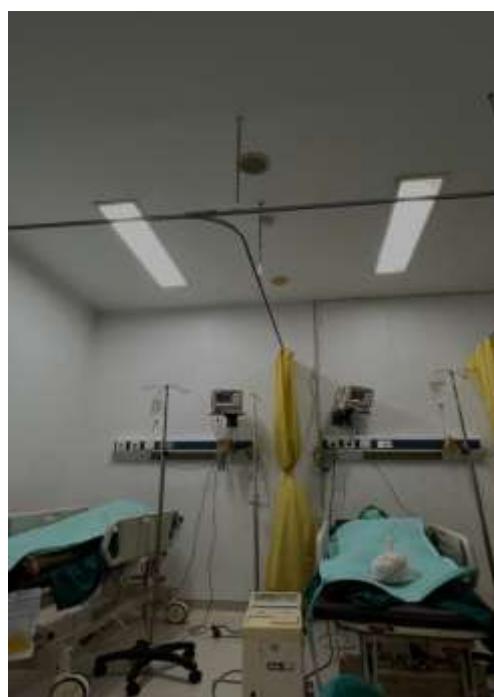
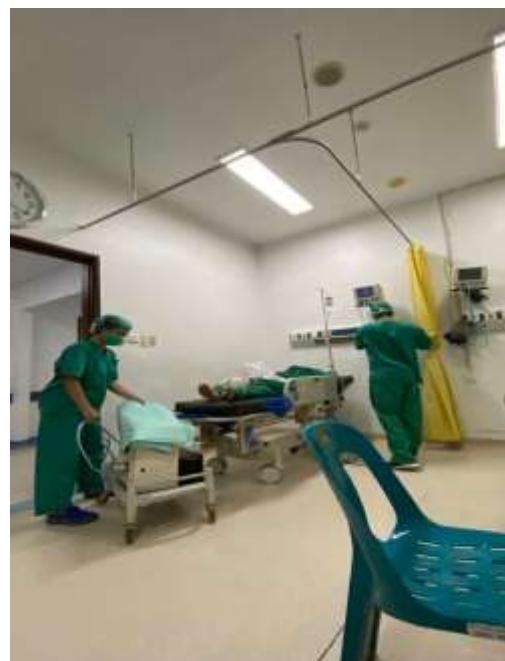
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Ditetapkan di: Medan
Pada tanggal: 17 Juni 2022
RSU Bunda Thamrin


dr. Hasanul Arifin, Sp.An, KAP, KIC
 Direktur

Tembusan :
 2. Arsip

Lampiran 9. Dokumentasi



Lampiran 11. Artikel Publikasi

EFEKTIFITAS TELEMEDICINE MENGGUNAKAN SMARTPHONE UNTUK MENGEVALUASI DERAJAT NYERI AKUT PASKA OPERASI SECTIO CAESAREA DI MASA PANDEMI COVID 19

**Afifah Amalina Rahwani Hrp¹, Muhammad Jalaluddin Assuyuthi Chalil²
Andri Yunafri³, Dwi Maya Heti Nst⁴**

¹Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

²Departemen Anesthesiologist Univeristas Muhammadiyah Sumatera Utara

ABSTRACT

Introduction. Telemedicine is one of the strategies to prevent the spread of COVID-19 in many countries, because telemedicine is the provision of health services using electronic communication technology. Patients and medical personnel do not need to meet in person in one place but can still communicate through an application. The purpose of this study was to determine the effectiveness of telemedicine using a smartphone for the degree of acute pain after caesarean section during the COVID 19 pandemi. **Methodology.** This type of research is an observational analytic study with a cross sectional approach. The population in this study were all patients after elective cesarean section at Bunda Thamrin General Hospital Medan as many as 95 respondents according to the inclusion criteria. The study was carried out in August 2021 to May 2022. The analysis was carried out using the chi square. **Research result.** The results showed a p-value of 0.169, meaning that there was no difference between telemedicine using a smartphone and conventional, because the p-value was > 0.05. **Conclusion.** The use of smartphones is effectively used for the degree of acute pain after cesarean section surgery. Telemedicine using smartphones in health care has proven to be beneficial for patients in remote areas and can be considered as an alternative to face-to-face patient care.

