

**PENGARUH *VIRTUAL REALITY* TERHADAP TINGKAT
KECEMASAN PADA PASIEN PRA OPERASI *SECTIO*
*CAESAREA***

SKRIPSI

MIA SANTIKA

NIM: P17211203073



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN MALANG
2024**

**PENGARUH *VIRTUAL REALITY* TERHADAP TINGKAT KECEMASAN
PADA PASIEN PRA OPERASI *SECTIO CAESAREA***

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan program pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan di Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

MIA SANTIKA
NIM: P17211203073



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN MALANG**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : MIA SANTIKA

NIM : P17211203073

Program Studi :Sarjana Terapan keperawatan malang

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul “Pengaruh *Virtual Reality* Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Pra Operasi *Sectio Caesarea*”. Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Malang, 03 Juni 2024



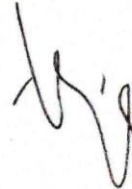
Mia Santika
NIM.P1711203073

Pembimbing Utama



Kissa Bahari, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D
NIP. 197301101997031003

Pembimbing Pendamping



Tri Cahyo S, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.MB.
NIP. 197609282001121002

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh *Virtual Reality* Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Pra Operasi *Sectio Caesarea*” oleh Mia Santika NIM. P17211203073 telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Malang, 03 Juni 2024

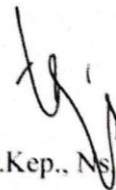
Oleh

Pembimbing Utama



Kissa Bahari, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D
NIP. 197301101997031003

Pembimbing Pendamping



Tri Cahyo S, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.MB
NIP. 197609282001121002

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh *Virtual Reality* Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Pra Operasi *Sectio Caesarea*” oleh Mia Santika NIM. P17211203073 telah dipertahankan didepan dewan penguji.

Malang, 10 Juni 2024

Dosen Penguji


Penguji Ketua



Sumirah Budi Pertami, S. Kp., M. Kep.

NIP. 197610242001122001

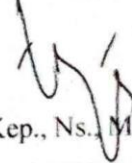
Penguji Anggota I



Kissa Bahari, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D

NIP. 197301101997031003

Penguji Anggota II



Tri Cahyo S, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.MB.

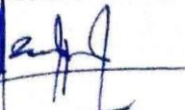
NIP. 197609282001121002

Mengetahui

Ketua

Jurusan Keperawatan

Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang



Dr. Erlina Suc Astuti, S. Kep., Ns., M. Kep.

NIP. 197608102002122001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Virtual Reality* Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Pra Operasi *Sectio caesarea*” sebagai salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Malang Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memberikan kontribusi pemikiran dan pengetahuan dalam bidang keperawatan perioperatif. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, dan kerjasama berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini, kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Moh. Wildan, A. Per. Pen., M.Pd. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang yang telah memberikan kesempatan menyusun skripsi.
2. Dr. Erlina Suci Astuti, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.
3. Dr. Arief Bachtiar, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Malang Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
4. Kissa Bahari, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama proses penyelesaian skripsi ini. Semua pandangan konstruktif dan masukan berharga yang diberikan telah membantu penulis dalam merumuskan ide-ide dengan lebih jelas dan sistematis.
5. Tri Cahyo S, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.MB. selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan dukungan dan panduan selama proses penyelesaian skripsi, serta sabar dalam membimbing dan memberikan saran-saran yang sangat berarti.
6. Sumirah Budi Pertami, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan yang mendalam, yang turut membantu saya mengembangkan pemahaman dan kualitas skripsi ini.
7. Keluarga yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, dan semangat dalam setiap langkah perjalanan menuju penyelesaian pendidikan sarjana.

Terima kasih yang mendalam kepada Ayah dan Ibu kasih atas doa dan kasih sayang yang tiada henti. Kepercayaan dan cinta kalian adalah sumber kekuatan terbesar saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Setiap langkah saya selalu ditemani doa dan harapan dari kalian, yang membuat saya terus bersemangat untuk mencapai yang terbaik.

8. Teman-teman yang selalu memberikan doa, motivasi dan dukungan untuk kelancaran penyelesaian skripsi. Terimakasih khususnya kepada Ilma Fitriana. Kehadiranmu sangat membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama dalam mengedit naskah dan berbagai aspek teknis lainnya. Dukungan dan kebaikanmu tidak hanya membantu menyelesaikan skripsi ini, tetapi juga memberi semangat dan inspirasi.
9. *Furthermore, I would like to express my gratitude to myself. Thank you for the dedication, perseverance, and hard work that I have put into completing this thesis. Thank you for enduring the various challenges and obstacles that have arisen and for remaining committed to finishing this task well. I appreciate my own discipline and time management skills, which have enabled me to reach this stage.*

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya. Penulis bersyukur dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Terima kasih atas segala dukungan dan bantuan yang telah diberikan. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua.

Malang, 03 Juni 2024

Penulis

ABSTRAK

Pengaruh *Virtual Reality* Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pra Operasi *Sectio caesarea*. Mia Santika (2024) Skripsi, Sarjana Terapan Keperawatan Malang, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, Pembimbing Kissa Bahari, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D dan Tri Cahyo S, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.MB.

Kata Kunci : Virtual Reality, Kecemasan, Pra Operasi, Sectio caesarea

Tingkat kecemasan pra operasi secara global dinilai tinggi, terutama pada pasien *sectio caesarea*. Kecemasan pra operasi yang tinggi dapat berdampak negatif pada proses dan hasil operasi. *Virtual Reality* telah dikembangkan sebagai metode distraksi yang efektif untuk mengurangi kecemasan pra operasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Virtual Reality* terhadap tingkat kecemasan pada pasien pra operasi *sectio caesarea*. Desain penelitian menggunakan *quasi eksperiment*. Sampel penelitian melibatkan 36 pasien yang menjalani operasi *sectio caesarea* yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner APAIS (*Amsterdam Preoperative anxiety and Information Scale*). Analisis data menggunakan *paired sample t-test* dan *independent T-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum intervensi pada kedua kelompok diperoleh nilai rata-rata kecemasan berat, sedangkan setelah intervensi pada kelompok perlakuan diperoleh nilai rata-rata kecemasan sedang sedangkan kelompok kontrol diperoleh nilai rata-rata kecemasan berat. Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,000 yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan *Virtual Reality* terhadap tingkat kecemasan pada pasien pra operasi *sectio caesarea*. Secara fisiologis, penggunaan distraksi VR dapat merangsang pelepasan dopamin dan opioid, yang mengurangi aktivitas *amygdala* terhadap ancaman dan mencegah produksi epinefrin berlebih, sehingga kecemasan berkurang. Dengan demikian, peneliti menyarankan perlunya penggunaan *Virtual Reality* pada ibu yang akan menjalani operasi *sectio caesarea*.

ABSTRACT

The effects of Virtual Reality technology on pre-operative anxiety in patients undergoing caesarean surgery. Mia Santika (2024) Thesis, Bachelor of Applied Nursing Malang, Department of Nursing, Health Polytechnic Ministry of Health Malang, Advisor Mr. Kissa Bahari, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D and Mr. Tri Cahyo S, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.MB.

Keywords : Virtual Reality, Anxiety, Pre Operative, Sectio caesarea

The pre-operative level of anxiety is very high all over the world, especially in caesarean patients. High pre-operative anxiety can have a negative impact on the process and outcome of the operation. Virtual Reality has been developed as an effective distraction method to reduce pre-operative anxiety. The study aims to determine the influence of Virtual Reality on the level of anxiety in pre caesarean patients. The research design uses quasi eksperiment. The sample of the study involved 36 patients undergoing caesarean section surgery taken using purposive sampling techniques. The instrument used is the APAIS questionnaire (Amsterdam Preoperative anxiety and Information Scale). Data analysis using paired sample t-test and independent T-test. The results showed that before the intervention in both groups obtained an average value of severe anxiety, while after the intervention in the treatment group obtained an average value of moderate anxiety while the control group obtained an average value of severe anxiety. The statistical test results obtained a p-value of 0,000 which means there is a significant influence of Virtual Reality on the level of anxiety in pre-operative cesarean section patients. Physiologically, the use of VR distraction can stimulate the release of dopamine and opioids, which reduce the activity of the amygdala against the threat and prevent excess production of epinephrine, thus reducing anxiety. Thus, the researchers suggest the need to use Virtual Reality in mothers who are going to undergo cesarean section surgery.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR KEASLIAN TULISAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Bagi Pasien	5
1.4.2 Bagi Rumah Sakit	5
1.4.3 Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Keperawatan....	6
1.4.4 Bagi Peneliti.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep <i>Sectio caesarea</i>	7
2.1.1 Pengertian <i>Sectio caesarea</i>	7
2.1.2 Indikasi <i>Sectio caesarea</i>	7
2.1.3 Dampak Psikologis pada Pasien <i>Sectio caesarea</i>	8
2.2 Konsep Kecemasan Pra Operasi.....	9
2.2.1 Pengertian Kecemasan	9
2.2.2 Tingkat Kecemasan.....	9
2.2.3 Faktor – faktor yang Mempengaruhi Kecemasan.....	10

2.2.4 Gejala Kecemasan.....	12
2.2.5 Mekanisme Kecemasan	13
2.2.6 Penatalaksanaan Kecemasan.....	14
2.2.7 Alat Ukur Kecemasan	15
2.3 Konsep <i>Virtual Reality</i>	16
2.3.1 Pengertian <i>Virtual Reality</i>	16
2.3.2 Manfaat <i>Virtual Reality</i>	16
2.3.3 Mekanisme Kerja <i>Virtual Reality</i>	18
2.3.4 Prosedur Tindakan <i>Virtual Reality</i>	19
2.3.5 Pengaruh <i>Virtual Reality</i> terhadap Kecemasan Pra Operasi.....	20
2.4 Kerangka Konsep	24
2.5 Hipotesis Penelitian	25
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Desain Penelitian	26
3.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling.....	27
3.2.1 Populasi.....	27
3.2.2 Sampel	27
3.2.3 Teknik Sampling.....	29
3.3 Variabel Penelitian	29
3.3.1 Variabel Bebas	29
3.3.2 Variabel Terikat	30
3.4 Definisi Operasional.....	31
3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	32
3.5.1 Lokasi Penelitian.....	32
3.5.2 Waktu Penelitian.....	32
3.6 Instrumen Penelitian.....	32
3.6.1 Lembar SOP <i>Virtual Reality</i>	32
3.6.2 Lembar Kuesioner.....	32
3.7 Metode Pengumpulan Data	33
3.8 Pengolahan Data	35
3.9 Analisis Data	37
3.9.1 Analisis Univariat	37
3.9.2 Analisis Bivariat	37
3.10 Etika Penelitian.....	38

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Hasil Penelitian.....	40
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	40
4.1.2 Data Umum Hasil Penelitian	41
4.1.3 Data Khusus	43
4.2 Pembahasan	47
4.2.1 Gambaran Tingkat Kecemasan Sebelum Diberikan Intervensi Pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan	47
4.2.2 Gambaran Tingkat Kecemasan Sesudah Diberikan Intervensi Pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol	54
4.2.3 Analisis Pengaruh <i>Virtual Reality</i> Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Pra Operasi Sectio caesarea.....	56
4.3 Keterbatasan Penelitian	60
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian.....	22
Tabel 3. 1 Nonequivalent Control Group Design	26
Tabel 3. 2 Definisi Operasional	31
Tabel 3. 3 Tabel Analisis Bivariat.....	38
Tabel 4. 1 Karakteristik Pasien Pra Operasi Sectio caesarea di RSUD Karsa Husada Batu pada Bulan Maret-April 2024.....	42
Tabel 4. 2 Tingkat kecemasan sebelum dilakukan intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.....	43
Tabel 4. 3 Tingkat kecemasan sesudah dilakukan intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.....	44
Tabel 4. 4 Nilai Uji Homogenitas Sebelum dilakukan Intervensi	44
Tabel 4. 5 Perbedaan kecemasan sebelum dan setelah dilakukan intervensi pada kelompok kontrol	45
Tabel 4. 6 Perbedaan sebelum dan setelah dilakukan intervensi pada kelompok perlakuan.....	46
Tabel 4. 7 Perbedaan sesudah dilakukan intervensi pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pengaruh <i>Virtual Reality</i> terhadap Kecemasan Pra Operasi	21
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Informed Consent.....	68
Lampiran 2 Kuesioner Data Umum Responden	69
Lampiran 3 Kuesioner Pengukuran Tingkat Kecemasan Preoperatif	70
Lampiran 4 Standar Operasional Prosedur (SOP)	71
Lampiran 5 Surat Izin Studi Pendahuluan	73
Lampiran 6 Surat Izin Etik dan Pengambilan Data.....	74
Lampiran 7 Surat Telah Selesai Melaksanakan Penelitian	75
Lampiran 8 Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	76
Lampiran 9 Lembar Bimbingan Skripsi.....	77
Lampiran 10 Tabulasi Data.....	82
Lampiran 11 Uji Normalitas Shapiro-wilk	84
Lampiran 12 Uji Univariat.....	85
Lampiran 13 Uji Bivariat	89
Lampiran 14 Hasil Uji Plagiasi Turnitin.....	91

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecemasan merupakan keadaan emosional yang hampir pasti dialami oleh setiap orang. Salah satu penyebab kecemasan yang paling sering adalah ketika seseorang akan menjalani operasi. Prevalensi global kecemasan pra operasi masih sangat tinggi. Berdasarkan hasil penelitian Abate et al. (2020), menunjukkan bahwa tingkat prevalensi kecemasan pra operasi di dunia sebesar 48%. Sementara di Asia kecemasan pra operasi menduduki peringkat kedua setelah Afrika. Kejadian kecemasan pra operasi dari beberapa penelitian memiliki hasil bervariasi. Penelitian yang dilakukan di Saudi Arabia, India, dan Sri Lanka menunjukkan masing-masing sebesar 55%, 88%, dan 76,7%. Sementara di Indonesia, dijumpai sebesar 71,4% pasien mengalami kecemasan pra operasi (Spreckhelsen, Vallen Tamara, 2021).

Kecemasan pada pasien pra operasi *Sectio caesarea* (SC) seringkali mencapai tingkat yang tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Fentie et al. (2022) mengungkapkan bahwa insiden kecemasan pra operasi SC lebih tinggi dibandingkan dengan prosedur bedah lainnya, terutama di negara berkembang dengan kisaran 73,3% hingga 86%. Berdasarkan hasil penelitian di Ethiopia didapatkan 63% dari 376 pasien mengalami kecemasan pra operasi SC (Ferede et al., 2022). Demikian di Indonesia, tingkat kecemasan pada pasien pra operasi SC masih tinggi. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kristanti dan Faidah (2022), menyatakan bahwa 3,3% pasien mengalami

cemas berat, 53,3% mengalami cemas sedang, dan 36,7% mengalami cemas ringan.

Kecemasan pada pasien pra operasi SC dipengaruhi oleh beberapa faktor. Respon cemas pada pasien pra operasi SC disebabkan karena timbulnya rasa takut pasien terhadap proses operasi, prosedur anestesi, kekhawatiran terhadap kematian, kecacatan, nyeri pasca operasi, dan takut tidak dapat pulih (Ferede et al., 2022). Kecemasan juga dapat dipengaruhi oleh faktor, seperti paritas, usia, tingkat pendidikan, status sosial ekonomi, tempat tinggal, riwayat bedah, dan anestesi sebelumnya (Fentie et al., 2022; Sri Harsha & Kirubamani, 2019).

Tingkat kecemasan pra operasi yang ringan merupakan hal yang biasa terjadi, namun pada pasien yang mengalami tingkat kecemasan yang lebih tinggi dapat berdampak negatif pada proses pembedahan dan hasil operasi, seperti peningkatan denyut jantung dan tekanan darah, serta risiko komplikasi pasca operasi (Fentie et al., 2022). Hal tersebut juga berdampak pada keperluan dosis obat anestesi yang lebih tinggi, lambatnya proses pemulihan dan peningkatan konsumsi obat analgesik akibat meningkatnya rasa nyeri pasca operasi (Bedaso et al., 2022; Sri Harsha & Kirubamani, 2019). Oleh karena itu, menurunkan kecemasan pra operasi sangatlah penting bagi pasien karena jika tidak ditangani secara tepat maka dapat terjadi penundaan operasi akibat penurunan kondisi pasien dan peluang timbulnya perilaku pasien yang tidak kooperatif (Yuniantari, 2021).

Beberapa strategi dapat dilakukan dalam menurunkan tingkat kecemasan pra operasi yaitu dengan teknik farmakologis dan non farmakologis. Teknik farmakologis yang paling umum digunakan yaitu pemberian obat penenang dan obat anti cemas seperti diazepam, midazolam, ketamine, dan fentanyl. Adapun terapi non farmakologis untuk menurunkan kecemasan pra operasi, diantaranya terapi musik, spiritual, pijat, perilaku kognitif, metode wawancara dan komunikasi, aromaterapi, akupunktur, hipnosis, video edukasi pra operasi, dan guided imagery (Wang et al., 2022).

Beberapa tahun terakhir, *Virtual Reality* (VR) menjadi semakin populer sebagai terapi non farmakologis untuk mengurangi kecemasan. Penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi VR dalam perawatan pra operasi dapat memberikan dampak positif terhadap kesejahteraan psikologis pasien, dengan potensi mengurangi tingkat kecemasan yang seringkali menyertai prosedur medis yang sensitif seperti operasi (Bekelis et al., 2017). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Jung et al. (2021), menunjukkan bahwa VR dapat menurunkan kecemasan pra operasi pada anak yang akan menjalani anestesi umum. Selain itu, VR dapat menurunkan kecemasan pra operasi pada pasien yang menjalani septorhinoplasty (Baytar & Bollucuo, 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Nopiska Lilis et al. (2022) menunjukkan bahwa VR efektif dalam menurunkan kecemasan pada ibu primigravida trimester III dalam menghadapi persalinan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Karsa Husada Batu didapatkan data pada bulan November 2023 hingga Januari 2024 pasien dengan operasi SC sebanyak 200 pasien yang

menjalani operasi SC. Berdasarkan hasil wawancara dengan pasien yang dirawat dibangsal, ditemukan bahwa pasien merasakan tingkat kekhawatiran yang tinggi. Pasien menyampaikan perasaan khawatir dan tidak nyaman terkait dengan prosedur operasi yang akan mereka jalani. Pasien mengungkapkan takut sakit pada saat operasi, takut operasinya gagal dan khawatir terhadap keselamatan bayinya. Informasi yang didapat mengenai manajemen cemas di RSUD Karsa Husada Batu dilakukan secara farmakologis maupun non farmakologis. Secara non farmakologis yaitu dengan metode distraksi dan relaksasi, sedangkan metode distraksi menggunakan VR belum pernah digunakan untuk mengatasi cemas pada saat pra operasi, sehingga dari fenomena tersebut mendorong penulis untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh *Virtual Reality* terhadap tingkat kecemasan pada pasien pra operasi *Sectio caesarea*.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh *Virtual Reality* terhadap tingkat kecemasan pada pasien pra operasi *Sectio caesarea*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh *Virtual Reality* terhadap tingkat kecemasan pada pasien pra operasi *Sectio caesarea*.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tingkat kecemasan pada pasien pre operasi *Sectio caesarea* sebelum pemberian *Virtual Reality* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.
2. Mengidentifikasi tingkat kecemasan pada pasien pre operasi *Sectio caesarea* sesudah pemberian *Virtual Reality* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.
3. Menganalisis pengaruh *Virtual Reality* terhadap tingkat kecemasan pada pasien pra operasi *Sectio caesarea*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Pasien

1. Memberikan solusi inovatif untuk mengurangi tingkat kecemasan pasien sebelum operasi.
2. Berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan mental pasien dengan membantu mereka mengelola dan mengatasi kecemasan yang terkait dengan prosedur medis.
3. Memberikan faktor tambahan untuk kepuasan pasien dengan pelayanan kesehatan, karena membantu menciptakan lingkungan perawatan yang lebih peduli dan mendukung.

