

## Pengaruh Pemberian Terapi Akupresur Terhadap Mual Muntah Pasca Operasi *Sectio Caesaria* dengan Anestesi Spinal di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang

Bambang Setiawan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta

Email: Bambang\_setiawan@gmail.com

**Abstrac:** The number of deliveries by caesarean section in Indonesia is quite high, regional anesthesia is the main choice for *sectio caesarea*, postoperative nausea and vomiting are physiological reactions that are experienced after surgery, the treatment for postoperative nausea and vomiting can be given pharmacology and non-pharmacology. Pharmacological therapy with antiemetic administration, while non-pharmacological therapy with acupressure. To determine the effect of giving acupressure therapy on nausea and vomiting after cesarean section surgery with spinal anesthesia at Aceh Tamiang District Hospital. The type of research used was quasi-experimental with a pretest with control group design. Respondents will be given pretest and posttest treatment with a Gordon measurement scale, in the intervention group will be given acupressure therapy. The sample in this study was 48 respondents in the intervention group and 48 respondents in the control group. The sampling technique used was consecutive sampling. Data collection in April-May 2023. The results of data collection were processed using the Wilcoxon test and the Mann Whitney test. The results of the Wilcoxon test in the intervention group were  $p=0.000$  ( $p<0.05$ ) and in the control group  $p=0.000$  ( $p<0.05$ ). The Mann Whitney test results obtained  $p=0.000$  ( $p<0.05$ ), so that  $H_a$  was accepted. There is an effect of giving acupressure therapy on the level of nausea and vomiting after *sectio caesarea* surgery in Aceh Tamiang District Hospital.

**Keywords:** Nausea Vomiting, Spinal Anesthesia, Acupressure.

**Abstrack:** Angka persalinan dengan *sectio caesarea* di Indonesia terbilang cukup tinggi, Anestesi regional merupakan pilihan utama untuk tindakan *sectio caesarea*, Mual dan muntah pasca bedah merupakan reaksi fisiologis yang di alami setelah pembedahan, penanganan yang dilakukan untuk mengatasi mual muntah pasca bedah dapat diberikan secara farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi dengan pemberian antiemetic, sedangkan terapi non farmakologi dengan akupresur. Mengetahui pengaruh pemberian terapi akupresur terhadap mual muntah pasca operasi *sectio cesarea* dengan anestesi spinal Di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang. Jenis penelitian yang digunakan *quasi experimental* dengan desain penelitian *prepost test with control group design*. Responden akan diberikan perlakuan *pretest* dan *posttest* dengan skala pengukuran Gordon, pada kelompok intervensi akan dilakukan pemberian terapi akupresur. Sampel pada penelitian ini berjumlah 48 responden kelompok intervensi dan 48 responden kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *consecutive sampling*. Pengumpulan data pada bulan April-Mei 2023. Hasil pengumpulan data diolah menggunakan uji *Wilcoxon* dan uji *Mann Whitney*. Hasil uji *Wilcoxon* pada kelompok intervensi didapatkan  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) dan pada kelompok kontrol didapatkan  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ). Hasil uji *Mann Whitney* didapatkan  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ), sehingga  $H_a$  diterima. Sehingga kesimpulanya Adanya pengaruh pemberian terapi akupresur terhadap tingkat mual muntah pasca operasi *sectio caesarea* di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang.

**Kata kunci :** Mual Muntah, Spinal Anestesi, Akupresur.

### A. PENDAHULUAN

*Sectio Caesarea* didefinisikan sebagai lahirnya janin melalui insisi pada dinding perut (*laparotomi*) dan dinding rahim atau *histerektomi*. Tindakan *sectio caesarea* merupakan pilihan utama bagi tenaga medis untuk menyelamatkan ibu dan janin, dan merupakan tindakan gawat janin (Sumelung, 2014).

Menurut *Word Health Organitation (WHO)*, standar rata-rata *sectio caesarea* disebuah negara adalah sekitar 5-15% per 1000 kelahiran di dunia, rumah sakit pemerintah rata-rata 11%, sementara di rumah sakit swasta bisa lebih dari 30%. Permintaan *sectio*

*caesarea* (SC) di sejumlah negara berkembang melonjak pesat setiap tahunnya. Jumlah persalinan *sectio caesarea* (SC) di Indonesia adalah sekitar 30-80% dari total persalinan (Judhita, 2009 dalam buku Sriyanti, 2016).