Keywords: Telemedicine, Smartphone, Degree of Pain, Sectio caesarea

PENDAHULUAN

Telemedicine adalah salah satu strategi pencegahan penyebaran covid-19 di banyak negara, karena telemedicine merupakan penyediaan pelayanan kesehatan menggunakan teknologi komunikasi elektronik. Pasien dan tenaga medis tidak perlu bertemu langsung dalam suatu tempat namun tetap dapat berkomunikasi melalui sutau aplikasi.^{1,2}

Telemedicine memiliki banyak manfaat untuk memudahkan praktek dokter dan meningkatkan kualitas layanan Kesehatan pasien. Tantangan terkait pemanfaatan teknologi telemedicine antara lain dari sumber daya manusia yang minim terkait

penggunaannya di antara dokter, insfrakтур, dan aspek etis yang mengakibatkan penggunaannya banyak mengalami hambatan dalam praktek penggunaan telemedicine di lapangan.³

Telemedicine adalah praktek kesehatan dengan memakai komunikasi audio, visual dan data, meliputi perawatan, diagnosis, konsultasi dan pengobatan serta pertukaran data medis dan diskusi ilmiah jarak jauh. Cakupan telemedicine cukup luas, meliputi penyediaan pelayanan kesehatan jarak jauh (termasuk klinis, pendidikan dan pelayanan administrasi), melalui transfer informasi (audio, video, grafik), dengan menggunakan perangkatperangkat telekomunikasi (audio, video interaktif

dua arah, komputer, dan telemetri) dengan melibatkan dokter, pasien dan pihak-pihak lain.⁴

Keuntungan penggunaan telemedicine, selain menjadi solusi bagi pasien untuk mendapatkan penanganan di tengah wabah covid19 adalah mudah diakses dan memberikan kenyamanan bagi pasien. Sedangkan bagi tenaga medis dapat membuat pelayanan menjadi efektif dan efisien baik dalam monitoring, evaluating maupun educating.^{1,5} Penelitian terdahulu mengungkapkan di mancanegara, *telemedicine* telah digunakan dalam penanganan kasus paru, muskuloskeletal, dan neurologi.

Beberapa studi telah menggunakan *telemedicine* atau *telehealth*. Namun, bidang telehealth berkembang didefinisikan untuk tujuan teknologi yang memungkinkan interaksi jarak jauh antara penyedia atau pasien.⁶

Penggunaan teknologi di bidang *telemedicine* telah menciptakan berbagai aplikasi medis, seperti dermatologi virtual, psikiatri virtual, kardiologi virtual, radiologi dan farmakologi virtual. Adanya *telemedicine* memungkinkan menghemat biaya jika diterapkan dalam sistem pemberian perawatan klinis. Selain menghemat waktu dokter, *telemedicine* juga meringankan beban perjalanan pasien dengan gangguan seperti nyeri punggung yang dapat diperburuk oleh perjalanan.⁷

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 angka kejadian persalinan section caesarea di Indonesia adalah sebesar 17,6% tertinggi di wilayah DKI Jakarta sebesar 31,3% dan terendah di Papua sebesar 6,7% (KEMENKES RI, 2019). Berdasarkan hasil survei di RSUD Andi Makkasau Parapare Jumlah kelahiran yang melakukan tindakan section caesarea pada tahun 2016 sebanyak 873 persalinan, sedangkan pada tahun 2017

sebanyak 893 persalinan, sedangkan pada tahun 2018 sebanyak 626 persalinan.⁸

Menurut WHO angka kejadian section caesarea di Inggris pada tahun 2004 mencapai 20% dan 29,1% (Dwijiyanti et al., 2013). Peningkatan persalinan dengan section caesarea di seluruh negara selama tahun 2007-2008 yaitu 110.000 per kelahiran di seluruh asia (Nurhayati, Andriyani, & Malisa, 2015). Berdasarkan survey di Amerika Serikat hampir 73 juta pasien telah dilakukan section caesarea tiap tahunnya (Astutik & Kurniawati, 2017).⁹