1.4.2 Bagi Rumah Sakit

Dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan yang inovatif dan peduli terhadap kesejahteraan pasien.

1.4.3 Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Keperawatan

1. Dapat mendorong penelitian lebih lanjut dan pengembangan teknologi VR dalam konteks perawatan kesehatan.
2. Dapat memperkuat dasar ilmiah untuk menerapkan teknologi VR, serta dapat menjadi inovasi baru dan peningkatan layanan kesehatan.

1.4.4 Bagi Peneliti

Memperoleh pengalaman dalam melaksanakan aplikasi riset keperawatan di tatanan pelayanan keperawatan, khususnya penelitian tentang pelaksanaan pemberian *Virtual Reality* pada pasien yang mengalami kecemasan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep *Sectio caesarea*

2.1.1 Pengertian *Sectio caesarea*

Istilah *sectio caesarea* berasal dari bahasa latin “caedere” yang berarti memotong atau menyayat dan juga “caesones”, yang berarti mengeluarkan bayi dari ibu yang telah meninggal. Dalam ilmu obstetrik, istilah tersebut mengacu pada tindakan pembedahan yang bertujuan melahirkan bayi dengan membuka dinding perut dan rahim ibu. Menurut Imani (2020), operasi *Sectio caesarea* (SC) didefinisikan sebagai tindakan yang bertujuan melahirkan janin melalui insisi pada dinding perut (laparotomi) dan dinding uterus (histerektomi).

2.1.2 Indikasi *Sectio caesarea*

Menurut Safitri (2020), indikasi pada operasi SC sebagai berikut :

1. Faktor pada Ibu

Indikasi pada ibu meliputi umur berisiko, riwayat SC sebelumnya, partus tak maju, postdate (usia kehamilan lebih dari hari perkiraan lahir), induksi gagal, kelainan ketuban (ketuban pecah dini/KPD, air ketuban keruh, polihidramnion, dan oligohidramnion), penyakit/riwayat penyakit ibu (PER, PEB, eklampsia, asma, dan anemia).

2. Faktor pada janin

Faktor pada janin meliputi kelainan letak, gawat janin, prolapsus plasenta, perkembangan bayi yang terhambat, mencegah hipoksia janin misalnya karena preeklampsia.

3. Indikasi sosial

Wanita yang takut melahirkan berdasarkan pengalaman sebelumnya, wanita yang ingin sectio caesarea elektif karena takut bayinya mengalami cedera, dan takut terjadinya perubahan pada tubuhnya atau sexuality image setelah melahirkan.

2.1.3 Dampak Psikologis pada Pasien *Sectio caesarea*

Dampak psikologis seperti kecemasan sangat erat kaitannya dengan ibu yang akan menjalani persalinan SC. Khawatir dan ketakutan akan menyebabkan reaksi kecemasan pada ibu. Menurut Fenti *et. al* (2022), stressor yang mengakibatkan kekhawatiran praoperatif diantaranya ketakutan akan kematian, nyeri pasca operasi, ketakutan akan komplikasi, ketakutan akan pemulihan anestesi, ketakutan akan kecacatan, dan ketakutan akan kesalahan medis. Selain itu, kecemasan dapat disebabkan karena kekhawatiran pertama kali operasi SC, membayangkan peralatan untuk operasi, takut operasi tidak lancar dan bayinya tidak selamat (Amperaningsih & Siwi, 2018).

2.2 Konsep Kecemasan Pra Operasi

2.2.1 Pengertian Kecemasan

Kecemasan pra operasi merupakan perasaan tidak nyaman atau tegang yang terjadi sebagai respon terhadap prosedur pembedahan yang akan dilakukan. Hal ini ditandai dengan perasaan subjektif seperti kegugupan, kekhawatiran terhadap anestesi, dan pengalaman pembedahan serta aktivasi sistem saraf dan reaksi fisiologis terkait (Yilmaz et al., 2020).

2.2.2 Tingkat Kecemasan

Menurut Annisa dan Ifdil (2016), tingkat kecemasan terdiri dari:

1. Ansietas ringan

Ansietas ini dapat menyebabkan individu menjadi waspada, meningkatkan lapang persepsinya, dan dapat menyebabkan pertumbuhan serta kreativitas.

2. Ansietas sedang

Tingkat kecemasan yang sedang ini memungkinkan individu untuk fokus pada hal-hal penting dan mengabaikan yang lain. Kecemasan ini membatasi persepsi individu, sehingga membuatnya kurang selektif. Namun, individu masih bisa berkonsentrasi pada lebih banyak hal jika diminta.

3. Ansietas berat

Sangat mengurangi lapang persepsi individu, seseorang cenderung berfokus pada sesuatu yang rinci, spesifik dan tidak berpikir tentang hal lain. Semua perilaku ini dimaksudkan untuk mengurangi ketegangan

dan individu tersebut memerlukan banyak arahan untuk berfokus pada area lain.

4. Tingkat panik

Berhubungan dengan ketakutan karena kehilangan kendali. Orang yang panik tidak mampu melakukan sesuatu tanpa bantuan. Gejala panik diantaranya, disorganisasi kepribadian, peningkatan aktivitas motorik, penurunan kemampuan untuk berinteraksi dengan orang lain, persepsi yang menyimpang, dan kehilangan pemikiran rasional.

2.2.3 Faktor – faktor yang Mempengaruhi Kecemasan

Menurut Humaira, H. A. (2022), faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan pada pasien pra operasi sebagai berikut:

1 Usia

Kecemasan pasien pra operasi berkorelasi negatif dengan usianya. Hal ini disebabkan karena orang yang lebih dewasa memiliki kemampuan yang lebih baik untuk mengatasi stres dan beradaptasi dengan situasi baru.

2 Jenis Kelamin

Tingkat kecemasan pra operasi pada perempuan cenderung lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan hormon pada perempuan dan laki-laki. Peningkatan hormon estrogen dan progesteron dapat meningkatkan risiko gangguan otak dan rasa cemas yang berlebihan, sehingga perempuan lebih rentan mengalami kecemasan.

3 Status Ekonomi

Individu yang memiliki penghasilan di atas UMR biasanya percaya bahwa mereka akan melakukan apa pun yang mereka bisa untuk kesembuhannya, sehingga mereka jarang mengalami kecemasan jika hal buruk terjadi kepada mereka. Sedangkan individu dengan penghasilan di bawah UMR biasanya menghadapi berbagai keterbatasan, yang menyebabkan mereka mengalami berbagai pikiran negatif dan kecemasan.

4 Tingkat Pendidikan

Individu dengan pendidikan rendah akan lebih cemas dan stres karena mereka lebih sulit untuk menyesuaikan diri dengan hal-hal baru. Sebaliknya, individu yang berpendidikan tinggi akan lebih mudah menerima dan menyesuaikan diri dengan hal-hal baru.

5 Jenis pembedahan

Pada pasien yang menjalani operasi besar, pasien cenderung percaya akan mengalami rasa sakit yang luar biasa dan kemungkinan kegagalan operasi selama prosedur. Sebaliknya, jika pasien akan menjalani operasi yang lebih ringan atau sedang, pasien cenderung mengalami kecemasan yang lebih ringan karena pasien berpikir bahwa operasi mereka tidak akan terlalu memberatkan mereka.

2.2.4 Gejala Kecemasan

Menurut Spreckhelsen, Vallen Tamara (2021), gejala kecemasan pra operasi dapat berupa perubahan respon fisiologis, kognitif, perilaku dan afektif antara lain :

1. Respon fisiologis

Meliputi tekanan darah meningkat, jantung berdebar, denyut nadi menurun, nafas cepat dan dangkal, insomnia, kehilangan nafsu makan, sering berkemih, wajah pucat, dan berkeringat seluruh tubuh.

2. Respon kognitif

Meliputi perhatian dan konsentrasi terganggu, pelupa, bingung, sangat waspada, salah persepsi, preokupasi, hambatan berpikir, menurunnya lapang persepsi, kreativitas, dan produktivitas, kehilangan objektivitas, takut kehilangan kendali, takut pada gambaran visual, cedera atau kematian.

3. Respon perilaku

Dapat berupa gelisah, ketegangan fisik, tremor, reaksi terkejut, bicara cepat kurang koordinasi, risiko cedera, menarik diri dari hubungan interpersonal, inhibisi, melarikan diri dari masalah, menghindar, hiperventilasi, dan sangat waspada.

4. Respon afektif

Dapat berupa mudah terganggu, gelisah, tegang, gugup, ketakutan, waspada, tidak sabar, kekhawatiran, kecemasan, mati rasa, rasa bersalah, dan malu.

2.2.5 Mekanisme Kecemasan

Menurut Pittman dan Karle (2017), terdapat 2 jalur pada kecemasan yang berasal dari otak yaitu jalur korteks dan amygdala.

1. Jalur korteks

Jalur korteks yang menghasilkan respons kecemasan bermula di panca indra dan sampai ke thalamus, yang merupakan pusat otak. Impuls atau informasi didistribusikan ke berbagai lobus di thalamus untuk diproses dan ditafsirkan. Selanjutnya, informasi didistribusikan ke bagian lain otak, termasuk lobus frontalis, yang berfungsi sebagai penerima informasi dari lobus. Jalur korteks sering menjadi sumber kecemasan karena lobus frontal memberikan respon antisipasi, menafsirkan situasi, dan interpretasi. Sebagai alternatif untuk mengurangi kecemasan yang melalui jalur korteks, pendekatan kognitif seperti terapi dapat digunakan.

2. Jalur amygdala

Amygdala terletak di tengah otak dan terhubung ke berbagai bagian otak, memungkinkan pengendalian pelepasan hormon dan mengaktifkan area otak yang menyebabkan gejala fisik kecemasan. Jalur kecemasan berbasis amygdala dimulai ketika pancaindra menerima rangsangan, yang kemudian dikirim ke lobus frontal, thalamus, dan akhirnya ke amygdala, di mana rangsangan ini diolah menjadi respon kecemasan. Di amygdala, inti pusat mempengaruhi hipotalamus dan batang otak, memungkinkan pemrosesan impuls atau informasi dengan cepat. Sirkuit ini dapat memicu sistem saraf simpatik

untuk melepaskan hormon ke dalam aliran darah, meningkatkan laju pernapasan, melebarkan pupil, dan meningkatkan denyut jantung. Nukleus lateral memberi sinyal kepada nukleus sentral untuk mengaktifkan Sistem Saraf Simpatik (SNS) dalam situasi menakutkan. Pelepasan adrenalin dan kortisol serta aktivasi hipotalamus dilakukan oleh inti pusat. Adrenalin, atau epinefrin, meningkatkan detak jantung dan pernapasan, meningkatkan energi, dan mengurangi rasa sakit.

2.2.6 Penatalaksanaan Kecemasan

1. Penatalaksanaan Farmakologis

Terapi farmakologis yang paling umum digunakan yaitu pemberian obat penenang dan obat anti cemas seperti diazepam, midazolam, ketamine, dan fentanyl (Wang et al., 2022).

2. Penatalaksanaan Non farmakologis

1) Relaksasi

Terapi relaksasi merupakan teknik yang didasarkan pada keyakinan bahwa tubuh berespon pada kecemasan yang merangsang pikiran karena nyeri atau kondisi penyakitnya. Ada banyak jenis terapi ini, termasuk relaksasi progresif, latihan nafas dalam, imajinasi terbimbing, masase, biofeedback, yoga, meditasi, sentuhan terapeutik, terapi musik, serta tawa atau komedi (Rokawie et al., 2017).

2) Edukasi

Edukasi pra operasi merupakan tindakan ketika perawat memberi informasi pasien dan keluarga tentang apa yang terjadi selama dan

setelah operasi. Tujuan dari edukasi ini adalah untuk mengurangi kecemasan pasien yang akan menjalani pembedahan (Fatmawati & Pawestri, 2021).

3) Distraksi

Jenis-jenis teknik distraksi antara lain distraksi visual, distraksi pendengaran, distraksi pernafasan, distraksi intelektual, dan distraksi audio visual. Distraksi audio visual merupakan jenis distraksi gabungan dari distraksi audio dan visual (Safari et al., 2019). *Virtual Reality* merupakan salah satu metode distraksi audio visual yang menggunakan teknologi maju untuk menciptakan lingkungan virtual dan dapat membuat pasien berada dalam simulasi dunia yang interaktif (Priyambodo et al., 2022).

2.2.7 Alat Ukur Kecemasan

Ada beberapa instrumen pengukuran kecemasan untuk mengukur kecemasan pasien pra operasi diantaranya adalah *Visual Analogue Scale* (VAS), *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI) dan *The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale* (APAIS). Alat pengukuran kecemasan ini memiliki kelebihan dan kekurangan dalam mengukur kecemasan sebelum operasi (Perdana et al., 2018).

Alat pengukur kecemasan yang diberi nama APAIS berfokus pada operasi yang terlibat pada pasien pra operasi dan gejala kecemasan anestesi. Kusioner dalam APAIS ini terdiri dari enam pertanyaan dan dua komponen gejala kecemasan, indikator gejala kecemasan anestesi (3 pertanyaan) dan gejala kecemasan bedah (3 pertanyaan). Pilihan pertanyaan kusioner ini

menggunakan skala likert. Keterangan nilai atas pertanyaan kuesioner ini, yaitu nilai 1 = sama sekali tidak, nilai 2 = tidak terlalu, nilai 3 = sedikit, nilai 4 = agak, dan nilai 5 = sangat. Kuesioner pengukuran kecemasan ini diselesaikan dalam waktu kurang dari 2 menit membuat waktu pengukuran menjadi lebih cepat dan efisien (Fauziah, 2022).

2.3 Konsep *Virtual Reality*

2.3.1 Pengertian *Virtual Reality*

Virtual Reality (VR) adalah teknologi komputer yang memberikan pengalaman dalam dunia simulasi 3 dimensi dengan memungkinkan pengguna berinteraksi dengan lingkungan virtual (Koo et al., 2020). VR bersifat imersif dan interaktif, melibatkan berbagai indera sekaligus. Teknologi ini memungkinkan seseorang untuk mendengar dan merasakan rangsangan yang sesuai dengan gambar visual, serta berinteraksi dengan lingkungan virtual yang merespons tindakan mereka secara *real time* (Ioannou et al., 2020). VR menggunakan kombinasi modalitas sensorik visual dan audio, sehingga dapat menurunkan kecemasan yang lebih efektif daripada stimulasi dengan satu indera saja (Kaswindiarti et al., 2020).

2.3.2 Manfaat *Virtual Reality*

Pemanfaatan teknologi keperawatan merupakan kunci untuk meningkatkan kualitas asuhan keperawatan. Selaras dengan teori yang menyatakan bahwa kreativitas teknologi dalam praktik keperawatan dapat mempengaruhi kualitas asuhan keperawatan. Integrasi teknologi ke dalam proses perawatan dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan keterlibatan

pasien, sehingga menciptakan lingkungan perawatan yang lebih holistik dan berfokus pada kebutuhan individu (Bahari et al., 2021).

Penggunaan teknologi VR telah banyak dimanfaatkan dalam bidang kesehatan. VR digunakan sebagai alat untuk memberikan terapi distraksi, psikoedukasi dan relaksasi pada orang yang mengalami kecemasan atau depresi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa VR efektif dalam menurunkan kecemasan pada pasien pra operasi. Penelitian yang dilakukan oleh Dehghan et al. (2019), menunjukkan bahwa anak-anak di kelompok intervensi VR mengalami penurunan yang signifikan dalam skor kecemasan pra operasi. Kemampuan daya tarik VR dalam mengalihkan perhatian dari dunia nyata cukup besar, sehingga memungkinkan pasien untuk mentolerir kecemasan pra operasi. Selain pada pasien anak, VR juga efektif dalam menurunkan kecemasan pra operasi pada wanita yang menjalani operasi ginekologi (Chan et al., 2020). Pada penelitian Baytar & Bollucuo (2021), menunjukkan penerapan VR sebelum operasi dapat mengurangi kecemasan pasien sebelum menjalani septorhinoplasty. Selain itu, teknologi VR dapat digunakan sebagai terapi distraksi untuk mengatasi nyeri akibat menjalani prosedur medis yang tidak menyenangkan baik akut maupun kronis (Ioannou et al., 2020).

Teknologi VR sering digunakan sebagai alat pelatihan bedah seperti arthroscopy, arthroplasty dan trauma, bahkan VR efektif dalam meningkatkan kinerja peserta pelatihan di ruang operasi dan pengaturan simulasi untuk peserta pelatihan pascasarjana ophthalmology (Hasan et al., 2021; Lic et al., 2021). Teknologi VR dimanfaatkan sebagai terapi

rehabilitasi. Penelitian dalam *Journal of Physical Medicine and Rehabilitation* menunjukkan pelatihan VR meningkatkan fungsi anggota tubuh bagian atas lebih dari terapi konvensional saja pada pasien stroke dan memfasilitasi neuroplastisitas. Terapi VR lebih interaktif, memotivasi, dan mudah beradaptasi mendorong pemulihan yang lebih baik (Hao et al., 2022).

2.3.3 Mekanisme Kerja *Virtual Reality*

Menurut Mihelj et al. (2018), mekanisme kerja VR pada tubuh melibatkan beberapa hal, yaitu:

1. Persepsi

Indra yang paling sering digunakan untuk transmisi stimulus VR adalah indra penglihatan, pendengaran, dan peraba. Sistem pada VR ini akan memberikan rangsangan melalui *computered-general stimulated*, sehingga dapat menipu indra tersebut dan persepsi terhadap lingkungan virtual yang ditampilkan.

2. Kemampuan motorik (*Motor Abilities*)

Lingkungan virtual akan melatih sistem muskuloskeletal, yaitu gerakan sebagai reaksi terhadap sentuhan, sehingga melatih organ-organ sensori secara tidak langsung.

3. Kemampuan kognitif (*Cognitive ability*)

Kemampuan kognitif ini digunakan individu untuk membuat keputusan tentang bagaimana seseorang berinteraksi dengan lingkungan virtual. Selain itu, keterlibatan emosional dapat berdampak pada perilaku individu.