Angka persalinan dengan *sectio caesarea* di Indonesia terbilang cukup tinggi. Oleh karena itu, perlu dikaji pengambilan keputusan melakukan tindakan *sectio caesarea* berdasarkan prinsip-prinsip etika kesehatan (Ayuningtyas, 2018).

Kejadian persalinan *sectio caesarea* di Provinsi Aceh pada tahun 2019 di RSUDZA menunjukkan angka *sectio caesarea* yang masih tinggi dengan indikasi terbanyak yaitu riwayat *sectio caesarea* sebelumnya, persentase ini jauh melebihi standar WHO yang menyatakan bahwa persalinan dengan prosedur *sectio caesarea* tidak boleh melebihi 10-15% dari total keseluruhan persalinan (Rajali, 2021).

Anestesi regional merupakan pilihan utama untuk tindakan *sectio caesarea*, keuntungan dari anestesi regional termasuk : penurunan resiko ibu terhadap aspirasi, paparan janin terhadap obat yang bersifat depresan akan berkurang, ibu yang tetap sadar akan kelahiran anaknya dan penggunaan opioid pada teknik spinal sebagai manajemen nyeri pasca bedah (Rehatta, 2019).

Selain memiliki kelebihan, anestesi spinal dapat menimbulkan beberapa komplikasi. Sindrom pasca bedah dengan anestesi spinal dapat terjadi karena efek obat itu sendiri, teknik dan ketinggian *insersi*. Berikut sindrom pasca bedah yang terjadi adalah hipotensi, *shivering*, nyeri kepala, mual dan muntah (*nausea and vomiting*), dan lain-lain (Wahyuda, 2022).

Hipotensi pada anestesi spinal dikaitkan dengan efek blok simpatis yang akan menyebabkan penurunan tekanan darah sebanyak 10%. Pemberian cairan ringer laktat (1.000-1.500 ml) atau koloid (250-500 ml) sebagai cairan pre-loading dapat mengeliminasi kondisi *hipovolemia* yang telah ada sebelumnya (Rehatta, 2019).

Mekanisme terjadinya *shivering* pada regional anestesi dikarenakan blokade simpatis yang menyebabkan *vasodilatasi perifer*, peningkatan aliran darah kulit dan pelepasan panas melalui permukaan kulit. Suhu kamar operasi yang rendah atau pemberian cairan infus kristaloid yang cepat dengan suhu ruangan, dan pengaruh langsung dari larutan obat anestesi yang dingin terhadap struktur *termosensitif* pada *korda spinalis* (Syahdrajat, 2015).

Nyeri kepala pasca anestesi spinal di sebabkan oleh *cerebrospinal fluid* (CSF) hilang melalui lubang *dural*, bocornya cairan sehingga efek mengapungkan otak hilang karena penggunaan jarum spinal yang besar atau hidrasi yang buruk. Kemudian mual dan muntah terjadi terutama pada bedah abdominal karena traksi pada struktur abdomen atau dari hipotensi (Syarif, 2022).

Mual dan muntah pasca bedah merupakan reaksi fisiologis yang di alami setelah pembedahan, sindrom pasca bedah yang paling sering terjadi adalah keadaan mual muntah yang terjadi pada 24 jam pertama setelah pembedahan, hal ini di akibatkan karena komplikasi dari spinal anestesi dan masih menjadi masalah karena di khawatirkan menjadi komplikasi yang berkelanjutan pada pasien yang telah menjalani pembedahan. Hipotensi, hipoksia, kecemasan atau faktor psikologis, pemberian narkotik sebagai premedikasi, puasa yang tidak cukup serta adanya rangsangan *viceral* oleh operator merupakan beberapa hal penyebab mekanisme terjadinya mual muntah pasca anestesi spinal. *Chemoreseptor Trigger Zone* (CTZ) mengandung reseptor untuk bermacam-macam senyawa neuroaktif yang dapat menyebabkan refleks muntah (Wahyuda, 2022).

Kurang lebih 30 % pasien mengalami muntah (*vomiting*) dan 50 % mengalami Mual (*nausea*) dan 80 % mengalami mual dan muntah. Mual dan muntah adalah resiko yang sudah di ketahui oleh Dokter ahli anestesi mungkin timbul dari anestesia. *Muntah* (*vomiting*) dapat menimbulkan kesakitan bagi pasien setelah menjalani operasi bedah

terutama apabila operasi bedah yang telah dilakukan tersebut mengharuskan dilakukannya sayatan dibagian *abdomen (abdominal incision)* (Sjahdeini, 2020).