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari Word Health Organization (WHO, 2015), jumlah pasien nyeri pembedahan meningkat dari tahun ke tahun, pada tahun 2011 tercatat terdapat 140 juta pasien atau sekitar 1,9% di seluruh dunia, pada tahun 2012 terjadi peningkatan sebesar 148 juta pasien atau sekitar 2,1%. Prevalensi keseluruhan nyeri akut (india), di rumah sakit dilaporkan berkisar antara 30% dan 80%. Secara Global, sekitar 20% orang dewasa menderita nyeri, 10% di antaranya melaporkan nyeri persisten. (*Internasional Association for the Study of Pain*). Menurut WHO angka kejadian nyeri setelah operasi caesarea adalah 18,3% (pasca 3 bulan operasi) 11,3% (pasca 6 bulan operasi) dan 6,8% (pasca 12 bulan operasi) yang masing-masing mengeluhkan nyeri pascaoperasi yang menetap.¹⁰ Sebagian besar wanita mengalami nyeri ringan saat istirahat, dan mengalami nyeri sedang dan berat saat melakukan aktifitas atau bergerak.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, belum ada penelitian tentang pemanfaatan *telemedicine* menggunakan smartphone untuk mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi section caesarea di masa pandemi covid-19, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tersebut.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus tahun 2021 sampai dengan bulan Mei tahun 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien paska operasi section caesarea elektif di Rumah Sakit Umum Bunda Thamrin Medan sebanyak 95 responden dan seluruhnya dijadikan sampel. Responden dalam penelitian sesuai dengan kriteria inklusi, yaitu:

1. Kriteria Inklusi
 - a. Pasien dengan status fisik ASA I dan II
 - b. Bersedia sebagai responden dan kooperatif
 - c. Memiliki perangkat smartphone untuk video call
 - d. Usia maksimal 45 tahun
2. Kriteria Eksklusi
 - a. Memiliki Riwayat nyeri kronis
 - b. Memiliki Riwayat penggunaan obat anti nyeri lebih dari 3 bulan sebelum operasi
 - c. Kriteria Drop Out
 - d. pasien mengalami kegawat daruratan kardiorespirasi paska operasi pasien mengalami hilang kesadaran atau tidak kooperatif paska operasi.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan Uji Chi Square. Dengan kriteria apabila $p\text{-value} > 0,05$ artinya tidak ada perbedaan antara *telemedicine* smarthphone dengan konvensional. Sebaliknya apabila $p\text{-value} < 0,05$ artinya ada perbedaan antara *telemedicine* dengan konvensional.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2021 sampai dengan Mei 2022 dengan melibatkan 95 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi yaitu pasien dengan status fisik ASA I dan II, bersedia sebagai responden dan kooperatif, memiliki perangkat

smartphone untuk video call, usia maksimal 45 tahun. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas penggunaan fitur video call menggunakan smartphone untuk mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi. Selain itu untuk mengetahui perbandingan hasil evaluasi derajat nyeri paska operasi section caesarea dengan metode konvensional. Karakteristik responden dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1
Karakteristik Responden Paska Operasi *Sectio caesarea* di Masa Pandemi COVID 19 dengan Menggunakan Konvensional

No	Karakteristik	F	%
Umur			
1	20-25 Tahun	9	9.5
2	26-30 Tahun	31	32.6
3	31-35 Tahun	40	42.1
4	36-42 Tahun	15	15.8
Total		95	100.0
Suku			
1	Jawa	37	38.9
2	Batak	33	34.7
3	Sunda	11	11.6
4	Melayu	14	14.7
Total		95	100.0
BMI (Indeks Massa Tubuh)			
1	Normal	15	15.8
2	Overweight (BB berlebih)	31	32.6
3	Obesitas	49	51.6
Total		95	100.0
Gravida (Kehamilan)			
1	1	6	6.3
2	2	33	34.7
3	≥ 3	56	58.9
Total		95	100.0
Abortus			
1	Tidak ada	82	86.3
2	Ada	13	13.7
Total		95	100.0
Riwayat penyulit hamil			
1	Tidak ada	92	96.8
2	Pre eklampsi	1	1.1
3	Eklampsia	2	2.1
Total		95	100.0
Riwayat Alergi			
1	Tidak ada	91	95.8
2	Ada	4	4.2
Total		95	100.0
Riwayat pengencer darah			
1	Ada	0	0.0
2	Tidak Ada	95	100.0
Total		95	100.0
Riwayat penyakit terdahulu			