2.3.4 Prosedur Tindakan *Virtual Reality*

1. Peralatan
 - a. *Virtual Reality Box*
 - b. *Smartphone* + *File Prototype Video*
2. Tahap Pelaksanaan
 - 1) Mengatur posisi pasien secara fowler dan tetap mempertahankan kenyamanan pasien.
 - 2) Menempatkan diri disebelah kanan pasien, bila mungkin
 - 3) Mempersiapkan *smartphone* beserta file *prototype video* pilihan pasien sebelum dipasangkan ke dalam *Virtual Reality box*.
 - 4) Pasangkan *smartphone* ke dalam *Virtual Reality box*.
 - 5) Pasangkan *Virtual Reality box* pada kepala pasien dengan nyaman mungkin tanpa melupakan izin terlebih dahulu.
 - 6) Tindakan terapi distraksi *Virtual Reality* dapat dimulai selama selama 5 – 10 menit.
 - 7) Observasi kepada pasien setelah menggunakan terapi distraksi *Virtual Reality*.
 - 8) Merapikan alat dan berpamitan dengan pasien.
3. Hal-hal yang perlu diperhatikan

Penggunaan *Virtual Reality box* paling lama 10 menit untuk menghindari pasien *motionsickness* (pusing) (Sukriyah, 2023).

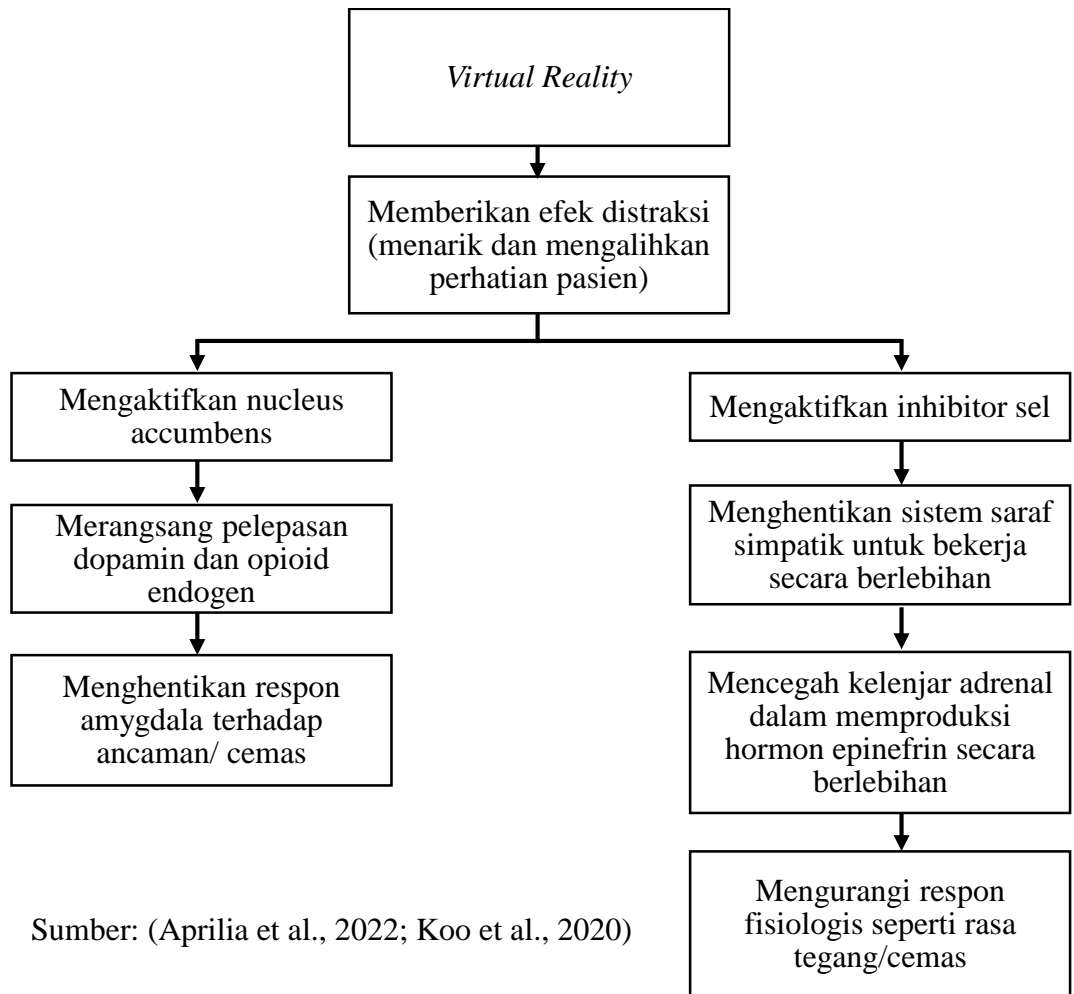
2.3.5 Pengaruh *Virtual Reality* terhadap Kecemasan Pra Operasi

Dalam konteks pra operasi, penggunaan teknologi VR dapat menurunkan tingkat kecemasan pasien. Dengan menyediakan pengalaman simulasi yang realistis, VR mampu menciptakan lingkungan yang menenangkan dan membantu pasien mengatasi ketegangan sebelum menjalani prosedur medis yang sensitif seperti operasi. Mekanisme paparan dalam konten VR yang menenangkan, seperti pemandangan alam atau musik yang menyenangkan dapat mengaktifkan nukleus accumbens. Hal ini menyebabkan pelepasan dopamin dan opioid endogen, yang menghentikan jalur respons amigdala terhadap ancaman. Selain itu, seseorang dapat teralihkan dari kekhawatiran tentang operasi yang akan datang dengan menarik perhatian, mengalihkan perhatian dan fokus mereka ke lingkungan virtual, sehingga dapat mencegah amigdala mengaktifkan respon cemas (Koo et al., 2020).

Mekanisme teknik distraksi VR dalam mengurangi kecemasan adalah dengan mengintervensi proses penerimaan stimulus cemas oleh otak. Sebelum sinyal stimulus ini mencapai otak, ia terlebih dahulu melewati serabut saraf besar dan kecil yang akan menonaktifkan sel penghambat (sel inhibitor). Ketika sel penghambat tidak aktif, gerbang sel proyektor terbuka dan impuls cemas diterima oleh tubuh. Pemberian distraksi melalui VR dapat mengaktifkan kembali sel inhibitor, sehingga mampu mengurangi stimulus cemas sebelum sampai ke tubuh. Dengan kata lain, teknik VR ini dapat menghentikan aktivitas sistem saraf simpatik, sehingga kelenjar

adrenal tidak memproduksi hormon epinefrin yang dapat menyebabkan kecemasan dan takikardia (Aprilia et al., 2022).

Gambar 2. 1 Pengaruh *Virtual Reality* terhadap Kecemasan Pra Operasi

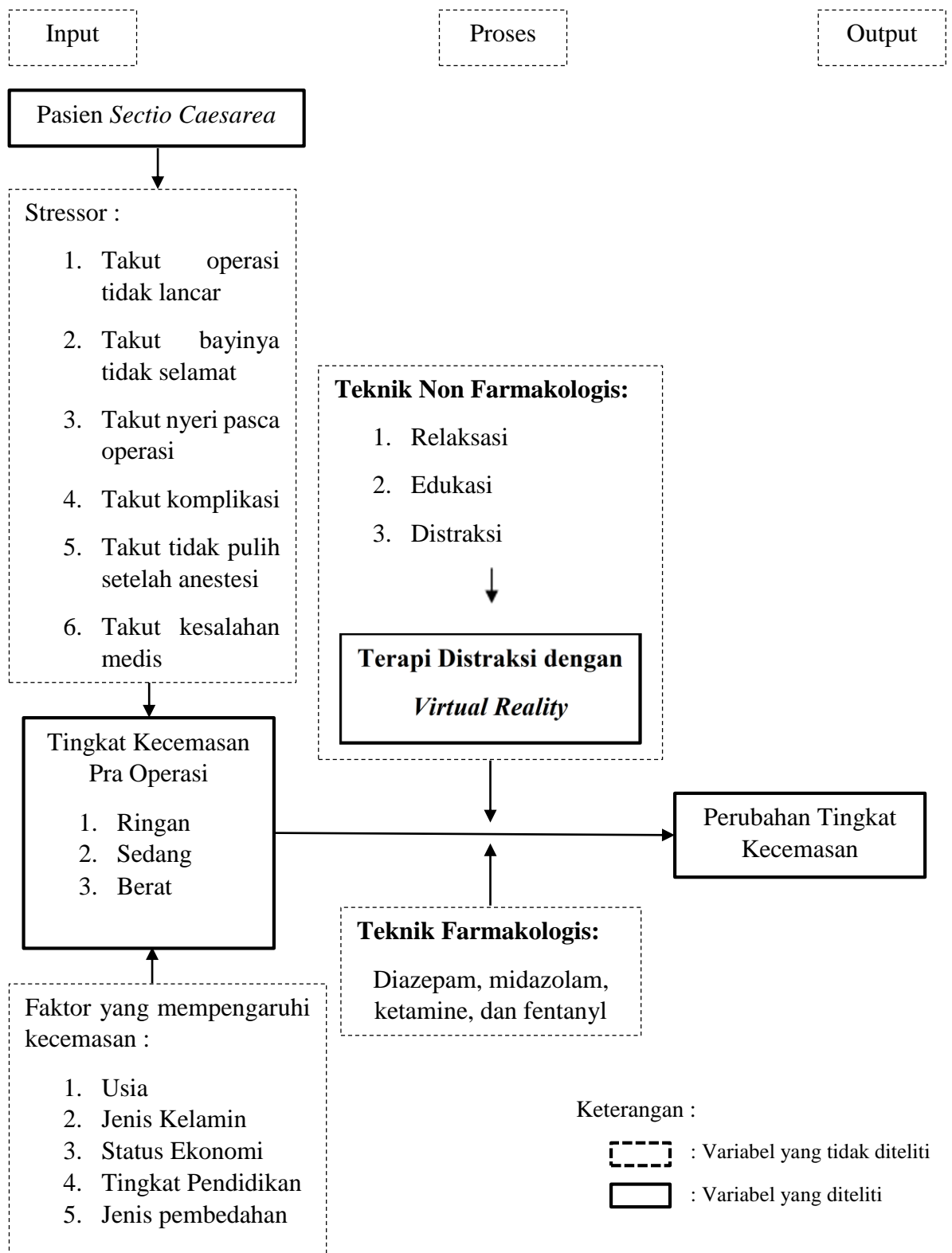


Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian

Tahun	Peneliti	Judul	Desain Penelitian	Hasil
2019 (Iran)	Fateme Dehghan, Rostam Jalali, Hasan Bashiri	<i>The effect of Virtual Reality technology on preoperative anxiety in children: a Solomon four-group randomized clinical trial</i>	Penelitian ini menggunakan intervensi desain empat kelompok Solomon dan uji klinis acak. Sebanyak 40 kandidat yang menjalani operasi perut dibagi secara acak menjadi dua kelompok.	Perawatan medis menggunakan teknologi <i>Virtual Reality</i> dapat menurunkan kecemasan pra operasi pada anak
2020 (Korea)	Chang-Hoon Koo, Jin-Woo Park, Jung-Hee Ryu, Sung-Hee Han	<i>The Effect of Virtual Reality on Preoperative Anxiety: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials</i>	Penelitian ini menggunakan <i>Systematic Reviews</i> dan <i>Meta Analyses</i> Pencarian dilakukan menggunakan kata kunci MeSH, seperti “prosedur bedah elektif”, “pembedahan”, “anestesi”, dan “ <i>Virtual Reality</i> ” tanpa batasan tahun publikasi dan bahasa publikasi.	Hasil meta-analisis menunjukkan bahwa VR dapat mengurangi kecemasan pra operasi, terutama pada pasien anak.
2020 (Singapura)	Chan, et al.	<i>The use of pre-operative Virtual Reality to reduce anxiety in women undergoing gynecological surgeries: a prospective cohort study</i>	Kohort Prospektif (108 Wanita berusia 21-70 tahun)	Untuk pasien yang menjalani prosedur ginekologi minor, intervensi VR menghasilkan pengurangan kecemasan pra-operasi yang signifikan. Temuan ini mungkin penting secara klinis untuk menguntungkan pasien dengan

				kecemasan pra-operasi yang tinggi tanpa menggunakan ansiolitik
2020 (Amerika)	Hendricks, et. al.	<i>The Use of Virtual Reality to Reduce Preoperative Anxiety in First-Time Sternotomy Patients: A Randomized Controlled Pilot Trial</i>	RCT (<i>Randomize Controlled Trial</i>) prospective, single-blind, randomized, controlled pilot study comparing the efficacy of immersive VR to nonimmersive, tablet-based distractors (“control” group) (20 sampel dewasa)	VR adalah pendekatan nonfarmakologis yang efektif untuk mengurangi kecemasan pra operasi pada orang dewasa yang menjalani operasi jantung dan menunjukkan validitas dan kegunaan teknologi ini pada orang dewasa.
2021 (Spanyol)	Turrado, et. al.	<i>Exposure to Virtual Reality as a tool to reduce peri-operative anxiety in patients undergoing colorectal cancer surgery: a single-center prospective randomized clinical trial</i>	Single-center randomized clinical trial (126 pasien (58 exposed, 68 unexposed).	Penggunaan simulasi menggunakan Virtual Reality secara signifikan dapat mengurangi kecemasan perioperatif pada pasien yang menjalani operasi Kanker kolorektal.
2021 (Brazil)	Baytar & Bollucuoglu	<i>Effect of Virtual Reality on preoperative anxiety in patients undergoing septorhinoplasty</i>	Kohort Prospektif (40 pasien usia 18-65 tahun)	Median skor kecemasan menurun secara signifikan dari 40,5 menjadi 34 (p <0,001). VR juga memiliki efek positif pada parameter hemodinamik.

2.4 Kerangka Konsep



Sumber: (Amperaningsih & Siwi, 2018; Annisa & Ifdil, 2016; Fatmawati & Pawestri, 2021; Fentie et al., 2022; Humaira H A. 2022; Privambodo et al., 2022; Rokawie et al., 2017; Wang et al., 2022)

Gambar 2. 2 Kerangka Konsep

Keterangan:

Persalinan melalui operasi SC seringkali menimbulkan dampak psikologis yang signifikan pada ibu. Salah satu dampak yang umum terjadi adalah cemas. Kecemasan ini dapat dipicu oleh berbagai stessor, seperti ketakutan ibu terhadap operasi, keselamatan bayinya, komplikasi, nyeri pasca operasi serta kesalahan medis lainnya. Selain itu, faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, status ekonomi, tingkat pendidikan, dan jenis pembedahan turut mempengaruhi tingkat kecemasan sebelum operasi. Untuk mengatasi kecemasan ini, terdapat teknik farmakologis dan non-farmakologis. Secara farmakologis, kecemasan dapat diatasi dengan pemberian obat anti cemas seperti diazepam, midazolam, ketamin, dan fentanyl. Adapun salah satu terapi non farmakologis distraksi dengan menggunakan teknologi VR muncul sebagai pendekatan inovatif. Mekanisme terapi distraksi dengan VR menciptakan lingkungan virtual yang menarik dan menenangkan, yang dapat mengalihkan perhatian ibu dari masalah terkait dengan operasi. Sehingga dapat meningkatkan respons emosional yang positif, menurunkan kecemasan, dan menciptakan suasana yang lebih tenang.

2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

H₀ : Tidak ada pengaruh *Virtual Reality* terhadap tingkat kecemasan pada pasien pra operasi *Sectio caesarea*.

H₁: Ada pengaruh *Virtual Reality* terhadap tingkat kecemasan pada pasien pra operasi *Sectio caesarea*.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi eksperiment* dengan *Nonequivalent (Pretest and Posttest) Control Group Design*. Desain ini terdiri dari dua kelompok yang tidak dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Sugiyono, 2017). Secara rinci *nonequivalent control group design* yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 1 Nonequivalent Control Group Design

Pre-test	Intervensi	Post-test
O1	X	O2
O3	-	O4

Keterangan :

- O1 : Kelompok intervensi sebelum diberi perlakuan
- O2 : Kelompok intervensi setelah diberi perlakuan
- X : Perlakuan (*treatment*) penggunaan *Virtual Reality*
- O3 : Kelompok kontrol sebelum ada perlakuan
- O4 : Kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan

3.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

3.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu, yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya (Sujarweni, 2022). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien pra operasi SC di RSUD Karsa Husada Batu. Jumlah pasien yang menjalani operasi SC di RSUD Karsa Husada Batu sebesar 60 dalam satu bulan.

3.2.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian jumlah dari karakteristik populasi yang digunakan dalam penelitian. Penentuan besar sampel dalam penelitian ini berpedoman pada rumus Federer (1963). Rumusnya sebagai berikut:

$$(t-1)(n-1) > 15$$

t = jumlah kelompok

n = jumlah subjek per kelompok

$$(2-1)(n-1) > 15$$

$$(2-1)(n-1) > 15$$

$$1n - 1 > 15$$

$$1n > 15 + 1$$

$$1n > 16$$

$$n > 16$$

Berdasarkan perhitungan sampel menggunakan Rumus Federer (1963) didapatkan minimal sampel tiap kelompok berjumlah 16. Untuk

mengantisipasi hilangnya proporsi unit eksperimen, maka akan dilakukan koreksi. Adapun rumus yang digunakan yaitu:

$$n' = n / (1 - f)$$

Keterangan :

n' = Jumlah subjek penelitian yang telah dilakukan koreksi

n = Jumlah subjek penelitian sebelum dilakukan koreksi

f = Prediksi persentase sampel mengundurkan diri atau *drop out* (10%)

Perhitungan sampel:

$$n' = n / (1 - f)$$

$$n' = 16 / (1 - 10\%)$$

$$n' = 16 / (1 - 0,1)$$

$$n' = 17,7 \text{ dibulatkan menjadi } 18$$

Dari perhitungan sampel yang didapatkan maka jumlah sampel atau subjek penelitian dalam satu kelompok berjumlah 18. Kelompok intervensi sebanyak 18 responden dan kelompok kontrol sebanyak 18 responden, sehingga jumlah subjek penelitian dari seluruh responden berjumlah 36 responden.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan diantaranya yaitu:

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subjek dari populasi penelitian yang akan diteliti (Nursalam, 2017).

- 1) Pasien yang bersedia menandatangani *informed consent*
- 2) Pasien Primigravida

- 3) Pasien dengan kesadaran composmentis
- 4) Usia 20 – 40 tahun
- 5) Tanpa gangguan penglihatan dan pendengaran

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan karakteristik yang dihilangkan atau dikeluarkan akibat subjek tidak memenuhi kriteria inklusi yang ditetapkan (Nursalam, 2017).

- 1) Pasien yang memerlukan tindakan operasi segera (*cyto*)
- 2) Pasien yang mengundurkan diri
- 3) Pasien yang mengalami luka atau cedera di area kepala

3.2.3 Teknik Sampling

Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu metode pengambilan sampel dari populasi yang sesuai dengan tujuan atau masalah penelitian, untuk mewakili karakteristik populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Nursalam, 2017).