Kondisi fisiologis ini akan berubah menjadi patologi apabila tidak dilakukan perawatan yang baik. Salah satu penatalaksanaan non farmakologis untuk mengurangi mual dan muntah bisa dengan akupresur. Pemberian akupresur dengan menggunakan titik *neiguan* (titik pericardium 6) yang berlokasi di antara tendon yaitu *flexorcarpi radialis* dan otot *palmaris longus*, kira-kira tiga jari diatas lipatan tangan. Efek stimulasi titik tersebut diyakini mampu meningkatkan pelepasan *beta-endorphin* di *hipofise* dan ACTH (*Adrenocorticotropic Hormone*) sepanjang *chemoreceptor trigger zone* (CTG) menghambat pusat muntah (Lestari, 2022).

Terdapat beberapa pendekatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi mual muntah paska operasi, diantaranya secara farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi untuk mengatasi mual muntah paska operasi dengan pemberian antiemetik. Sedangkan terapi non farmakologi meliputi akupuntur, aromaterapi, dan akupresur (Muntholib, 2018).

Akupuntur merupakan bentuk lain pengobatan China tradisional untuk mengatasi keluhan mual dan muntah. Akupuntur bekerja dengan cara *aktivasi* atau *deaktivasi* system saraf, *inserti* jarum pada titik tertentu berdasarkan anatomi spesifik yang berkaitan dengan fungsi spesifik. Beberapa penelitian menunjukkan kombinasi akupuntur dan obat anti mual standar secara signifikan menurunkan muntah (Nursalam, 2022).

Aromaterapi adalah terapi atau pengobatan dengan menggunakan bau-bauan yang berasal dari tumbu-tumbuhan, buah-buahan, bunga, pohon yang berbau harum dan enak. Aroma terapi menggunakan minyak esensial berkonsentrasi tinggi yang diekstrakkan dari berbagai bagian tanaman untuk memperoleh khasiat terapeutiknya. Mekanisme kerjanya yaitu minyak terserap dalam aliran darah melalui kulit, selaput lendir atau lubang hidung, lalu masuk ke paru-paru. Setiap jenis minyak memiliki fungsi berbeda, seperti minyak jeruk limau, jahe atau kamomil dalam dosis kecil efektif untuk mengatasi mual-mual (Atiqoh, 2020).

Salah satu pelaksanaan non farmakologis untuk mengurangi mual dan muntah bisa dengan akupresur (Lestari, 2022). Dan akupresur juga merupakan salah satu intervensi keperawatan mandiri pada diagnosa mual dan muntah yang terdapat pada *Nursing Interventions Classification* (Alfira, 2020).

Akupresur adalah cara pijatan berdasarkan ilmu akupuntur atau bisa juga disebut akupuntur tanpa jarum. Terapi akupresur menjadi salah satu terapi non farmakologis berupa terapi pijat pada titik meridian tertentu yang berhubungan dengan organ dalam tubuh untuk mengatasi mual muntah. Terapi ini tidak memasukkan obat secara *invasiv*, melainkan dengan mengaktifkan sel-sel yang ada didalam tubuh sehingga terapi ini tidak memberikan efek samping seperti obat dan tidak membutuhkan biaya yang mahal (Atiqoh, 2020).

Sedangkan yang dimaksud akupresur tidak lebih dari pengembangan ilmu akupuntur. Hanya saja dalam ilmu akupuntur di gunakan jarum yang menembus kulit tubuh, sementara pijat refleksi dan akupresur hanya menggunakan jari tangan atau benda tumpul yang tidak melukai kulit. Beda akupresur dengan pijat refleksi berada pada titik-titik yang menjadi sasaran masing-masing. Titik terapi yang digunakan dalam pijat akupresur mengacu kepada titik-titik akupuntur yang disebut dengan lintasan *meridian*, sementara dalam pijat refleksi tidak seperti itu (Tambusai, 2013).