No	Karakteristik	F	%
1	Tidak ada	90	94,7
2	Hipertensi	1	1,1
3	Penyakit jantung	2	2,1
4	Hepatitis	2	2,1
Total		95	100,0
Riwayat nyeri kronis			
1	Ada	0	0,0
2	Tidak Ada	95	100,0
Total		95	100,0

Derajat Nyeri *Telemedicine* Sebelum Operasi *Sectio caesarea* (Data Dasar)

Derajat nyeri sebelum operasi *sectio caesarea* atau data dasar dengan menggunakan smarthphone dan konvensional dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2
Derajat Nyeri *Telemedicine* secara Konvensional Sebelum Operasi *Sectio caesarea* pada Data Dasar

No	Derajat Nyeri	F	%
1	Tanpa nyeri	42	44,2
2	Nyeri ringan	50	52,6
3	Nyeri sedang	3	3,2
4	Nyeri berat	0	0,0
Jumlah		95	100,0

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden *telemedicine* secara konvensional berdasarkan data dasar mayoritas mengalami nyeri ringan sebanyak 50 responden (52,6%).

Derajat Nyeri *Telemedicine* Paska Operasi *Sectio caesarea*

Derajat Nyeri Jam Ke-2

Derajat nyeri jam ke-2 operasi *sectio caesarea* secara konvensional dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3
Derajat Nyeri Jam ke-2 *Sectio caesarea* secara Konvensional pada Jam ke-2

No	Derajat Nyeri	F	%
1	Tanpa nyeri	24	25,3
2	Nyeri ringan	66	69,5
3	Nyeri sedang	3	3,2
4	Nyeri berat	2	2,1
Jumlah		95	100,0

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden *telemedicine* secara konvensional berdasarkan skala nyeri jam ke-2 mayoritas mengalami nyeri ringan sebanyak 66 responden (69,5%).

Skala Nyeri *Telemedicine* dengan Menggunakan Smarthphone dan Konvensional untuk Mengevaluasi Derajat Nyeri Akut Paska Operasi *Sectio caesarea*

Skala nyeri *telemedicine* dengan menggunakan smarthphone dan konvensional untuk mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.

Skala Nyeri *Telemedicine* dengan Menggunakan Smarthphone dan Konvensional untuk Mengevaluasi Derajat Nyeri Akut Paska Operasi *Sectio caesarea* pada jam ke-4, Jam ke-6, Jam ke-12, Jam ke-24, Jam ke-36 dan Jam ke-48

Smarthphone	Konvensional								Jumlah	P-value
	Tanpa nyeri		Nyeri ringan		Nyeri Sedang		Nyeri berat			
	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Jam ke-4										
1. Tanpa nyeri	4	4,2	3	3,2	0	0,0	0	0,0	7	7,4
2. Nyeri ringan	0	0,0	38	40,0	1	1,1	0	0,0	39	41,1
3. Nyeri sedang	0	0,0	7	7,4	32	33,7	0	0,0	39	41,1
4. Nyeri berat	0	0,0	4	4,2	1	1,1	5	5,3	9	9,5
Total	4	4,2	52	54,7	34	35,8	5	5,3	95	100,0
Jam ke-6										
Tanpa nyeri	3	3,2	1	1,1	0	0,0	0	0,0	4	4,2
Nyeri ringan	0	0,0	30	31,6	0	0,0	0	0,0	30	31,6
Nyeri sedang	0	0,0	16	16,8	36	37,9	0	0,0	52	54,7
Nyeri berat	0	0,0	5	5,3	0	0,0	4	4,2	9	9,5
Total	3	3,2	52	54,7	36	37,9	4	4,2	95	100,0
Jam ke-12										
Tanpa nyeri	1	1,1	1	1,1	0	0,0	0	0,0	2	2,1
Nyeri ringan	0	0,0	36	37,9	3	3,2	0	0,0	39	41,1
Nyeri sedang	0	0,0	17	17,9	33	34,7	0	0,0	50	52,6
Nyeri berat	0	0,0	2	2,1	0	0,0	2	2,1	4	4,2
Total	1	1,1	56	58,9	36	37,9	2	2,1	95	100,0
Jam ke-24										
Tanpa nyeri	1	1,1	2	2,1	0	0,0	0	0,0	3	3,2
Nyeri ringan	2	2,1	44	46,3	0	0,0	0	0,0	46	48,4
Nyeri sedang	1	1,1	11	11,6	27	28,4	0	0,0	39	41,1
Nyeri berat	0	0,0	3	3,2	0	0,0	4	4,2	7	7,4
Total	4	4,2	60	63,2	27	28,4	4	4,2	95	100,0
Jam ke-36										
Tanpa nyeri	0	0,0	3	3,2	0	0,0	0	0,0	3	3,2
Nyeri ringan	6	6,3	57	60,0	0	0,0	0	0,0	63	66,3
Nyeri sedang	0	0,0	12	12,6	16	16,8	0	0,0	28	29,5
Nyeri berat	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,1	1	1,1
Total	6	6,3	72	75,8	16	16,8	1	1,1	95	100,0
Jam ke-48										
Tanpa nyeri	16	16,8	3	3,2	0	0,0	0	0,0	19	20,0
Nyeri ringan	14	14,7	49	51,6	0	0,0	0	0,0	63	66,3
Nyeri sedang	3	3,2	0	0,0	8	8,4	0	0,0	11	11,6
Nyeri berat	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	1,1	2	2,1
Total	33	34,7	53	55,8	8	8,4	1	1,1	95	100,0