3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk menjadi objek pengamatan pada penelitian sehingga memberikan informasi yang kemudian dapat ditarik kesimpulan (Sujarweni, 2022).

3.3.1 Variabel Bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau nilainya menentukan variabel lain. Variabel bebas dapat berupa stimulus yang dilakukan oleh peneliti sehingga menciptakan dampak pada variabel

dependen (Nursalam, 2017). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *Virtual Reality*.

3.3.2 Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi nilainya oleh variabel lain. Variabel respon akan muncul sebagai akibat dari manipulasi variabel-variabel lain (Nursalam, 2017). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tingkat kecemasan pra operasi SC.

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan suatu konsep yang bersifat abstrak guna memudahkan pengukuran suatu variabel dan harus menggambarkan apa yang hendak diukur, alat ukur yang digunakan, cara mengukur, dan hasil ukur yang diperoleh (Sujarweni, 2022).

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
Independen (bebas) <i>Virtual Reality</i>	Suatu tindakan distraksi audio visual menggunakan alat VR dengan menampilkan video pemandangan alam 360° yang berdurasi selama 10 menit yang diberikan satu jam sebelum pasien menjalani operasi <i>sectio caesarea</i> .	Pelaksanaan terapi <i>Virtual Reality</i> sesuai dengan SOP 1. Tahap Persiapan 2. Tahap Pelaksanaan 3. Evaluasi	SOP	-	-
Dependen (terikat) Tingkat kecemasan pra operasi SC	Respon psikologis yang ditandai dengan ketegangan atau kekhawatiran yang disebabkan oleh tindakan prosedur operasi SC.	6 pertanyaan dengan menggunakan skala likert. 6 item APAIS dibagi menjadi 2 komponen yaitu: skala kecemasan dan komponen kebutuhan informasi.	Kuesioner <i>Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)</i>	Interval	Skor APAIS : 6 – 30

3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.5.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Ruang Matahari Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Karsa Husada Batu.

3.5.2 Waktu Penelitian

Waktu pengumpulan data dilakukan pada bulan Maret – April 2023.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan Standar Operasional Prosedur (SOP), *Virtual Reality*, dan lembar kuesioner. Instrumen pengumpulan data penelitian ini sebagai berikut:

3.6.1 Lembar SOP *Virtual Reality*

Lembar penelitian SOP ini berisi tentang petunjuk atau standar prosedur yang digunakan oleh peneliti untuk melakukan tindakan distraksi menggunakan *Virtual Reality* pada pasien.

3.6.2 Lembar Kuesioner

Lembar penelitian ini berisi tentang data dan identitas pasien yang akan menjadi responden. Pada variabel dependen kecemasan pada pasien pra operasi, peneliti menggunakan kuesioner *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale* (APAIS) yang merupakan salah satu indikator kecemasan preoperatif. Pilihan pertanyaan kuesioner ini menggunakan skala likert. Keterangan nilai atas pertanyaan kuesioner ini, yaitu nilai 1 = sama sekali tidak, nilai 2 = tidak terlalu, nilai 3 = sedikit, nilai 4 = agak, dan nilai 5 = sangat. Penentuan skor dalam kuesioner ini terdiri dari, Skor 6

(tidak ada kecemasan), Skor 7-12 (kecemasan ringan), Skor 13-18 (kecemasan sedang), Skor 19-24 (kecemasan berat), Skor 25-30 (berat sekali) (Islamiyah et al., 2024).

APAIS versi indonesia telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Hasil reliabilitas *Cronbach's Alpha* skala kecemasan dan kebutuhan informasi APAIS versi Indonesia cukup tinggi yaitu 0,825 untuk komponen kecemasan (pernyataan 1, 2, 4, dan 5) dan 0,863 untuk komponen kebutuhan informasi (pernyataan 3 dan 6) (Perdana et al., 2018).

3.7 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen yaitu kuesioner tingkat kecemasan preoperatif APAIS, alat *Virtual Reality*, dan lembar SOP. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dalam satu waktu yaitu satu jam sebelum pasien menjalani operasi SC. Dalam proses pengumpulan data, peneliti terlebih dahulu menentukan kelompok perlakuan hingga selesai, kemudian dilanjutkan dengan kelompok kontrol. Kuesioner diberikan kepada responden untuk diisi sesuai dengan petunjuk yang telah dijelaskan oleh peneliti. Pengisian kuesioner dilakukan sebanyak dua kali, yaitu 5 menit sebelum (*pre-test*) dan 5 menit sesudah (*post-test*) pemberian intervensi. Setelah 5 menit pengisian kuesioner *pre-test*, peneliti memberikan intervensi kepada responden pada kelompok perlakuan menggunakan *Virtual Reality* sesuai dengan standar operasional prosedur. Intervensi berlangsung selama 10 menit. Kemudian setelah 5 menit penayangan video dilakukan pengisian kuesioner (*post test*).

Langkah-langkah pengumpulan data pada penelitian ini, yaitu:

1. Persiapan

- 1) Menyusun proposal penelitian
- 2) Memilih lahan untuk penelitian yaitu di RSUD Karsa Husada Batu di Ruangan Matahari
- 3) Melakukan studi pendahuluan di RSUD Karsa Husada Batu
- 4) Peneliti mendapatkan surat perizinan pengambilan data dengan No PP.08.02/F.XXI.15/138/2024 dan surat izin *Ethical Clearance* dengan No 020/812/102.13/2024.

2. Pelaksanaan

- 1) Peneliti menentukan calon responden yang dijadikan subjek penelitian dari populasi pasien pra operasi SC yang sesuai dengan kriteria inklusi.
- 2) Peneliti memperkenalkan diri dan memberikan penjelasan kepada calon responden yang telah terpilih mengenai maksud, tujuan, manfaat dan prosedur pelaksanaan kegiatan, serta menjaga kerahasiaan data dari penelitian yang dilakukan. Setelah responden memahami, lalu meminta kesediaan calon responden untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian dengan menandatangani lembar *informed consent*.
- 3) Responden dilakukan pengukuran tingkat kecemasan (*Pre Test*) sebelum pemberian intervensi pada masing-masing kelompok menggunakan kuesioner APAIS.

- 4) Peneliti memberikan intervensi menggunakan VR selama 10 menit pada kelompok perlakuan sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan VR. Pada saat dilakukan intervensi, responden dalam posisi yang nyaman dan suasana yang kondusif.
- 5) Kemudian setelah 5 menit penayangan video, selanjutnya dilakukan pengukuran tingkat kecemasan kembali pada responden (*Post Test*) baik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol dengan menggunakan kuesioner APAIS.
- 6) Hasil pengukuran didokumentasikan pada lembar observasi

3.8 Pengolahan Data

Langkah-langkah dalam pengolahan data sebagai berikut:

1. *Editing* (memeriksa)

Setelah data terkumpul, peneliti memeriksa apakah ada kesalahan atas kekurangan kelengkapan data yang telah diisi. Dalam penelitian ini, peneliti memeriksa tiap lembar instrumen data karakteristik pasien ataupun instrumen untuk tingkat kecemasan pra operasi. Kuesioner yang tidak lengkap tidak dimasukkan dalam analisis data.

2. *Coding* (memberi tanda kode)

Coding merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan. Pada tahap ini, diberikan kode atau nilai pada tiap jenis data untuk menghindari kesalahan dan memudahkan pengolahan data. Variabel yang dikategorikan dengan coding adalah data karakteristik responden seperti usia, pendidikan, pekerjaan, riwayat operasi. Coding pada variabel dependen dan pada penelitian ini tidak

diperlukan, dikarenakan jenis datanya adalah interval, sehingga data apa adanya langsung dimasukkan pada SPSS.

3. *Tabulating* (memasukkan tabel)

Data dikelompokkan kedalam kategori yang telah ditentukan dan dilakukan tabulasi kemudian diberikan kode untuk kemudahan pengolahan data.

4. *Entry data*

Data yang telah terkumpul kemudian dimasukkan dalam analisis menggunakan perangkat komputer.

5. *Cleaning*

Cleaning merupakan kegiatan pengecekan data yang sudah dimasukkan untuk memeriksa ada atau tidaknya kesalahan. Kesalahan sangat mungkin terjadi saat memasukkan data. Cara untuk membersihkan data adalah dengan mengetahui data yang hilang (*missing data*), mengetahui variasi dan konsistensi data. Peneliti tidak menemukan *missing data* dan data yang tidak konsisten pada saat pengolahan data, sehingga data dipastikan tidak terdapat kesalahan dalam *entry data*, dengan demikian data siap untuk dianalisis dengan menggunakan program komputer.

6. Penyajian Data

Setelah dilakukan pengolahan data, maka akan dijelaskan secara deskriptif. Hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel untuk menginterpretasikan suatu data dan untuk penjelasannya dalam bentuk uraian kalimat yang dipakai untuk menjelaskan dan melengkapi hasil data yang sudah diklasifikasikan dan tabulasi.

3.9 Analisis Data

3.9.1 Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang bertujuan mengetahui distribusi frekuensi pada setiap variabel penelitian. Ukuran nilai statistik deskriptif yang digunakan adalah distribusi frekuensi. Bentuk analisisnya tergantung pada jenis datanya (Nursalam, 2017). Analisis univariat pada penelitian ini meliputi perubahan tingkat kecemasan pada pasien pra operasi yang diberikan intervensi *Virtual Reality* pada data sebelum (*pre*) dan sesudah (*post*) dilakukan intervensi *Virtual Reality*. Pada penelitian ini juga akan mendeskripsikan karakteristik umum responden yang dinyatakan dalam bentuk data kategori dengan presentase seperti usia, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan riwayat operasi.

3.9.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis data yang menggunakan 2 variabel. Analisis bivariat pada penelitian ini digunakan untuk menganalisis perbedaan pengaruh VR terhadap perubahan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pemberian *Virtual Reality* pada pasien pra operasi SC. Sebelum dilakukan analisis bivariat, dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk*. Apabila uji normalitas menghasilkan distribusi yang normal (nilai signifikansi $> 0,05$), selanjutnya dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan uji *Levene Test*. Data dinyatakan homogen apabila nilai signifikansi ($p \geq 0.05$). Pada penelitian ini, menggunakan uji analisis bivariat sebagaimana tertera pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. 3 Tabel Analisis Bivariat

No.	Variabel 1	Variabel 2	Uji Analisis
1.	Pra-intervensi tingkat kecemasan kelompok kontrol	Pra-intervensi tingkat kecemasan kelompok perlakuan	<i>Independent T-Test</i>
2.	Pra-intervensi tingkat kecemasan kelompok kontrol	Post-intervensi tingkat kecemasan kelompok kontrol	<i>Paired T-Test</i>
3.	Pra-intervensi tingkat kecemasan kelompok perlakuan	Post-intervensi tingkat kecemasan kelompok perlakuan	<i>Paired T-Test</i>
4.	Post-intervensi tingkat kecemasan kelompok kontrol	Post-intervensi tingkat kecemasan kelompok perlakuan	<i>Independent T-Test</i>

3.10 Etika Penelitian

Menurut Haryani & Setiyobroto (2022), penelitian kesehatan yang mengikutsertakan manusia sebagai subjek penelitian wajib didasarkan pada tiga prinsip etik sebagai berikut:

1. Menghormati orang lain (*Respect for persons*)

Hal ini bertujuan menghormati otonomi untuk mengambil keputusan mandiri (*self determination*) dan melindungi kelompok-kelompok dependent (tergantung) atau rentan (*vulnerable*) dari penyalahgunaan (*harm and abuse*). Peneliti menjelaskan manfaat dari penggunaan VR, termasuk kemungkinan efek samping atau ketidaknyamanan yang mungkin dialami pasien. Menegaskan bahwa partisipasi adalah sukarela dan pasien dapat menolak atau mengundurkan diri dari penelitian kapan saja. Mengizinkan pasien untuk ditemani oleh anggota keluarga atau orang yang dipercaya selama proses pengambilan keputusan dan pelaksanaan penelitian, terutama suaminya.

2. Amal dan altruisme (*Beneficence and Non Maleficence*)

Prinsip berbuat baik, peneliti memberikan manfaat yang maksimal dan risiko yang minimal. Memantau pasien selama menggunakan VR, untuk memastikan mereka merasa nyaman dan tidak mengalami efek negatif.

3. Prinsip etik keadilan (*Justice*)

Prinsip ini menekankan setiap orang layak mendapatkan sesuatu sesuai dengan haknya menyangkut keadilan distributif dan pembagian yang seimbang (*equitable*). Peneliti memberikan penjelasan kepada semua responden tanpa memandang latar belakang sosial, ekonomi mereka.

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Bab ini menguraikan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh pemberian *Virtual Reality* terhadap tingkat kecemasan pada pasien pra operasi *sectio caesarea* di Rumah Sakit Karsa Husada Batu yang dilaksanakan pada Maret-April 2024. Hasil penelitian akan disajikan dalam data umum dan data khusus.

Data umum meliputi gambaran umum tempat penelitian dan karakteristik responden. Data khusus meliputi tingkat kecemasan responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi *Virtual Reality*, serta hasil analisis perbedaan tingkat kecemasan responden sebelum dan sesudah diberikan *Virtual Reality*. Hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel dan diuraikan dalam bentuk naratif sebagai kesimpulan umum.

4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Rumah Sakit Umum (RSU) Paru Batu didirikan pada tahun 1912 di Kota Batu untuk memberikan pelayanan rawat jalan bagi penderita penyakit paru. Pada tanggal 20 Maret 1934, fasilitas rawat inap dibuka dan dikenal sebagai Sanatorium. Setelah Indonesia merdeka, RSU Paru Batu diserahkan kepada Pemerintah Republik Indonesia, khususnya Pemerintah Provinsi Jawa Timur. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia pada tanggal 4 Juli 2007, rumah sakit ini diberi izin sebagai rumah sakit khusus dengan

nama Rumah Sakit Paru Batu. Pada tahun 2015, berdasarkan Pergub Jatim Nomor 32, nama dan fungsi rumah sakit ini berubah menjadi RSUD Karsa Husada Batu, menjadi rumah sakit umum tipe C milik Pemerintah Provinsi Jawa Timur dengan kapasitas 133 tempat tidur, berlokasi di Jalan Ahmad Yani No. 10-13 Batu. Ruang Matahari adalah salah satu fasilitas rawat inap yang tersedia di RSUD Karsa Husada Batu.

Ruang Matahari adalah fasilitas rawat inap khusus untuk kamar bersalin dan ibu pasca persalinan yang terletak di depan bank Jatim di gedung baru RSUD Karsa Husada Batu. Ruang ini dilengkapi dengan 1 nurse station, 1 ruang dokter, 1 ruang staf dan karyawan, 1 ruang penyimpanan obat, 1 ruang dapur, 1 ruang untuk mahasiswa, 1 ruang VK dengan total 5 tempat tidur, 6 ruang dengan total 11 tempat tidur, dan 7 kamar mandi/toilet. Selain untuk perawatan ibu pasca persalinan, Ruang Matahari juga digunakan untuk perawatan inap khusus wanita dengan kondisi kesehatan terkait organ reproduksi atau rahim.

4.1.2 Data Umum Hasil Penelitian

Data umum dalam penelitian ini berupa karakteristik responden yang meliputi usia, pekerjaan, pendidikan dan riwayat operasi dari seluruh jumlah responden sebanyak 36 pasien. Sumber data karakteristik responden diperoleh dari lembar kuesioner data umum responden. Adapun distribusi data umum dari karakteristik responden sebagai berikut :

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dapat diuraikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1 Karakteristik Pasien Pra Operasi Sectio caesarea di RSUD Karsa Husada Batu pada Bulan Maret-April 2024

Variabel	Kategori	Kelompok Kontrol		Kelompok Perlakuan	
		F	%	F	%
Usia	20 – 30	16	88,9	14	77,8
	30 – 40	2	11,1	4	22,2
Total		18	100	18	100
Pekerjaan	Bekerja	7	38,9	8	44,4
	Tidak Bekerja	11	61,1	10	55,6
Total		18	100	18	100
Pendidikan	SD	0	0,0	0	0,0
	SMP	0	0,0	0	0,0
	SMA	10	55,6	10	55,6
	Perguruan Tinggi	8	44,4	8	44,4
Total		18	100	18	100
Riwayat Operasi	Pernah	3	16,7	2	11,1
	Tidak Pernah	15	83,3	16	88,9
Total		18	100	18	100

Berdasarkan data pada tabel 4. 1 dapat diketahui bahwa pada kelompok kontrol menurut usia, sebagian besar responden berusia 20 – 30 sebanyak 16 orang (88,9%). Menurut pekerjaan, sebagian besar responden tidak bekerja sebanyak 10 orang (55,6%). Menurut pendidikan terakhir, sebagian besar responden berpendidikan SMA sebanyak 10 orang (55,6%). Menurut riwayat operasi, sebagian besar responden tidak pernah menjalani operasi sebanyak 16 orang (88,9%).

Sedangkan pada kelompok perlakuan menurut usia, sebagian responden berusia 20 – 30 tahun sebanyak 14 orang (77,8%). Menurut pekerjaan, sebagian besar responden tidak bekerja sebanyak 11 orang

(61,1%). Menurut pendidikan terakhir, sebagian besar responden berpendidikan SMA sebanyak 10 orang (55,6%). Menurut riwayat operasi, sebagian besar responden tidak pernah menjalani operasi sebanyak 15 orang (83,3%).

4.1.3 Data Khusus

Dalam penelitian ini melibatkan 36 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu 18 kelompok perlakuan dan 16 kelompok kontrol dengan kriteria yang termasuk dalam inklusi. Data hasil observasi berupa nilai tingkat kecemasan responden sebelum dan sesudah dilakukan intervensi, serta hasil analisis perbedaan tingkat kecemasan responden sebelum dan sesudah diberikan *Virtual Reality*.

1. Tingkat kecemasan sebelum dilakukan intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

Tingkat kecemasan berdasarkan skor dari kusioner APAIS sebelum dilakukan intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol di RSUD Karsa Husada Batu dapat diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Tingkat kecemasan sebelum dilakukan intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

	Mode	Min-Max	Mean	Std. Deviation
Kelompok Perlakuan	21	16-23	20,22	2,157
Kelompok Kontrol	22	16-23	19,33	2,142

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa nilai rata-rata kecemasan sebelum diberikan intervensi didapatkan sebesar 20,22 pada kelompok perlakuan. Sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 19,33. Menurut

Islamiyah *et. al* (2024) rata-rata nilai kecemasan tersebut di kategorikan dalam tingkat kecemasan berat.