Pembahasan

Telemedicine adalah sarana untuk menghubungkan pengguna dan penyedia kesehatan dengan efisiensi dan efektivitas pelayanan kesehatan yang melibatkan pasien, manajemen kesehatan, dan tenaga profesional. Salah satu jenis distribusi pelayanan kesehatan minimum dengan berbagai tujuan diantaranya yaitu monitor pasien jarak jauh dengan menggunakan alat bantu untuk mengumpulkan dan mengirimkan data ke stasiun pemantauan untuk diinterpretasikan (Fatmawati, 2021) Bentuk *telemedicine* dalam penelitian ini smarthphone.¹²

Dengan menggunakan smarthphone maupun secara konvensional diketahui bahwa karakteristik responden dalam penelitian ini masing-masing mayoritas berada pada rentang usia 31-35 Tahun sebanyak 42 responden (42,1%), suku Jawa sebanyak 37 responden (38,9%), obesitas sebanyak 49 responden (51,6%), riwayat SC sebelumnya 2 kali sebanyak 50 responden (52,6%), gravida ≥ 3 kali sebanyak 56 responden (58,9%), abortus tidak ada sebanyak 82 responden (86,3%), riwayat penyulit hamil tidak ada sebanyak 92 responden (96,8%), riwayat alergi tidak ada sebanyak 91 responden (95,8%), riwayat konsumsi pengencer tidak ada sebanyak 95 responden (100%), dan riwayat penyakit kronis tidak ada sebanyak 95 responden (100%).

Derajat nyeri paska operasi *sectio caesarea* di masa pandemi *COVID 19* pada kelompok smarthphone mayoritas skala nyeri pada jam ke-4 nyeri ringan dan sedang yaitu maing-masing sebanyak 39 responden (41,1%), skala nyeri jam ke-6 nyeri sedang yaitu sebanyak 52 responden (54,7%), skala nyeri jam ke-12 nyeri sedang yaitu sebanyak 50 responden (52,6%), skala nyeri jam ke-24 nyeri ringan yaitu sebanyak 46 responden (48,4%), skala

nyeri jam ke-36 nyeri ringan yaitu sebanyak 63 responden (66,3%), dan skala nyeri jam ke-48 nyeri ringan yaitu sebanyak 63 responden (66,3%).

Derajat nyeri paska operasi *sectio caesarea* di masa pandemi *COVID 19* pada kelompok konvensional mayoritas skala nyeri pada jam ke-4 nyeri ringan dan sedang yaitu maing-masing sebanyak 52 responden (54,7%), skala nyeri jam ke-6 nyeri sedang yaitu sebanyak 52 responden (54,7%), skala nyeri jam ke-12 nyeri sedang yaitu sebanyak 56 responden (58,9%), skala nyeri jam ke-24 nyeri ringan yaitu sebanyak 60 responden (63,2%), skala nyeri jam ke-36 nyeri ringan yaitu sebanyak 72 responden (75,8%), dan skala nyeri jam ke-48 nyeri ringan yaitu sebanyak 53 responden (55,8%).

Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien mengalami nyeri ringan paska operasi *sectio caesarea* di masa pandemi *COVID 19* pada jam 4, 12, 24, 36 dan 48, sedangkan pada jam ke-6 mayoritas responden mengalami nyeri sedang. Oleh karena itu ada perbedaan derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea* dengan menggunakan smarthphone maupun konvensional. Dapat disimpulkan smarthphone lebih efektif dibandingkan konvensional dalam mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea* di masa pandemi *COVID 19*. Selain hemat waktu juga hemat biaya. Dapat disimpulkan bahwa smarthphone lebih efektif dibandingkan konvensional dalam mengevaluasi derajat nyeri akut paska operasi *sectio caesarea*. Dengan menggunakan smarthphone dapat diketahui jumlah responden pada skala nyeri jam ke-48 lebih banyak mengalami nyeri ringan yaitu sebanyak 63 responden (66,3%).

Hasil penelitian pada tabel 5 menunjukkan bahwa dari 125 responden telemedicine smarthphone dan konvensional sebanyak 67

responden smarthphone positif mengalami nyeri sedangkan dari 65 responden telemedicine smarthphone dan konvensional sebanyak 37 responden konvensional negatif mengalami nyeri. Hasil analisis statistik menunjukkan *p-value* sebesar 0,169, artinya tidak ada perbedaan telemedicine dengan menggunakan smarthphone dan konvensional, oleh karena *p-value* >0,05, artinya pemeriksaan telemedicine dengan menggunakan smarthphone lebih efektif dibandingkan secara konvensional.

Menurut Acharya & Rai (2016) sekitar 80% pasien dan semua dokter melaporkan kepuasan mereka atas kualitas pengobatan yang diberikan melalui *telemedicine*. Sekitar 90% dari peserta menemukan *telemedicine* hemat biaya dan 61% dari dokter menemukan peningkatan arus masuk pasien selain untuk praktek reguler mereka. Masalah yang dihadapi dalam *telemedicine* adalah 47% dalam masalah teknis dan 39% dalam penjadwalan waktu oleh dokter dan 31% pasien tidak nyaman menghadapi kamera, dan 24% memiliki masalah teknis.¹¹

Menurut Khaeratunnafisah (2021) pemanfaatan *telehealth* dalam pelayanan kesehatan dimasa pandemi dikaitkan dengan efisiensi waktu kunjungan, biaya kunjungan yang relatif murah, dan akses yang mudah dijangkau. *Telehealth* dapat digunakan untuk konsultasi antar pasien dan tenaga kesehatan seperti ahli gizi, farmasi, dan penyedia layanan non dokter lainnya. Proses pengimplementasiannya dapat menggunakan platform audio video dua arah (video konferensi) dan panggilan audio telepon.¹⁴

Dalam beberapa tahun terakhir ini, teknologi *telemedicine* telah terbukti dapat meningkatkan kualitas fasilitas kesehatan dengan memungkinkan pertukaran informasi di banyak daerah yang jauh. Ini memperluas akses ke daerah yang kurang terlayani, sehingga

lebih mudah bagi mereka untuk menjadwalkan dan mengadakan janji. Orang dengan keterbatasan gerak dapat dengan mudah mendapatkan pendapat dan resep dokter yang mereka butuhkan lebih cepat. *Telemedicine* meminimalkan dokter dan perjalanan pasien di seluruh dunia dan mengubah hidup setiap orang sakit, memastikan bahwa setiap orang yang sakit menerima perawatan kesehatan yang sesuai.¹³

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada perbedaan hasil pengukuran derajat nyeri pada jam ke-4,6,12,24,36 dan 48 paska operasi section caesarea menggunakan smarthpone dengan konvensional.
2. Sebagian besar pasien mengalami nyeri ringan paska operasi *sectio caesarea* pada jam ke-2, 4, 12, 24, 36 dan 48, sedangkan pada jam ke-6 mayoritas responden mengalami nyeri sedang.
3. *Telemedicine* dalam perawatan kesehatan terbukti bermanfaat bagi pasien di daerah yang jauh dan dapat dianggap sebagai alternatif perawatan pasien tatap muka.