2. Tingkat kecemasan sesudah dilakukan intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

Tingkat kecemasan berdasarkan skor dari kusioner APAIS sesudah dilakukan intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol di RSUD Karsa Husada Batu dapat diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Tingkat kecemasan sesudah dilakukan intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

	Mode	Min-Max	Mean	Std. Deviation
Kelompok Perlakuan	12	10-21	14,39	2,725
Kelompok Kontrol	18	16-23	19,28	2,109

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa nilai rata-rata kecemasan sesudah dilakukan intervensi didapatkan sebesar 14,39 pada kelompok, menurut Islamiyah *et. al* (2024) rata-rata nilai kecemasan tersebut di kategorikan dalam tingkat kecemasan sedang. Sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 19,28 dimana dikategorikan dalam tingkat kecemasan berat.

3. Hasil Uji Homogenitas

Tabel 4.4 Nilai Uji Homogenitas Sebelum dilakukan Intervensi

	N	Mean	Uji Levene	
			F	Sig
Kelompok Perlakuan	18	20,22	0,004	0,947
Kelompok Kontrol	18	19,33		

Berdasarkan tabel 4.4, didapatkan hasil uji homogenitas menggunakan Uji *Levene Test* pada kedua kelompok yakni kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sebelum dilakukan intervensi didapatkan nilai $p = 0,974$ hal tersebut menunjukkan jika kedua kelompok mempunyai varian yang sama atau memiliki data yang homogen.

4. Analisis Pengaruh VR Terhadap Tingkat Kecemasan Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Kontrol

Tingkat kecemasan pra operasi *sectio caesarea* sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol di RSUD Karsa Husada Batu dapat diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Perbedaan kecemasan sebelum dan setelah dilakukan intervensi pada kelompok kontrol

Keterangan	N	Mean	Min-Max	Std. Deviation	T	P
Pre-intervensi Kontrol	18	19,33	16-23	0,639	0,369	0,717
Post-intervensi Kontrol		19,28	16-23			

Berdasarkan tabel 4.5 pada kelompok kontrol pra intervensi, menunjukkan nilai minimal 16 dan maksimal 23. Sedangkan hasil rata-rata pra intervensi menunjukkan 19,33. Pada post-intervensi kelompok kontrol menunjukkan nilai minimal 16 dan maksimal 23. Sedangkan hasil rata-rata post-intervensi menunjukkan 19,28. Setelah dibandingkan menggunakan uji *paired t-test* didapatkan nilai $p = 0,717$ yang artinya

tidak ada perbedaan yang signifikan antara tingkat kecemasan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi tanpa *Virtual Reality*.

5. Analisis Pengaruh VR Terhadap Tingkat Kecemasan Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Perlakuan

Tingkat kecemasan pra operasi *sectio caesarea* sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan di RSUD Karsa Husada Batu dapat diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Perbedaan sebelum dan setelah dilakukan intervensi pada kelompok perlakuan

Keterangan	N	Mean	Min-Max	Std. Deviation	T	P
Pre-intervensi Perlakuan	18	20,22	16-23	3,073	8,055	0,000
Post-intervensi Perlakuan		14,39	10-21			

Berdasarkan tabel 4.6, pada pra intervensi kelompok perlakuan menunjukkan nilai minimal 16 dan maksimal 23. Sedangkan hasil rata-rata pra intervensi menunjukkan 20,22. Pada post-intervensi kelompok perlakuan menunjukkan nilai minimal 10 (cemas ringan) dan maksimal 21. Sedangkan hasil rata-rata post-intervensi menunjukkan 14,39. Setelah dibandingkan menggunakan uji *paired t-test* didapatkan nilai $p = 0,000$ yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat kecemasan sebelum dan sesudah adanya perlakuan berupa *Virtual Reality*.

6. Analisis Perbedaan Tingkat Kecemasan Sesudah Dilakukan Intervensi pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan

Perbedaan tingkat kecemasan pra operasi *sectio caesarea* sesudah dilakukan intervensi pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan di RSUD Karsa Husada Batu dapat diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Perbedaan sesudah dilakukan intervensi pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan

Keterangan	N	Mean	Mean Difference	T	P
Post-intervensi Kontrol	18	19,28	-4,889	-6,019	0,000
Post-intervensi Perlakuan		14,39			

Berdasarkan tabel 4.7 menunjukkan rata-rata tingkat kecemasan post-intervensi kelompok kontrol yaitu 19,28 dan kelompok perlakuan yaitu 14,39. Setelah dilakukan perbandingan rata-rata menggunakan uji *independent T-test* tingkat kecemasan antara hasil post-intervensi kelompok perlakuan dan kelompok kontrol didapatkan nilai $p = 0,000$ yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kecemasan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Gambaran Tingkat Kecemasan Sebelum Diberikan Intervensi Pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.2, nilai rata-rata kecemasan sebelum diberikan intervensi didapatkan sebesar 20,22 pada kelompok perlakuan. Sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 19,33. Menurut

Islamiyah *et. al* (2024) rata-rata nilai kecemasan tersebut di kategorikan dalam tingkat kecemasan berat. Hasil penelitian Islamiyah *et. al* (2024) menyatakan bahwa tingkat kecemasan responden sebelum diberikan intervensi mayoritas responden mengalami cemas berat sebanyak 14 responden (50.0%) pada kelompok perlakuan dan sebanyak 21 responden (75.0%) pada kelompok kontrol.

Berdasarkan hal ini, respon kecemasan seseorang bergantung pada kematangan pribadi, pemahaman tentang tantangan, harga diri, dukungan dari keluarga dan lingkungan, serta mekanisme koping dan pertahanan diri dalam menghadapi kecemasan, seperti menghindari konflik dan keinginan yang tidak dapat diterima serta menghindari berpikir tentang hal-hal yang tidak menyenangkan (Ritonga *et al.*, 2019). Menurut Paskana dan Yunita (2019) ibu yang melahirkan secara SC cenderung mengalami tingkat kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang melahirkan secara normal. Hal ini disebabkan karena ketidaktahuan ibu tentang prosedur pra operasi dan khawatir akan keberhasilan operasi.

Berdasarkan teori, kecemasan pra operasi merupakan perasaan tidak nyaman atau tegang yang terjadi sebagai respon terhadap prosedur pembedahan yang akan dilakukan. Hal ini ditandai dengan perasaan subjektif seperti kegugupan, kekhawatiran terhadap anestesi, dan pengalaman pembedahan serta aktivasi sistem saraf dan reaksi fisiologis (Yilmaz *et al.*, 2020). Pasien yang akan menjalani operasi sering kali merasakan kecemasan karena adanya rasa takut. Kecemasan ini dapat memicu respons hipotalamus dan mengaktifkan sistem saraf simpatik, yang

kemudian memicu pelepasan hormon adrenal untuk menghasilkan hormon epinefrin dan norepinefrin. Hal ini mengakibatkan peningkatan detak jantung dan menimbulkan ketegangan fisik (Kaswindiarti et al., 2020).

Diketahui bahwa kecemasan sebelum operasi mempengaruhi nyeri pasca operasi, kebutuhan anestesi dan analgesia, dan bahkan meningkatkan morbiditas dan mortalitas pada beberapa jenis operasi. Kecemasan sebelum operasi juga secara langsung mempengaruhi gejala klinis pasien dengan mengganggu parameter hemodinamik. Sebaliknya, kecemasan sebelum operasi yang terkendali mengurangi lama rawat inap di rumah sakit, biaya terkait perawatan kesehatan, dan komplikasi pasca operasi. Kecemasan sebelum operasi juga mempunyai efek negatif pada parameter hemodinamik. Saat adanya kecemasan, kadar hormon stres meningkat; sebagai akibat dari peningkatan kadar katekolamin, tekanan darah arteri dan detak jantung meningkat dan aritmia dapat terjadi (Baytar & Bollucuo, 2021).

Menurut Noor *et. al* (2023), kecemasan pada pasien sebelum operasi dimulai dengan respons dari panca indera. Pertama-tama, sinyal tersebut masuk ke jalur korteks, yaitu jalur yang menghasilkan reaksi kecemasan, dan kemudian dilanjutkan ke thalamus (pusat otak). Setelah impuls atau informasi mencapai thalamus, informasi tersebut kemudian disebarkan ke berbagai lobus otak untuk diproses dan diinterpretasikan. Selanjutnya, informasi tersebut menyebar ke bagian lain otak, termasuk lobus frontalis yang juga berperan sebagai penerima informasi dari lobus lainnya. Jalur

korteks sering menjadi sumber kecemasan karena lobus frontal memberikan respons antisipasi, menafsirkan situasi, dan melakukan interpretasi.

Kecemasan pra operasi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya: jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan dan riwayat operasi. Perempuan lebih rentan mengalami kecemasan dibandingkan dengan laki-laki karena memiliki perbedaan hormon, yaitu terjadi peningkatan hormon estrogen dan progesteron sehingga dapat meningkatkan risiko gangguan otak dan memicu munculnya cemas yang berlebihan pada wanita (Humaira H A, 2022).

Berdasarkan kategori usia pada penelitian ini, kecemasan lebih banyak terjadi pada usia dewasa awal. Peneliti berpendapat bahwa hal ini disebabkan karena mereka memiliki pola pikir yang belum matang dan memiliki pengalaman yang kurang dalam menangani situasi-situasi stres dan kecemasan, sehingga mekanisme koping mereka masih perlu dibentuk dengan baik. Sejalan dengan penelitian oleh Humaira H. A (2022) yang menyatakan bahwa dengan bertambahnya usia, tingkat kecemasannya berkurang. Hal ini karena usia dewasa dapat meningkatkan kemampuan koping dan adaptasi. Ferede *et. al* (2022), menyatakan bahwa usia memiliki hubungan negatif dengan kecemasan sebelum operasi. Seiring bertambahnya usia, tingkat prevalensi kecemasan pra operasi menurun. Pasien dengan usia yang lebih muda kurang dari atau sama dengan 30 tahun memiliki tingkat kecemasan pra operasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan usia lebih tua dari 30 tahun.

Menurut peneliti, usia yang tergolong lebih muda lebih mudah mengalami kecemasan jika dibandingkan dengan usia yang lebih dewasa. Semakin bertambahnya umur kematangan psikologi individu semakin baik, artinya semakin matang psikologi seseorang, semakin baik pula adaptasi terhadap kecemasan. Selain itu, seseorang dengan usia lebih dewasa cenderung memiliki kematangan emosional yang lebih tinggi dan dapat menggunakan mekanisme koping yang lebih efektif dalam menghadapi masalah pada dirinya.

Berdasarkan kategori pekerjaan pada penelitian ini, kecemasan lebih banyak terjadi pada ibu yang tidak bekerja. Bekerja merupakan aktivitas yang menyita waktu ibu hamil, sehingga mereka dapat fokus pada pekerjaan dan mengalihkan perasaan cemas. Ibu hamil yang bekerja cenderung memiliki tingkat kecemasan lebih rendah dibandingkan dengan yang tidak bekerja karena mereka dapat berinteraksi dengan masyarakat, yang dapat meningkatkan pengetahuan. Bekerja juga dapat menambah penghasilan keluarga untuk mencukupi kebutuhan selama kehamilan. Ibu hamil yang bekerja cenderung menerima informasi lebih cepat dan memiliki pengetahuan lebih tinggi karena adanya interaksi sosial dengan orang lain (Wardani et al., 2018).

Berdasarkan kategori pendidikan pada penelitian ini, kecemasan lebih banyak terjadi pada ibu yang memiliki pendidikan formal yaitu SMA. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kecemasan pra operasi secara signifikan diamati pada pasien dengan status pendidikan yang lebih tinggi. Individu yang berpendidikan tinggi memiliki kecenderungan untuk

mengekspresikan perasaan mereka, perilaku mencari informasi dan kesadaran akan kemungkinan komplikasi. Selain itu, ketika mereka mendapatkan informasi yang tidak lengkap dari sumber yang berbeda, tingkat kecemasan mereka akan meningkat (Woldegerima et al., 2018).

Berdasarkan penelitian ini menunjukkan bahwa kecemasan pra operasi lebih banyak dialami oleh ibu yang berpendidikan tinggi dan tidak bekerja. Peneliti berpendapat bahwa pekerjaan memberikan distraksi yang efektif dari kecemasan dan kesempatan untuk berinteraksi secara sosial, yang dapat mengurangi tingkat kecemasan. Namun, individu berpendidikan tinggi cenderung lebih sadar akan risiko dan komplikasi. Tanpa dukungan informasi yang memadai, kesadaran ini dapat meningkatkan kecemasan.

Oleh karena itu, kecemasan pra operasi tidak hanya dipengaruhi oleh status pekerjaan, tetapi juga oleh tingkat pendidikan dan bagaimana individu merespons informasi yang mereka terima. Ini menegaskan bahwa kecemasan pra operasi merupakan fenomena kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor individu. Orang yang berpendidikan tinggi namun tidak bekerja mungkin mengalami kecemasan yang tinggi karena kesadaran mereka akan risiko yang lebih tinggi dan keinginan untuk mencari informasi tambahan.

Selain itu, berdasarkan kategori riwayat operasi pada penelitian ini, kecemasan lebih banyak terjadi pada responden yang tidak memiliki riwayat operasi. Peneliti berpendapat bahwa ibu mengalami kecemasan pra operasi karena mereka tidak memiliki pengalaman sebelumnya dengan operasi ini,

sehingga dapat memengaruhi mereka dengan berbagai perasaan negatif atau memiliki firasat buruk menjelang operasi SC. Fentie *et. al* (2022) menyatakan bahwa ibu yang tidak memiliki riwayat operasi atau anestesi sebelumnya lebih cemas dibandingkan ibu dengan riwayat operasi dan anestesi sebelumnya dikarenakan pengalaman sebelumnya dapat mengurangi kecemasan yang tidak diketahui penyebabnya dan mengurangi kesalahpahaman.

Pengalaman merupakan pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengembangkan coping untuk menghadapi suatu stressor atau masalah. Dengan adanya pengalaman operasi sebelumnya dapat mempengaruhi tingkat kecemasan seseorang untuk persiapan menghadapi operasi karena sudah melewati proses operasi dan memiliki pengetahuan yang lebih baik sehingga dapat bertindak lebih tenang dari sebelumnya (Sari et al., 2020).

Menurut peneliti, Ibu yang menghadapi operasi untuk pertama kalinya cenderung merasa cemas karena ia memiliki persepsi pribadi terhadap proses operasi yang akan dijalaninya. Di sisi lain, ibu yang sudah memiliki pengalaman operasi sebelumnya akan mengalami tingkat kecemasan yang lebih rendah. Hal ini karena ibu yang telah mengalami operasi sebelumnya memiliki pemahaman yang lebih baik tentang prosedur yang akan dilalui, yang pada akhirnya dapat mengurangi tingkat kecemasan mereka.

4.2.2 Gambaran Tingkat Kecemasan Sesudah Diberikan Intervensi Pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol

Berdasarkan tabel 4.3 pada kelompok perlakuan, menunjukkan bahwa sesudah diberikan intervensi VR didapatkan penurunan nilai rata-rata kecemasan responden dari cemas berat menjadi cemas sedang. Sedangkan sesudah diberikan intervensi pada kelompok kontrol, tingkat kecemasan tidak mengalami penurunan yakni tetap dalam kategori cemas berat. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Ramadani *et. al* (2022) yang menyatakan bahwa pada kelompok kontrol, responden yang mengalami cemas berat tidak mengalami perubahan kategori cemas setelah dilakukan intervensi.

VR merupakan teknologi komputer yang memberikan pengalaman dalam dunia simulasi 3 dimensi dengan memungkinkan pengguna berinteraksi dengan lingkungan virtual (Koo et al., 2020). VR merupakan salah satu metode distraksi audio visual yang menggunakan teknologi maju dalam menciptakan lingkungan virtual dan dapat membuat pasien berada dalam simulasi dunia yang interaktif (Priyambodo et al., 2022).

Secara teori, proses distraksi menggunakan VR bertujuan untuk mengalihkan perhatian individu dari kecemasannya. Hal ini dilakukan dengan melibatkan individu dalam aktivitas di dalam dunia virtual, seperti menonton video religius, alam, musik, atau hewan. Video-video ini merangsang sistem kontrol desendens untuk menghasilkan hormon opioid alami di otak, yang membantu mengurangi persepsi kecemasan atau stres.

Akibatnya, individu akan merasa kecemasannya berkurang dan mampu mempersepsikan stresor sebagai hal yang lebih ringan (Aprilia et al., 2022).

Mekanisme dari teknik distraksi VR dalam menurunkan kecemasan pra operasi dapat terjadi sebelum stimulus cemas di terima oleh otak, sinyal stimulus ini akan lebih dulu melalui serabut saraf besar dan serabut saraf kecil yang nantinya akan mengakibatkan pe-nonaktifan sel penghambat (inhibitor sel). Ketika sel penghambat nonaktif, maka gerbang projector sel akan terbuka dan implus cemas diterima oleh tubuh. Pemberian distraksi ini dapat mengaktifkan sel inhibitor sehingga mampu mengurangi stimulus cemas sebelum diterima oleh tubuh. Dengan kata lain, VR dapat menghentikan sistem saraf simpatik untuk bekerja, sehingga kelenjar adrenal tidak akan memproduksi hormon epinefrin yang dapat menyebabkan rasa cemas (Aprilia et al., 2022).

Peneliti berpendapat bahwa pada kelompok perlakuan, responden diberikan intervensi menggunakan VR untuk mengalihkan perhatian responden dengan menampilkan video pemandangan alam tiga dimensi yang dapat dilihat dan dirasakan seperti nyata. Hal tersebut dapat menstimulasi sistem control desenden untuk menghasilkan hormon opioid sehingga dengan mudah dalam menanggapi stresor dan meningkatkan respons emosional yang positif. Selain itu, dapat memberikan efek menenangkan pada responden, sehingga dapat menurunkan kecemasan dengan mengalihkan perhatian responden dari masalah terkait operasi.

Sedangkan pada kelompok kontrol yang tidak menerima intervensi VR tidak mengalami penurunan kecemasan seperti yang dialami oleh kelompok perlakuan. Hal ini disebabkan karena kurangnya distraksi atau tidak adanya stimulan visual yang dapat mengalihkan perhatian mereka dari situasi stres. Sehingga pasien dalam kelompok kontrol cenderung tetap terfokus pada stresor yang berkaitan dengan operasi, yang mengakibatkan kecemasannya tidak menurun.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dehghan *et. al* (2019) yang melibatkan 40 anak pra operasi yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok intervensi VR dan kelompok kontrol tidak menerima VR. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa anak-anak dalam kelompok intervensi mengalami penurunan yang signifikan dalam skor kecemasan sedangkan anak-anak pada kelompok kontrol tidak mengalami perubahan skor kecemasan yang signifikan.

4.2.3 Analisis Pengaruh *Virtual Reality* Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Pra Operasi *Sectio caesarea*

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan perbedaan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan didapatkan nilai P sebesar 0,000 yang artinya terdapat pengaruh terhadap tingkat kecemasan sebelum dan sesudah adanya intervensi berupa VR. Berdasarkan hasil perbedaan tingkat cemas sesudah dilakukan intervensi antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol didapatkan nilai P sebesar 0,000 yang artinya terdapat perbedaan tingkat kecemasan antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sesudah dilakukan intervensi. Peneliti menyimpulkan bahwa

penggunaan intervensi VR menghasilkan penurunan kecemasan pra operasi SC yang signifikan secara statistik.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Ganry *et. al* (2018) yang melakukan penelitian dengan menggunakan VR untuk mengendalikan kecemasan pra operasi pada pasien yang menjalani operasi maxillofacial dan operasi plastik. Tujuan dari penelitian ini adalah mengurangi tingkat kecemasan sebelum operasi dengan menampilkan pemandangan alam yang disajikan dalam sistem VR kepada 20 pasien yang menjalani operasi kanker kulit. Mereka menyimpulkan bahwa skor kecemasan berkurang secara signifikan dengan melihat pemandangan alam di sistem VR. Penelitian juga dilakukan oleh Chan *et. al* (2020) yang menggunakan intervensi VR selama 10 menit untuk mengurangi kecemasan pada wanita sebelum menjalani operasi ginekologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengalaman VR secara signifikan mengurangi kecemasan sebelum operasi dan mudah diterima oleh pasien.

Sebuah penelitian meta-analisis yang melibatkan 813 pasien menyimpulkan bahwa skor kecemasan pra operasi lebih rendah pada kelompok VR dibandingkan kelompok kontrol (SMD = -0.64 , 95% CI -1.08 hingga -0.20 , $p = 0,004$). Dalam analisis subkelompok, skor kecemasan pra operasi lebih rendah pada kelompok VR dibandingkan kelompok kontrol pada pasien anak (SMD = -0.71 , 95% CI -1.14 hingga -0.27 , $p = 0,002$), sedangkan perbedaan yang signifikan tidak diamati antara kedua kelompok pada pasien dewasa ($p = 0,226$). Hasil meta-analisis ini

menunjukkan bahwa VR dapat menurunkan kecemasan pra operasi, terutama pada pasien anak (Koo et al., 2020).

Dalam studi lain, Łuczak *et. al* (2021) mempelajari efek VR pada rasa sakit dan kecemasan pada pasien yang menjalani *cystoscopy*. Setelah intervensi, tingkat kecemasan di kelompok VR secara signifikan berkurang. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Ioannou *et. al* (2020) yang menunjukkan efisiensi tinggi VR dalam mengelola gejala kecemasan, depresi, kelelahan, dan rasa sakit.

Berdasarkan teori, ketika sebelum diberikan terapi distraksi VR pasien merasa cemas. Hal ini dikarenakan pasien terfokus pada stressor, sinyal tersebut ditransmisikan melalui medulla impuls yang membuat otak pasien percaya bahwa itu adalah hal yang sangat mengancam, sehingga pasien merasakan kecemasan. Sedangkan ketika setelah pasien menerima terapi distraksi VR, penglihatan dan perhatian pasien dapat dialihkan ke aktivitas yang mengalihkan kecemasan melalui sajian video visual. Hal ini dapat mencegah transmisi sinyal kecemasan pada diri pasien (Emmelkamp & Meyerbröker, 2021).

VR memberikan pengalaman imersif yang membuat pengguna merasa seolah-olah benar-benar berada di dunia virtual. Terapi ini membantu pasien secara psikologis dan fisiologis untuk mengatasi stres, depresi, dan kecemasan. Salah satu alasan utama efektivitas teknologi ini adalah daya tarik audio-visual dan simulasi yang realistis. Oleh karena itu, mengetahui bahwa itu virtual, pasien mencoba untuk beradaptasi dengan lingkungan

dengan berada di lingkungan itu. Selain itu, dia mencoba untuk membangun interaksi konstruktif, untuk mengatasi keterbatasan yang ada di dunia nyata, dan untuk membuka cakrawala baru untuk dirinya sendiri (Amiri et al., 2023).

Peneliti berpendapat dari hasil penelitian-penelitian yang telah dilakukan tersebut menunjukkan bukti kuat bahwa intervensi dengan menggunakan teknologi VR efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pra operasi. Studi-studi tersebut menunjukkan konsistensi dalam hasil mereka, yaitu adanya penurunan signifikan dalam tingkat kecemasan setelah intervensi VR dibandingkan dengan kelompok kontrol. Teknologi VR dengan daya tarik audio-visual dan simulasi yang realistis, dapat membantu pasien beradaptasi dengan lingkungan virtual, yang pada gilirannya mengalihkan perhatian mereka dari stressor dan mengurangi kecemasan.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasien pra operasi SC yang diberikan VR menunjukkan penurunan signifikan dalam tingkat kecemasan mereka dibandingkan dengan kelompok kontrol. Dengan menurunnya tingkat kecemasan pada pasien tersebut, penelitian yang telah dilaksanakan ini sesuai dengan teori dan fakta yang didapatkan di lapangan sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh VR terhadap tingkat kecemasan pada pasien pra operasi SC. Dengan demikian, peneliti menyarankan perlunya penggunaan *Virtual Reality* pada ibu yang akan menjalani operasi *sectio caesarea*.

4.3 Keterbatasan Penelitian

Dalam melakukan penelitian terdapat keterbatasan yakni jumlah alat VR yang tersedia terbatas sehingga tidak mencukupi untuk memberikan terapi VR kepada setiap responden sesuai dengan waktu yang direncanakan. Responden mungkin memiliki tingkat kecemasan yang berbeda tergantung pada seberapa dekat mereka dengan waktu operasi saat menerima terapi VR.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh *Virtual Reality* terhadap tingkat kecemasan pada pasien pra operasi *sectio caesarea*, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai rata-rata kecemasan pra operasi *sectio caesarea* sebelum diberikan intervensi pada kedua kelompok memiliki tingkat kecemasan yang berat.
2. Nilai rata-rata kecemasan pra operasi *sectio caesarea* setelah diberikan intervensi pada kelompok kontrol berada dalam rentang tingkat kecemasan berat. Sedangkan pada pada kelompok perlakuan berada dalam rentang kecemasan sedang.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan *Virtual Reality* terhadap tingkat kecemasan pada pasien pra operasi *Sectio caesarea* dengan nilai *p-value* = 0,000.

5.2 Saran

Saran yang dapat penulis sampaikan pada skripsi ini adalah

1. Bagi Responden

Diharapkan para responden atau penderita kecemasan dapat menggunakan teknik distraksi *Virtual Reality* secara mandiri, karena selain mengurangi kecemasan, teknik ini juga dapat menurunkan stres, depresi, dan nyeri.

2. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan perawat memahami penggunaan dan manfaat terapi *Virtual Reality*, sehingga dapat diterapkan sebagai terapi non-farmakologis untuk membantu mengurangi tingkat kecemasan pada pasien.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat membandingkan efektivitas VR dengan metode lain, meneliti efek jangka panjang penggunaan VR terhadap kecemasan pasien sebelum dan setelah operasi, serta dapat melakukan penelitian pada kelompok pasien yang lebih banyak dan beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Abate, S. M., Chekol, Y. A., & Basu, B. (2020). Global prevalence and determinants of preoperative anxiety among surgical patients: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Surgery Open*, *25*, 6–16. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2020.05.010>
- Amiri, A., Jalali, R., & Salari, N. (2023). The effect of using Virtual Reality technology on anxiety and vital signs before surgery in patients undergoing open heart surgery. *Perioperative Medicine*, *12*.
- Amperaningsih, Y., & Siwi, P. N. (2018). Stres Pasca Trauma pada Ibu Post Partum dengan Sectio caesarea Emergency dan Partus Spontan. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, *14*(1), 72. <https://doi.org/10.26630/jkep.v14i1.1011>
- Annisa, D. F., & Ifdil, I. (2016). Konsep Kecemasan (Anxiety) pada Lanjut Usia (Lansia). *Konselor*, *5*(2), 93. <https://doi.org/10.24036/02016526480-0-00>
- Aprilia, N. W., Susaldi, S., & Suryadi, B. (2022). Teknik Distraksi Virtual Reality Dapat Mempengaruhi Tingkat Kecemasan Pada Pasien Hemodialisis. *Journal of Nursing Education and Practice*, *1*(4), 130–135. <https://doi.org/10.53801/jnep.v1i4.80>
- Bahari, K., Talosig, A. T., & Pizarro, J. B. (2021). Nursing Technologies Creativity as an Expression of Caring: A Grounded Theory Study. *Global Qualitative Nursing Research*, *8*(77). <https://doi.org/10.1177/2333393621997397>
- Baytar, A. A., & Bollucuo, K. (2021). Effect of Virtual Reality on preoperative anxiety in patients undergoing septorhinoplasty. *Brazilian Journal of Anesthesiology (English Edition)*, *73*(2), 159–164. <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2021.08.014>
- Bedaso, A., Mekonnen, N., & Duko, B. (2022). Prevalence and factors associated with preoperative anxiety among patients undergoing surgery in low-income and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, *12*(3), 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-058187>
- Bekelis, K., Calnan, D., Simmons, N., & MacKenzie, T. A. (2017). Effect of an Immersive Preoperative Virtual Reality Experience on Patient Reported Outcomes: A Randomized Controlled Trial. *Annals of Medicine and Surgery*, *265*(6), 1068–1073. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002094>
- Chan, J. J. I., Yeam, C. T., Kee, H. M., Tan, C. W., Sultana, R., Sia, A. T. H., & Sng, B. L. (2020). The use of pre-operative Virtual Reality to reduce anxiety in women undergoing gynecological surgeries: A prospective cohort study. *BMC Anesthesiology*, *20*(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12871-020-01177-6>

- Dehghan, F., Jalali, R., & Bashiri, H. (2019). The effect of Virtual Reality technology on preoperative anxiety in children: a Solomon four-group randomized clinical trial. *Perioperative Medicine*, 8(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s13741-019-0116-0>
- Emmelkamp, P. M. G., & Meyerbröker, K. (2021). Virtual Reality Therapy in Mental Health. *Annual Review of Clinical Psychology*, 17, 495–519. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-081219-115923>
- Fatmawati, L., & Pawestri, P. (2021). Penurunan Tingkat Kecemasan pada Pasien Pre Operasi Sectio caesarea dengan Terapi Murotal dan Edukasi Pre Operasi. *Holistic Nursing Care Approach*, 1(1), 25. <https://doi.org/10.26714/hnca.v1i1.8263>
- Fauziah, M. (2022). *Pengaruh Pemberian Edukasi Persiapan Pre-operatif Melalui Multimedia Video Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Pre-operasi Elektif di RS Wafa Husada Malang*. Poltekkes Malang.
- Fentie, Y., Yetneberk, T., & Gelaw, M. (2022). Preoperative anxiety and its associated factors among women undergoing elective caesarean delivery: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04979-3>
- Ferede, Y. A., Bizuneh, Y. B., Workie, M. M., & Admass, B. A. (2022). “Prevalence and associated factors of preoperative anxiety among obstetric patients who underwent cesarean section”: A cross-sectional study. *Annals of Medicine and Surgery*, 74(December 2021), 103272. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103272>
- Ganry, L., Hersant, B., Sidahmed-Mezi, M., Dhonneur, G., & Meningaud, J. . (2018). Using Virtual Reality to control preoperative anxiety in ambulatory surgery patients: A pilot study in maxillofacial and plastic surgery. *Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery*, 119(4), 257–261. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jormas.2017.12.010>
- Hao, J., Xie, H., Harp, K., Chen, Z., & Siu, K. (2022). Effects of Virtual Reality Intervention on Neural Plasticity in Stroke Rehabilitation: A Systematic Review. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 103(3), 523–541. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2021.06.024>
- Haryani, W., & Setiyobroto, I. S. I. (2022). Modul Etika Penelitian. In *Modul Etika Penelitian, Jakarta selatan*.
- Hasan, L. K., Haratian, A., Kim, M., Bolia, I. K., Weber, A. E., & Petrigliano, F. A. (2021). Virtual Reality in orthopedic surgery training. *Advances in Medical Education and Practice*, 12, 1295–1301. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S321885>
- Humaira H A, S. (2022). Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi. In *Jurnal Keperawatan* (Issue 03). Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta.

- Imani, R. I. (2020). Gambaran Kecemasan Pasien Preoperatif Sectio caesarea dengan anestesi spinal di RSIA Siti Hawa Padang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 1(2), 111–116. <https://doi.org/10.25077/jikesi.v1i2.33>
- Ioannou, A., Papastavrou, E., Avraamides, M. N., & Charalambous, A. (2020). Virtual Reality and Symptoms Management of Anxiety, Depression, Fatigue, and Pain: A Systematic Review. *SAGE Open Nursing*, 6. <https://doi.org/10.1177/2377960820936163>
- Islamiyah, N. S. ., Puspito, H., & Muhaji. (2024). *Pengaruh Pemberian Virtual Reality (VR) Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pra Bedah Dengan Anestesi Spinal Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping*. 13(1), 20–33.
- Jung, M. J., Libaw, J. S., Ma, K., Whitlock, E. L., Feiner, J. R., & Sinskey, J. L. (2021). Pediatric Distraction on Induction of Anesthesia with Virtual Reality and Perioperative Anxiolysis: A Randomized Controlled Trial. *Anesthesia and Analgesia*, 132(3), 798–806. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000005004>
- Kaswindiarti, S., Sari, W. A. P. P., Khoirudin, F. I., & Nisa, B. H. (2020). Pengaruh Distraksi Virtual Reality Terhadap Perubahan Tekanan Darah Anak Saat Prosedur Anestesi Menggunakan Jet Injektor. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 16(2), 73. <https://doi.org/10.26753/jikk.v16i2.500>
- Koo, C. H., Park, J. W., Ryu, J. H., & Han, S. H. (2020). The effect of Virtual Reality on preoperative anxiety: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Clinical Medicine*, 9(10), 1–12. <https://doi.org/10.3390/jcm9103151>
- Kristanti, A. N., & Faidah, N. (2022). Tingkat Kecemasan Pada Pasien Preoperasi Sectio caesarea di Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus. *Indonesian Journal of Nursing Research (IJNR)*, 5(2), 110–116. <https://doi.org/10.35473/ijnr.v5i2.1461>
- Lic, J. C., Yu, Z., Scott, I. U., & Greenberg, P. B. (2021). in ophthalmology trainees (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12(12). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD014953.pub2>. www.cochranelibrary.com
- Łuczak, M., Nowak, Ł., Chorbińska, J., Galik, K., Kiełb, P., Łaskiewicz, J., Tukiendorf, A., Kościelska-Kasprzak, K., Małkiewicz, B., Zdrojowy, R., Szydełko, T., & Krajewski, W. (2021). Influence of Virtual Reality devices on pain and anxiety in patients undergoing cystoscopy performed under local anaesthesia. *Journal of Personalized Medicine*, 11(11), 1–7. <https://doi.org/10.3390/jpm11111214>
- Mihelj, M., Novak, D., & Begus, S. (2014). *Virtual Reality Technology and Application*. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-6910-6>

- Noor, M. A., Fauziah, A., Suyanto, & Wahyuningsih, I. S. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Video Edukasi Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Fraktur. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 2(2), 01–13. <https://doi.org/10.55606/klinik.v2i2.1206>
- Nursalam. (2017). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika.
- Paskana, K., & Yunita, H. (2019). Gambaran Kecemasan Ibu Pra Sectio caesarea (SC) di Ruang VK RSUD Hasanuddin Damrah Manna Bengkulu Selatan. *Jurnal Kebidanan Besurek*, 4(1), 1–7.
- Perdana, A., Fikry Firdaus, M., Kapuangan, C., & Khamelia. (2018). Uji validasi konstruksi dan reliabilitas instrumen the amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS) versi Indonesia. *Anesthesia & Critical Care*, 31(1), 279–286.
- Pittman, C. M., & Karle, E. M. (2015). *Rewire Your Anxious Brain: How to Use The Neuroscience of Fear to End Anxiety, Panic & Worry*. New Harbinger Publication.
- Priyambodo, R. A., Liasari, I., Purwanti, U., & Jumriani, J. (2022). Intervensi Virtual Reality dalam Mengatasi Kecemasan Pada Pasien Pencabutan Gigi. *Media Kesehatan Gigi : Politeknik Kesehatan Makassar*, 21(2), 1. <https://doi.org/10.32382/mkg.v21i2.3086>
- Ramadani, I. F., Ekacahyaningtyas, M., & Wulandari, Y. (2022). *Pengaruh Distraksi Virtual Reality Terhadap Perubahan Tingkat Stress Pasien Kanker Ginekologi Yang Menjalani Kemoterapi*. 007.
- Ritonga, N. A., Rozalina, & Putri, E. A. (2019). Hubungan Antara Usia Ibu Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pra Operasi Sectio caesarea (SC) Yang Pertama di RS Bersalin Nabasa, Mulia, Dan Anugrah. *Mahasiswa PSPD FK Universitas Tanjungpura*.
- Rokawie, A. O. N., Sulastri, S., & Anita, A. (2017). Relaksasi Nafas Dalam Menurunkan Kecemasan Pasien Pre Operasi Bedah Abdomen. *Jurnal Kesehatan*, 8(2), 257. <https://doi.org/10.26630/jk.v8i2.500>
- Safari, G., Azhar, H., Ilmu, F., Universitas, K., & Bandung, B. (2019). *Pengaruh Teknik Distraksi Film Kartun Terhadap Tingkat Kecemasan Anak Usia 4-6 Tahun Pre Sirkumsisi Di Klinik*. VII(2), 29–37.
- Safitri, M. (2020). Indikasi Persalinan Sectio caesarea Dan Komplikasi Pasca Persalinan Sectio caesarea. *Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*, 40. <http://digilib.unisayogya.ac.id>
- Sari, Y. P., Riasmini, N. M., & Guslinda. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Analysis of Factors Associated With Patient Anxiety Levels. *Jurnal UMSB*, XIV(02), 133–147.