Saran

1. Bagi pelayanan keperawatan, penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu upaya peningkatan kualitas pelayanan kesehatan khususnya pada pemanfaatan *telemedicine* dalam pelayanan kesehatan di masa pandemi.
2. Bagi institusi, penelitian ini diharapkan menjadi sumber wawasan bagi peneliti selanjutnya. Penelitian ini dapat dijadikan dasar penelitian untuk melakukan penelitian terkait pemanfaatan *telemedicine* dalam pelayanan kesehatan dimasa pandemi.

3. Bagi masyarakat orang tua dan guru diharapkan penelitian ini mampu memberikan informasi maupun edukasi terkait pemanfaatan *telemedicine* dalam pelayanan kesehatan di masa pandemi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Lubis ZI. Analisis Kualitatif Penggunaan Telemedicine sebagai Solusi Pelayanan Kesehatan di Indonesia pada Masa Pandemi COVID-19.
2. Prawiroharjo P, Meilia PDI. Dokter Beriklan: Sebuah Tinjauan Menurut Kode Etik Kedokteran Indonesia (KODEKI) Tahun 2012. *J Etika Kedokt*. Indones. 2017;1(1):13.doi:10.26880/jeki.v1i1.4
3. Adnan ML, Pramaningtyas MD. Penggunaan Telemedicine pada Masa Pandemi COVID-19: Prospek Dan Tantangan.2020;8(3).
4. Sari GG, Wirman W. Telemedicine sebagai Media Konsultasi Kesehatan di Masa Pandemi COVID 19 di Indonesia. *J Komun.* 2021;15(1):43-54.doi:10.21107/ilkom.v15i1.10181
5. Intan Sabrina M, Defi IR. Telemedicine Guidelines in South East Asia—A Scoping Review. *Front Neurol.* 2021;11(January):1-13.doi:10.3389/fneur.2020.581649
6. Mcgeary DD, Mcgeary CA, Gatchel RJ. A Comprehensive Review of Telehealth for Pain Management: Where We Are and The Way Ahead. *Pain Pract.* 2012;12(7):570-577. doi:10.1111/j.1533-2500.2012.00534.x
7. Burton R, Boedeker B, Usafr M. P A I N M E D I C I N E Volume 1 • Number 4 • 2000 CLINICAL REPORT Application of Telemedicine in a Pain Clinic: The Changing Face of Medical Practice. www.va.gov
8. Rahim I, Hengky HK. Di Rumah Sakit Umum Daerah Andi Makkasau Parepare Characteristics of Mother Breeding with Sectio caesarea inRegional Public Hospital AndiMakkasauParepare.2020;3(2).
9. S. Nanda. Nyeri Secara Umum (General Pain); 2018.<https://www.researchgate.net/publication/326438503>
10. Dockery D, Knudsen L. Three Simple Questions. *Mod Bus Manag.* 2018;(5):57-70. doi:10.1007/978-1-4842-3261-3_4
11. Acharya, R., & Rai, J. (2016). Evaluation of patient and doctor perception toward the use of telemedicine in Apollo Tele Health Services, India. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 5(4), 798. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.201174>
12. Al-Ghoriza, J. R. (2021). Pengaruh Penerapan Home Telemedicine terhadap Keperawatan Paliatif Anak di Indonesia: Literature Review. In *Jurnal Ilmu Kesehatan*.
13. Khaeratunnafishah. (2021). *Pemanfaatan Telehealth dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Kesehatan di Masa Pandemi; Systematic Review*.
14. Martiraz, Y., Wibowo, A., & Fauzia, A. (2022). Systematic Review : Efektivitas Telemedicine pada Pelayanan Antenatal di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 11(02), 111–118. <https://doi.org/10.33221/jikm.v11i0.21256>
15. Sari, G. G., & Wirman, W. (2021). Telemedicine sebagai Media Konsultasi Kesehatan di Masa Pandemic COVID 19 di Indonesia. *Jurnal Komunikasi*, 15(1), 43–54. <https://doi.org/10.21107/ilkom.v15i1.10181>