- Spreckhelsen, Vallen Tamara, D. (2021). Tingkat Kecemasan Preoperatif Pada Pasien Yang Akan Menjalani Tindakan Anastesi Pada Operasi Elektif. *Jurnal Ilmiah Kohesi, Vol. 5(4)*, 32–41.
- Sri Harsha, S., & Kirubamani, H. (2019). Preoperative anxiety assessment among women undergoing surgery in department of OBG of Saveetha medical college and hospital. *Indian Journal of Obstetrics and Gynecology Research, 6(4)*, 504–508. <https://doi.org/10.18231/j.ijogr.2019.109>
- Sugiyono. (2017). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sujarweni, V. W. (2022). *Metodologi Penelitian*. Pustaka Baru Press.
- Sukriyah, E. A. (2023). *Pengaruh Terapi Distraksi Virtual Reality Terhadap Kecemasan Pasien Hipertensi di Desa Kemuningsari Kidul*. Universitas dr. Soebandi.
- Wang, R., Huang, X., Wang, Y., & Akbari, M. (2022). Non-pharmacologic Approaches in Preoperative Anxiety, a Comprehensive Review. *Frontiers in Public Health, 10*(April). <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.854673>
- Wardani, H. ., Agustina, R., & Damayanti, E. A. . (2018). Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur Ibu Hamil Primigravida Trimester III. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan, 6(1)*, 1–10. <https://doi.org/10.20527/dk.v6i1.4946>
- Woldegerima, Y. B., Fitwi, G. L., Yimer, H. T., & Hailekiros, A. G. (2018). Prevalence and factors associated with preoperative anxiety among elective surgical patients at University of Gondar Hospital. Gondar, Northwest Ethiopia, 2017. A cross-sectional study. *International Journal of Surgery Open, 10*, 21–29. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2017.11.001>
- Yilmaz, M., Sezer, H., Gurler, H., & Bekar, M. (2020). Predictors of preoperative anxiety in surgical inpatients. *Journal of Clinical Nursing, 70(6)*, 607–614. <https://doi.org/10.1016/j.bjan.2020.07.007>
- Yuniantari, N. P. D. (2021). Musik Semar Pegulingan Menurunkan Kecemasan Pasien Pre Operasi di Siloam Hospitals Bali. *Segara Widya : Jurnal Penelitian Seni, 9(2)*, 71–77. <https://doi.org/10.31091/sw.v9i2.1315>

Lampiran 1 Lembar Informed Consent

Kode responden:

LEMBAR PERSETUJUAN*Informed Consent*

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama (inisial) :
 Umur :
 Jenis kelamin : Perempuan
 Alamat :
 Pekerjaan :

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian Saudari Mia Santika yang berjudul **“Pengaruh *Virtual Reality* Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Pra Operasi *Sectio caesarea*”**.

Saya menyadari bahwa penelitian ini tidak akan berakibat negatif terhadap saya, sehingga jawaban yang saya berikan adalah yang sebenarnya dan akan dirahasiakan.

Batu,.....2024

Responden

(.....)

*Lampiran 2 Kuesioner Data Umum Responden***KUESIONER DATA UMUM RESPONDEN**

(diisi oleh peneliti)

Nama pasien (inisial) :
Tanggal :
Waktu :
Ruang rawat :
Jenis kelamin : Perempuan
Usia :
Pendidikan terakhir : SD/SMP/SMA/PTN
Pekerjaan :
Riwayat operasi : Pernah/Tidak pernah

Lampiran 3 Kuesioner Pengukuran Tingkat Kecemasan Preoperatif

Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)

Kode responden:

Nama (inisial) :

Tanggal :

Waktu :


Petunjuk pengisian :

Berilah tanda (√) pada kolom dibawah ini sesuai dengan yang Anda rasakan.

No.	Pertanyaan	Sama Sekali Tidak	Tidak Terlalu	Sedikit	Agak	Sangat
		1	2	3	4	5
1.	Saya takut dibius					
2.	Saya terus menerus memikirkan tentang pembiusan					
3.	Saya takut di operasi					
4.	Saya terus menerus memikirkan tentang operasi					
5.	Saya ingin tahu sebanyak mungkin tentang operasi					
6.	Saya ingin tahu sebanyak mungkin tentang pembiusan					

Skor APAIS : (diisi oleh peneliti)

Lampiran 4 Standar Operasional Prosedur (SOP)

	POLTEKKES KEMENKES MALANG	No. Dokumen :
	STANDARD OPERASIONAL PROSEDUR	No. Revisi :
	TERAPI DISTRAKSI VIRTUAL REALITY	Tanggal Terbit :
Unit : Laboratorium Keperawatan		Halaman :
		Petugas / pelaksana : Perawat. Mahasiswa
Pengertian	Terapi non farmakologis untuk mengatasi kecemasan dengan cara mengalihkan perhatian pasien menggunakan alat bantu <i>Virtual Reality box</i> .	
Indikasi	Pasien yang mengalami kecemasan pra operasi.	
Tujuan	Mengalihkan perhatian pasien dari stres, rasa cemas, atau ketegangan terhadap prosedur operasi atau situasi yang menegangkan.	
Persiapan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Smartphone 2. Virtual Reality Box 	
Persiapan Pasien	<ol style="list-style-type: none"> 4. Melakukan validasi data sebelumnya 5. Menanyakan kepada pasien terkait kesediaan mengikuti terapi dengan mengisi <i>informed consent</i>. 	
Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam dengan menerapkan komunikasi terapeutik. 2. Memperkenalkan diri. 3. Menjelaskan tujuan dan prosedur terapi kepada pasien. 4. Menanyakan kesiapan pasien sebelum di lakukannya terapi dengan memberikan opsional tema video seperti video pemandangan pantai, yang disukai pasien untuk ditayangkan dalam <i>Virtual Reality box</i>. 5. Mengatur posisi pasien semi fowler dan tetap mempertahankan kenyamanan pasien. 6. Menempatkan diri disebelah kanan pasien, bila mungkin 7. Mempersiapkan smartphone beserta video pilihan pasien sebelum dipasangkan ke dalam <i>Virtual Reality box</i>. 8. Pasangkan smartphone ke dalam <i>Virtual Reality box</i>. 	

	<ol style="list-style-type: none">9. Pasangkan <i>Virtual Reality box</i> pada kepala pasien dengan nyaman mungkin tanpa melupakan izin terlebih dahulu.10. Tindakan terapi distraksi <i>Virtual Reality</i> dapat dimulai selama selama 10 menit.
Sikap	Sikap selama pelaksanaan: <ol style="list-style-type: none">1. Menunjukkan sikap ramah dan sopan2. Menjamin privasi pasien
Evaluasi	<ol style="list-style-type: none">1. Tanyakan keadaan dan kenyamanan pasien setelah pemberian <i>Virtual Reality</i>2. Observasi tingkat kecemasan setelah pemakaian <i>Virtual Reality</i>

Lampiran 5 Surat Izin Studi Pendahuluan



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
 POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG

Jl. Besar Ijen No. 77 C Malang, 65112 Telp (0341) 566075, 571388 Fax (0341) 556746
 Website : <http://www.poltekkes-malang.ac.id> E-mail : direktorat@poltekkes-malang.ac.id



Nomor : PP.08.02/F.XXI.15/2395/2023 7 Desember 2023
 Perihal : Permohonan Ijin Studi Pendahuluan untuk Penyusunan Proposal Skripsi Mahasiswa
 Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang

Kepada Yth:
 Direktur RSUD Karsa Husada Batu
 Jl. Ahmad Yani No. 11-13, Ngaglik, Kec. Batu
 di –

Batu.

Bersama ini kami mohon bantuan demi terlaksananya kegiatan Studi Pendahuluan untuk bahan penyusunan Proposal Skripsi bagi Mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang di wilayah kerja RSUD Karsa Husada Batu.

Adapun mahasiswa yang akan melaksanakan Studi Pendahuluan adalah:

Nama : Mia Santika
 NIM/Semester : P17211203073 / VII
 Asal Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan Malang
 Judul Skripsi : Pengaruh Virtual Reality Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Pra Operasi Sectio Caesarea
 No. HP : 085218513893

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes
 Malang,



Dr. ERLINA SUCI ASTUTI, S.Kep, Ns, M.Kep

- Kampus Utama : Jl. Besar Ijen No. 77 C Malang, Telp (0341) 566075, 571388
 - Kampus I : Jl. Srikoyo No. 106 Jember, Telp (0331) 486613
 - Kampus II : Jl. A. Yani Sumberporong Lawang Telp. (0341) 427847
 - Kampus III : Jl. Dr. Soetomo No. 46 Blitar Telp. (0342) 801043
 - Kampus IV : Jl. KH Wakhid Hasyim No. 64B Kediri Telp. (0354) 773095
 - Kampus V : Jl. Dr. Soetomo No. 5 Trenggalek, Telp. (0355) 791293
 - Kampus VI : Jl. Dr. Cipto Mangunkusumo No. 82 A Ponorogo, Telp. (0352) 461792



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

Lampiran 6 Surat Izin Etik dan Pengambilan Data



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KARSA HUSADA BATU
TERAKREDITASI PARIPURNA VERSI SNARS EDISI 1
★★★★★
JL. A. YANI 10 - 13 TELP. (0341) 596898 - 591076 - 591036 FAX. 596901 – 591076
Email : rsukhbatu@jatimprov.go.id
BATU 65311



SURAT IZIN
NOMOR : 070 /001/ 015 / 102.13 / 2024
TENTANG
PENELITIAN
RSUD KARSA HUSADA BATU

Dari : Direktur RSKH
Dasar : a. Surat Permohonan Penelitian kepada Direktur RSUD Karsa Husada No PP.08.02/F.XXI.15/138/2024 Atas nama peneliti Mia Santika, Mahasiswi Program studi Sarjana Terapan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Malang
b. SURAT KETERANGAN LAYAK ETIK dari Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUD Karsa Husada batu No 020/ 812 /102.13/2024

MENGIZINKAN

Kepada :
Nama : MIA SANTIKA
NIM : P17211203073
Judul : PENGARUH VIRTUAL REALITY TERHADAP TINGKAT KECEMASAN PADA PASIEN PRA OPERASI SECTIO CAESAREA
Untuk : Melakukan penelitian di RSUD Karsa Husada, mulai 11 Maret 2024 sampai 11 Juni 2024 di Ruang OK dan Ruang Kaber RSUD Karsa Husada Batu

Ditetapkan di: RSUD Karsa Husada
Pada tanggal : 6 Maret 2024





RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
KARSA HUSADA BATU
DIREKTUR

DR. AHMAD RIZAL, MM., M.Kes
NIP. 19770210 200312 1 011

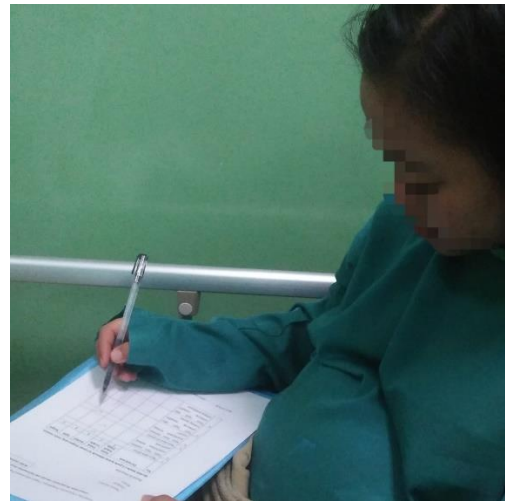
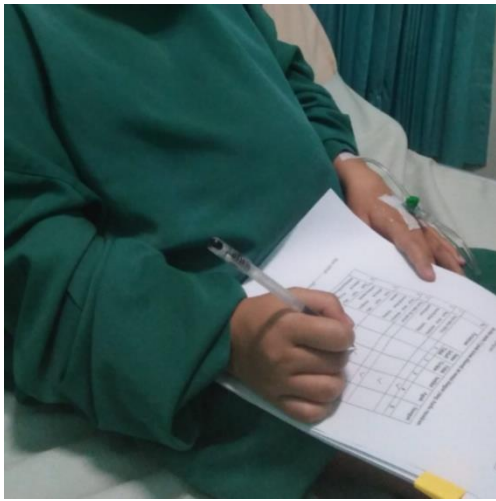
Tembusan :

1. Kepala Ruang OK
2. Kepala Ruang Kaber
3. Yang bersangkutan

Lampiran 7 Surat Telah Selesai Melaksanakan Penelitian

	<p>PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KARSA HUSADA BATU TERAKREDITASI PARIPURNA VERSI STARKES</p> <p style="text-align: center;">★★★★★</p> <p>Jalan A.Yani 10 – 13 Telp. (0341) 596898 – 591076 – 591036 – Fax. 596901 – 591076 Email : rsukhbatu@jatimprov.go.id</p> <p style="text-align: center;">BATU 65311</p>	
<p>SURAT IZIN NOMOR : 070 /002/ 009 / 102.13 / 2024 TENTANG PENELITIAN RSUD KARSA HUSADA BATU</p>		
<p>Dari : Direktur RSKH Dasar : a. Surat Perizinan Penelitian kepada Direktur RSUD Karsa Husada No 070/001/015/102.13/2024 Atas nama peneliti Mia Santika, Mahasiswa Sarjana Terapan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Malang</p>		
<p>TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN</p>		
<p>Kepada : Nama : MIA SANTIKA NIM : P17211203073 Judul : Pengaruh Virtual Reality Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pra Operasi Sectioaesarea</p>		
<p>Maka dapat kami informasikan bahwa mahasiswa tersebut diatas telah melaksanakan pengambilan data penelitiannya di RSUD Karsa Husada pada tanggal 11 Maret 2024 sampai 11 Juni 2024 di RSUD Karsa Husada Batu. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.</p>		
<p>Ditetapkan di: RSUD Karsa Husada Pada tanggal : 17 Mei 2024</p>		
<p>RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KARSA HUSADA BATU, DIREKTUR</p>		
<p>  Dr. MUHAMMAD RIZAL, MM, M. Kes NIP. 19770210 200312 1 011</p>		

Lampiran 8 Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian





















Lampiran 9 Lembar Bimbingan Skripsi











LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN MALANG
JURUSAN KEPERAWATAN POLTEKKES KEMENKES MALANG


Nama Mahasiswa : MIA SANTIKA
 NIM : P17211203073
 Nama Pembimbing 1 : Kissa Bahari, S.Kep., Ns., M.Kep., PhD.
 Judul Skripsi : Pengaruh *Virtual Reality* Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Pra Operasi *Sectio Caesarea*

NO	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	TANDA TANGAN	
			PEMBIMBING	MAHASISWA
1	03/01/24	<p>Pengajuan Judul dari Mahasiswa: “Perbedaan Tingkat Kecemasan Sebelum dan Sesudah Pemberian Teknik <i>Virtual Reality Distraction</i> pada Pasien Pra Operasi <i>Sectio Caesarea</i> dengan Spinal Anestesi”</p> <p>Rekomendasi dari Pembimbing: “Pengaruh <i>Virtual Reality</i> Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Pra Operasi <i>Sectio Caesarea</i>”</p>		
2	05/01/24	<ul style="list-style-type: none"> - ACC Judul - Lanjut menyusun Bab 1 - Susun latar belakang sesuai dengan MSKS 		
3	10/01/24	<p>(Bimbingan Bab 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tambahkan <i>author statement</i> untuk pembuka latar belakang - Perbaiki skala data - Perbaiki penulisan kutipan langsung dan tidak langsung - Perhatikan koherensi antar paragraf 		
4	15/01/24	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki rumusan masalah - Perbaiki tujuan penelitian 		
5	19/01/24	<ul style="list-style-type: none"> - ACC Bab 1 - Lanjut menyusun Bab 2 - Susun konsep teori berdasarkan judul penelitian 		

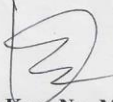
NO	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	TANDA TANGAN	
			PEMBIMBING	MAHASISWA
6	22/01/24	(Bimbingan Bab 2) <ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki urutan konsep teori - Tambahkan bagan tentang pengaruh variabel x terhadap y - Tambahkan teori tentang kreativitas teknologi 		
7	29/01/24	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki kerangka konsep berdasarkan input – proses – output - Tambahkan sumber referensi pada kerangka konsep - Tambahkan penjelasan/keterangan pada kerangka konsep 		
8	02/02/24	<ul style="list-style-type: none"> - ACC Bab 2 - Lanjut menyusun Bab 3 - Buat SOP tindakan <i>Virtual Reality</i> - Buat kuesioner penelitian 		
9	07/02/24	(Bimbingan Bab 3) <ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki desain penelitian - Perbaiki kriteria inklusi dan eksklusif - Perbaiki definisi operasional - Tambahkan hasil uji validitas dan reliabilitas pada kuesioner yang akan digunakan - Perbaiki cara pengumpulan dan pengolahan data 		
10	12/02/24	<ul style="list-style-type: none"> - Tetapkan konten video yang akan ditayangkan - Tetapkan durasi video yang akan ditayangkan - Tetapkan frekuensi penayangan video - Perbaiki SOP <i>Virtual Reality</i> 		
11	22/02/24	<ul style="list-style-type: none"> - ACC Bab 1 – 3 - Rekomendasi ujian proposal 		
12	25/04/24	(Bimbingan BAB 4) <ul style="list-style-type: none"> - Revisi hasil, sesuaikan dengan tujuan khusus - Dibuat sub-bab pada data umum dan data khusus 		
13	01/05/24	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi BAB 4 - Perbaiki tabel karakteristik pasien - Perbaiki tabel uji statistik - Perbaiki judul tabel 		
14	06/05/24	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi BAB 4 - Revisi pembahasan sesuaikan FTO (Fakta, teori, opini) - Revisi keterbatasan penelitian 		

NO	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	TANDA TANGAN	
			PEMBIMBING	MAHASISWA
15	13/05/24	(Bimbingan BAB 5) - Perbaiki kesimpulan dan saran - Membuat abstrak sesuai dengan (IMRAD, Introduction, Methode, Result, Analisis, Discussion)		
16	20/05/24	- Konsultasi skripsi - Tambahkan rekomendasi peneliti di bagian abstrak		
17	28/05/24	- ACC untuk seminal hasil skripsi		
18	10/06/24	- ACC revisi hasil skripsi		

Mengetahui,
Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Malang


Dr. Arief Bachtiar, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 197407281998031002

Malang, 10 Juni 2024
Pembimbing 1


















Kissa Bahari, S.Kep., Ns., M.Kep., PhD
NIP. 197301101997031003



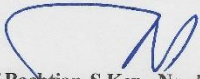
LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN MALANG
JURUSAN KEPERAWATAN POLTEKKES KEMENKES MALANG

Nama Mahasiswa : MIA SANTIKA
 NIM : P17211203073
 Nama Pembimbing 2 : Tri Cahyo S, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.MB
 Judul Skripsi : Pengaruh *Virtual Reality* Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Pra Operasi *Sectio Caesarea*

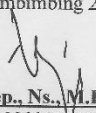
NO	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	TANDA TANGAN	
			PEMBIMBING	MAHASISWA
1	05/01/24	<ul style="list-style-type: none"> - ACC Judul - Lanjut menyusun Bab 1 - Susun latar belakang sesuai dengan MSKS 		
2	11/01/24	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki skala data - Perbaiki penulisan kutipan langsung dan tidak langsung - Perhatikan koherensi antar paragraf 		
3	15/01/24	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki rumusan masalah - Perbaiki tujuan penelitian 		
4	22/01/24	<ul style="list-style-type: none"> - ACC Bab 1 - Lanjut menyusun Bab 2 - Susun konsep teori berdasarkan judul penelitian 		
5	23/01/24	(Bimbingan Bab 2) <ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki urutan konsep teori - Tambahkan bagan tentang pengaruh variabel x terhadap y - Tambahkan teori tentang kreativitas teknologi 		
6	30/01/24	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki kerangka konsep berdasarkan input – proses – output - Tambahkan sumber referensi pada kerangka konsep - Tambahkan penjelasan/keterangan pada kerangka konsep 		
7	05/02/24	<ul style="list-style-type: none"> - ACC Bab 2 - Lanjut menyusun Bab 3 		

NO	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	TANDA TANGAN	
			PEMBIMBING	MAHASISWA
8	07/02/24	(Bimbingan Bab 3) <ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki desain penelitian - Perbaiki kriteria inklusi dan eksklusi - Perbaiki definisi operasional - Tambahkan hasil uji validitas dan reliabilitas pada kuesioner yang akan digunakan - Perbaiki uji statistik yang digunakan 		
9	23/02/24	<ul style="list-style-type: none"> - ACC Bab 1 – 3 - Rekomendasi ujian proposal 		
10	26/04/24	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi BAB 4 - Perbaiki jumlah populasi penelitian - Perbaiki abstrak sesuai (IMRAD, Introduction, Methode, Result, Analisis, Discussion) 		
11	15/05/24	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi BAB 4 - Perbaiki judul tabel (3W) - Perbaiki penulisan sitasi yg benar 		
12	20/05/24	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi BAB 5 - Tambahkan analisis sebelum rekomendasi di abstrak - Abstrak dibuat ganda : versi inggris 		
13	27/05/24	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi skripsi - revisi abstrak 		
14	28/05/24	<ul style="list-style-type: none"> - ACC untuk seminar hasil skripsi 		
15	10/06/24	<ul style="list-style-type: none"> - ACC revisi hasil skripsi 		

Mengetahui,
Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Malang


Dr. Arief Bachtiar, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 197497281998031002

Malang, 10 Juni 2024
Pembimbing 2


Tri Cahyo S, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.MB
NIP. 197609282001121002

Lampiran 10 Tabulasi Data

Tabulasi Data Berdasarkan Karakteristik Responden

No.	Inisial	Usia	Pendidikan	Pekerjaan	Riwayat Operasi
1	Ny. M	22	3	2	2
2	Ny. F	22	3	2	1
3	Ny. D	27	3	2	1
4	Ny. N	28	4	2	2
5	Ny. P	29	4	1	2
6	Ny. R	31	4	1	2
7	Ny. F	32	4	1	2
8	Ny. S	30	4	2	2
9	Ny. D	30	4	1	2
10	Ny. R	20	3	2	2
11	Ny. S	22	3	1	2
12	Ny. N	25	4	2	2
13	Ny. W	21	3	1	2
14	Ny. E	21	3	1	2
15	Ny. D	28	3	1	2
16	Ny. E	21	3	2	2
17	Ny.R	27	4	2	2
18	Ny. W	29	3	2	2
19	Ny. W	29	4	2	2
20	Ny. V	29	3	2	2
21	Ny. C	28	3	2	2
22	Ny. D	27	4	1	2
23	Ny. B	22	3	2	2
24	Ny. Q	20	3	2	2
25	Ny. A	23	3	2	1
26	Ny. N	31	4	1	2
27	Ny. R	26	4	1	2
28	Ny. S	27	4	1	1
29	Ny. M	25	3	2	2
30	Ny. P	23	3	2	2
31	Ny. D	21	3	2	1
32	Ny. A	38	3	2	2
33	Ny. M	28	3	1	2
34	Ny. S	26	4	1	2
35	Ny. A	27	4	2	2
36	Ny. P	23	4	1	2

KETERANGAN:

Data	Ket. Data	Koding
Pendidikan Terakhir	SD/SMP/SMA/PT	1/2/3/4
Pekerjaan	Bekerja	1
	Tidak Bekerja	2
Riwayat Operasi	Pernah	1
	Tidak Pernah	2

Tabulasi Data Menurut Tingkat Kecemasan Berdasarkan Kuesioner APAIS

Resp	Kecemasan Pre-intervensi VR							Kecemasan Post-intervensi VR						
	Pertanyaan no.							Pertanyaan no.						
	1	2	3	4	5	6	Skor	1	2	3	4	5	6	Skor
1	5	2	3	4	2	4	20	1	2	1	2	4	4	14
2	4	2	2	3	3	3	17	2	2	2	2	2	2	12
3	5	2	3	2	2	2	16	3	2	3	2	2	2	14
4	5	2	4	4	3	2	20	2	2	2	3	2	2	13
5	5	2	4	4	4	4	23	2	3	2	2	1	2	12
6	5	3	4	3	3	3	21	3	2	3	3	3	2	16
7	4	3	4	3	2	2	18	2	1	2	2	3	3	13
8	4	3	4	3	2	2	18	3	2	3	2	2	2	14
9	5	4	4	4	3	3	23	2	2	2	3	2	2	13
10	5	4	4	4	2	3	22	2	3	2	2	3	3	15
11	4	4	4	3	3	4	22	4	2	4	2	2	2	16
12	5	4	5	3	3	3	23	4	3	3	4	4	3	21
13	5	3	5	3	3	3	22	4	3	4	3	2	2	18
14	4	3	3	3	3	3	19	4	2	2	2	3	3	16
15	5	4	3	3	3	2	20	2	2	2	2	2	2	12
16	5	5	4	4	2	2	22	1	2	2	1	2	2	10
17	4	2	5	4	2	2	19	4	3	3	2	3	3	18
18	4	3	3	3	3	3	19	3	2	3	2	1	1	12
	Kecemasan Pre-intervensi Non VR							Kecemasan Post-intervensi Non VR						
	Pertanyaan no.							Pertanyaan no.						
	1	2	3	4	5	6	Skor	1	2	3	4	5	6	Skor
19	5	3	5	3	2	2	20	5	3	5	3	2	2	20
20	5	3	5	3	2	2	20	5	3	5	3	2	2	20
21	4	3	5	4	3	2	21	4	3	4	4	3	2	20
22	4	4	4	3	2	1	18	3	4	4	4	2	1	18
23	5	3	5	3	2	3	21	5	3	5	3	2	3	21
24	4	4	5	4	2	2	21	4	4	5	4	2	2	21
25	4	3	4	3	1	1	16	3	3	4	4	1	1	16
26	4	3	4	3	2	2	18	4	3	4	3	2	2	18
27	4	3	3	3	3	3	19	3	3	3	3	3	3	18
28	4	3	3	3	2	1	16	3	3	4	3	2	1	16
29	5	3	4	3	4	2	21	4	3	4	3	4	2	20
30	5	3	4	3	2	2	19	3	3	5	4	2	2	19
31	4	2	4	3	2	1	16	4	2	4	3	2	1	16
32	5	2	4	2	2	2	17	5	2	5	2	2	2	18
33	5	3	4	4	3	2	21	5	3	5	4	3	2	22
34	5	4	5	3	2	3	22	4	3	5	5	2	4	23
35	5	3	5	3	4	3	23	4	4	4	3	4	3	22
36	4	2	5	4	2	2	19	4	2	5	4	2	2	19

*Lampiran 11 Uji Normalitas Shapiro-wilk***Tests of Normality**

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pre-test Perlakuan	,934	18	,226
Post-test Perlakuan	,937	18	,259
Pre-test Kontrol	,932	18	,213
Post-test Kontrol	,946	18	,372

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 12 Uji Univariat

1. Uji Univariat Kelompok Perlakuan

Statistics			
	Pre VR	Post VR	
N	Valid	18	18
	Missing	0	0
Mean	20,22	14,39	
Std. Error of Mean	,508	,642	
Median	20,00	14,00	
Mode	22	12	
Std. Deviation	2,157	2,725	
Variance	4,654	7,428	
Range	7	11	
Minimum	16	10	
Maximum	23	21	
Sum	364	259	

Usia				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 20-30	14	77,8	77,8	77,8
Valid 30-40	4	22,2	22,2	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Pekerjaan_KP				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Bekerja	8	44,4	44,4	44,4
Valid Tidak Bekerja	10	55,6	55,6	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Riwayat_Operasi_KP				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Pernah	2	11,1	11,1	11,1
Valid Tidak Pernah	16	88,9	88,9	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
SMA	10	55,6	55,6	55,6
Valid Perguruan Tinggi	8	44,4	44,4	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Pre Intervensi VR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
16	1	5,6	5,6	5,6
17	1	5,6	5,6	11,1
18	2	11,1	11,1	22,2
19	3	16,7	16,7	38,9
Valid 20	3	16,7	16,7	55,6
21	1	5,6	5,6	61,1
22	4	22,2	22,2	83,3
23	3	16,7	16,7	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Post Intervensi VR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
10	1	5,6	5,6	5,6
12	4	22,2	22,2	27,8
13	3	16,7	16,7	44,4
14	3	16,7	16,7	61,1
Valid 15	1	5,6	5,6	66,7
16	3	16,7	16,7	83,3
18	2	11,1	11,1	94,4
21	1	5,6	5,6	100,0
Total	18	100,0	100,0	

2. Uji Univariat Kelompok Kontrol

Statistics

		Pre Non VR	Post Non VR
N	Valid	18	18
	Missing	0	0
Mean		19,33	19,28
Std. Error of Mean		,505	,497
Median		19,50	19,50
Mode		21	18 ^a
Std. Deviation		2,142	2,109
Variance		4,588	4,448
Range		7	7
Minimum		16	16
Maximum		23	23
Sum		348	347

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 20-30	16	88,9	88,9	88,9
Valid 30-40	2	11,1	11,1	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SMA	10	55,6	55,6	55,6
Valid Perguruan Tinggi	8	44,4	44,4	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Pekerjaan_KK

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Bekerja	7	38,9	38,9	38,9
Valid Tidak Bekerja	11	61,1	61,1	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Riwayat Operasi KK

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Pernah	3	16,7	16,7	16,7
Valid Tidak Pernah	15	83,3	83,3	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Pre Intervensi Non VR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
16	3	16,7	16,7	16,7
17	1	5,6	5,6	22,2
18	2	11,1	11,1	33,3
19	3	16,7	16,7	50,0
Valid 20	2	11,1	11,1	61,1
21	5	27,8	27,8	88,9
22	1	5,6	5,6	94,4
23	1	5,6	5,6	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Post Intervensi Non VR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
16	3	16,7	16,7	16,7
18	4	22,2	22,2	38,9
19	2	11,1	11,1	50,0
Valid 20	4	22,2	22,2	72,2
21	2	11,1	11,1	83,3
22	2	11,1	11,1	94,4
23	1	5,6	5,6	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Lampiran 13 Uji Bivariat

1. Uji Paired Sample t-test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pre VR - Post VR	5,833	3,073	,724	4,305	7,361	8,055	17	,000

* $p < 0,05$

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pre Non VR - Post Non VR	,056	,639	,151	-,262	,373	,369	17	,717

* $p > 0,05$

2. Uji Independent Sample T-test

Group Statistics

	Kode	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pre	Pre VR	18	20,22	2,157	,508
	Pre Non VR	18	19,33	2,142	,505

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pre	Equal variances assumed	,004	,947	1,241	34	,223	,889	,717	-,567	2,345
	Equal variances not assumed			1,241	33,998	,223	,889	,717	-,567	2,345

* $p > 0,05$

Group Statistics

	Kode	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Post	Post VR	18	14,39	2,725	,642
	Post Non VR	18	19,28	2,109	,497

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Post	Equal variances assumed	,818	,372	-6,019	34	,000	-4,889	,812	-6,540	-3,238
	Equal variances not assumed			-6,019	31,985	,000	-4,889	,812	-6,543	-3,234

* $p < 0,05$

BAB 1-5 Pengaruh Virtual Reality Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pra Operasi Sectio Caesarea (MIA SANTIKA)

by Devan1215 Devan1215

Submission date: 22-May-2024 10:03AM (UTC+0530)

Submission ID: 2385368475

File name: BAB_1_-_5_Turnitin.docx (147.79K)

Word count: 7888

Character count: 51117

BAB 1-5 Pengaruh Virtual Reality Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pra Operasi Sectio Caesarea (MIA SANTIKA)

ORIGINALITY REPORT

16%	14%	7%	5%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1%
2	Taufan Arif, Mita Nuur Fauziyah, Erlina Suci Astuti. "PENGARUH PEMBERIAN EDUKASI PERSIAPAN PRE OPERATIF MELALUI MULTIMEDIA VIDEO TERHADAP TINGKAT KECEMASAN PADA PASIEN PRE OPERASI ELEKTIF", Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada, 2022 Publication	1%
3	text-id.123dok.com Internet Source	1%
4	repository.unej.ac.id Internet Source	1%
5	123dok.com Internet Source	<1%
6	id.scribd.com Internet Source	<1%

7	journal.ipm2kpe.or.id Internet Source	<1 %	19	perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id Internet Source	<1 %
8	repository.stikeswirahusada.ac.id Internet Source	<1 %	20	repositori.usu.ac.id Internet Source	<1 %
9	pt.scribd.com Internet Source	<1 %	21	repository.bku.ac.id Internet Source	<1 %
10	repo.unbrah.ac.id Internet Source	<1 %	22	repository.poltekkes-smg.ac.id Internet Source	<1 %
11	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	<1 %	23	repository.usu.ac.id Internet Source	<1 %
12	www.slideshare.net Internet Source	<1 %	24	es.scribd.com Internet Source	<1 %
13	eprints.iain-surakarta.ac.id Internet Source	<1 %	25	jurnal.stikesflora-medan.ac.id Internet Source	<1 %
14	ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	<1 %	26	Submitted to Universitas Muhammadiyah Purwokerto Student Paper	<1 %
15	ojs.ukb.ac.id Internet Source	<1 %	27	eprints.aiska-university.ac.id Internet Source	<1 %
16	pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Internet Source	<1 %	28	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	<1 %
17	Submitted to Poltekkes Kemenkes Malang Student Paper	<1 %	29	repo.ugj.ac.id Internet Source	<1 %
18	Submitted to Universitas Jember Student Paper	<1 %			
30	digilib.uinsby.ac.id Internet Source	<1 %		Terhadap Sikap Ibu Tentang Inisiasi Menyusu Dini", Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah, 2018 Publication	
31	ecommons.aku.edu Internet Source	<1 %	39	Submitted to Universitas Jenderal Soedirman Student Paper	<1 %
32	repository.stikessuakainsan.ac.id Internet Source	<1 %	40	core.ac.uk Internet Source	<1 %
33	Ulung Prayogo, John J.E. Wantania, Frank M.M. Wagey. "Tingkat Pengetahuan Wanita Usia Reproduksi tentang Kanker Leher Rahim di Kota Manado", e-Clinic, 2017 Publication	<1 %	41	eprints.walisongo.ac.id Internet Source	<1 %
34	cellymoetya.blogspot.com Internet Source	<1 %	42	repository.um-palembang.ac.id Internet Source	<1 %
35	journal.poltekkes-mks.ac.id Internet Source	<1 %	43	zahr-ellhaji.blogspot.com Internet Source	<1 %
36	Fitnaningsih Endang Cahyawati, Aas Wahyuni. "Mobilisasi Dini Pada Ibu Postpartum Dengan Sectio Caesarea terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Luka Operasi", JURNAL KESEHATAN PERINTIS (Perintis's Health Journal), 2023 Publication	<1 %	44	Submitted to Ajou University Graduate School Student Paper	<1 %
37	blog.skynetdumai.com Internet Source	<1 %	45	ecojoin.org Internet Source	<1 %
38	Fatmah Zakaria. "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Audiovisual	<1 %	46	eprints.ukh.ac.id Internet Source	<1 %
			47	ocs.unud.ac.id Internet Source	<1 %
			48	klingson-empire.com Internet Source	<1 %

49	lib.ui.ac.id Internet Source	<1 %
50	repository.radenintan.ac.id Internet Source	<1 %
51	repository.uinsu.ac.id Internet Source	<1 %
52	repository.umy.ac.id Internet Source	<1 %
53	Jajuk Kusumawaty, Lilis Lismayanti, Pipin Fitria. "TINGKAT PENDIDIKAN DAN TINGKAT KECEMASAN PADA KLIEN PENDERITA DIABETES MELITUS DI POLIKLINIK RSUD CIAMIS", Media Informasi, 2017 Publication	<1 %
54	Juliana Sisca Pandegiro, Jimmy Posangi, Gresty N.M. Masi. "PENGARUH PENYULUHAN KESEHATAN TENTANG PENANGANAN TERSEDAK TERHADAP PENGETAHUAN IBU MENYUSUI", JURNAL KEPERAWATAN, 2019 Publication	<1 %
55	Resiana Karnina. "PENGARUH PENYULUHAN TERHADAP PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG ANESTESI UNTUK OPERASI SECTIO CAESAREA DI POSYANDU KELURAHAN PASAR MINGGU", Biomedika, 2019 Publication	<1 %
64	Internet Source	<1 %
65	repository.unair.ac.id Internet Source	<1 %
66	www.scribd.com Internet Source	<1 %
67	Nasrudin Andi Mappaware. "Etika dalam Penelitian Kedokteran Kesehatan", UMI Medical Journal, 2019 Publication	<1 %
68	digilib.esaunggul.ac.id Internet Source	<1 %
69	digilib.unila.ac.id Internet Source	<1 %
70	docplayer.info Internet Source	<1 %
71	hemato3.wordpress.com Internet Source	<1 %
72	library.upnvj.ac.id Internet Source	<1 %
73	repository.polteksepupang.ac.id Internet Source	<1 %
74	repository.ukwms.ac.id Internet Source	<1 %
56	Titin Yulianti, Iis Tri Utami. "PEMBERIAN KURMA AJWA TERHADAP KENAIKAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL TRIMESTER III", Human Care Journal, 2021 Publication	<1 %
57	Umi Tanzil Fadhila, Ida Royani, Zulfitriani Murfat, Nasrudin Andi Mappaware, Nurfadhilah Khalid. "Pengaruh Konsumsi Kurma Ajwa (Phoenix Dactylifera) Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia", MAHESA : Malahayati Health Student Journal, 2023 Publication	<1 %
58	adoc.pub Internet Source	<1 %
59	e-journal.unair.ac.id Internet Source	<1 %
60	jurnal.untan.ac.id Internet Source	<1 %
61	pdfcoffee.com Internet Source	<1 %
62	repository.itekes-bali.ac.id Internet Source	<1 %
63	repository.maranatha.edu Internet Source	<1 %
	repository.stikes-bhm.ac.id	
75	Ayu Regita Vinaeni, Metha Anung Anindhita, Nur Ermawati. "FORMULASI HAND AND BODY LOTION EKSTRAK DAUN SAMBILOTO DENGAN SETIL ALKOHOL SEBAGAI STIFFENING AGENT", Cendekia Journal of Pharmacy, 2022 Publication	<1 %
76	Siana Dondi, Aristy Rian Avinda Putri. "KONSUMSI TEH BAYAM MERAH SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KADAR HB PADA IBU HAMIL TRIMESTER 2 (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Kabupaten Jayapura)", GEMA KESEHATAN, 2020 Publication	<1 %
77	eprints.ums.ac.id Internet Source	<1 %
78	Anindya Salsabila, Diah Argarini, Susanti Widiastuti. "Hubungan Tingkat Stres dan Aktivitas Fisik dengan Nyeri Menstruasi pada Remaja Putri di Kelurahan Ciganjur Jakarta", MAHESA : Malahayati Health Student Journal, 2024 Publication	<1 %
79	afidburhanuddin.wordpress.com Internet Source	<1 %
80	ejournal.binausadabali.ac.id Internet Source	<1 %
81	repository.usd.ac.id Internet Source	<1 %

Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off

Exclude matches Off