Pijat refleksi diterapkan menurut system saraf, sedangkan akupresur mengacu pada system meridian. Walaupun pada bagian tertentu, lokasi dan titik pemijatan refleksi dan akupresur banyak yang sama. Pada pijat refleksi, bagian atau wilayah yang di rangsang adalah zona terapi, sementara dalam teknik akupresur yang di rangsang adalah titik-titik akupuntur. Pada pijat refleksi, tekanan atau metode pemijatan cukup bervariasi seperti

ditekan sambil ditarik, didorong atau diputar, sementara dalam teknik akupresur, cukup dilakukan dengan hanya menekan satu titik terapi tertentu. Pada pijat refleksi di upayakan sekurang-kurangnya 120 sentakan atau lebih, dan lamanya pemijatan untuk satu titik refleksi berlangsung sekitar 2-3 menit, sementara pada pijat akupresur tekanan dilakukan 15-20 detik (Tambusai, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Sulistriani dkk, (2018) yang berjudul *Acupressure Pericardium Dan Aromatherapy Citrus Untuk Mengurangi Mual Muntah Ibu Hamil Di Desa Rawalo Kabupaten Banyumas yang di lakukan pada minggu ketiga bulan juli 2018*, bertujuan untuk mengetahui keefektifan akupresur *pericardium* dan aromaterapi *citrus* untuk mengurangi mual muntah pada ibu hamil. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan keefektifan penerapan akupresur *pericardium* dan aromaterapi *citrus* dalam mengurangi mual muntah pada ibu hamil (Atiqoh, 2020).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang, diperoleh data pasien yang akan menjalani operasi *sectio caesarea* dari bulan Agustus 2022 hingga November 2022 berjumlah 400 pasien, sehingga rata-rata 100 pasien perbulan. Hasil wawancara dengan salah satu perawat di ruang *recovery room* mengatakan bahwa dari rata-rata 100 pasien perbulan yang telah dilakukan operasi *sectio caesarea* dengan spinal anestesi, sebesar 50% (50 pasien) mengalami *PONV*. Penanganan *PONV* pada pasien pasca operasi *sectio caesarea* yang diberikan di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang yaitu memberikan terapi farmakologi, dengan memberikan injeksi metoklorpamid dan injeksi ranitidine, serta tidak dilakukan terapi non farmakologi.

Metoklorpamid adalah agen prokinetik traktus gastrointestinal bagian atas karena sifat kolinomimetik perifer yang dimilikinya (yaitu memfasilitasi transmisi asetilkolin pada reseptor muskarinik selektif). Metoklorpamid menghasilkan efek antiemetik dengan mengblok reseptor dopamine pada chemoreseptor trigger zone dari SSP. Metoklorpamid meningkatkan tonus sfingter esofagus bawah, mempercepat pengosongan lambung dan menurunkan volume cairan lambung. Dosis dewasa metoklorpamid adalah 10-15 mg (0.25 mg/kg) secara intravena, durasi kerja lebih cepat 30-60 menit (Rehatta, 2019).

Ranitidine mempunyai masa kerja cukup lama, pemberian dosis 150 mg efektif menekan sekresi asam lambung selama 8-12 jam. Efek samping obat antara lain adalah trombositopenia, konstipasi, diare, atralgia, sakit kepala dan pusing (Siswandono, 2016).

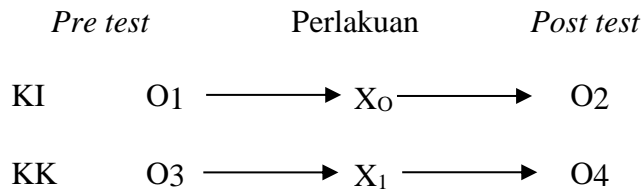
Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik meneliti pengaruh pemberian terapi akupresur terhadap mual muntah pada pasien pasca operasi *sectio cesarea* dengan anestesi spinal di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang.

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian kuantitatif, dan penelitian ini menggunakan desain eksperimental semu (*quasy eksperimental design*). Rancangan ini berupaya untuk melibatkan kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol, bertujuan mengkaji kemungkinan hubungan sebab akibat dalam keadaan yang tidak memungkinkan ada kontrol atau kendali, namun dapat di peroleh informasi pengganti bagi situasi dengan pengendalian (Sudarmanto, 2021).

Rancangan dalam penelitian ini adalah *prepost test* dengan kelompok kontrol (*pretest-posttest with control group design*). Pada desain ini kelompok baik eksperimen maupun kontrol dipilih secara acak, kemudian keduanya di beri *pretest* dan *posttest*, Pada penelitian ini, kelompok kontrol mendapat terapi farmakologi untuk mengatasi mual muntah sesuai prosedur rumah sakit, hasilnya dapat dilihat perbandingan *pretest* dan *posttest* dari masing-masing kelompok kemudian dibandingkan lagi antara kelompok variabel dan kontrol (Amalia, 2021).



Keterangan :

KI : Kelompok Intervensi

KK : Kelompok Kontrol

O1 : *Pre test* (observasi) mual muntah sebelum pemberian akupresur pada kelompok intervensi.

O2 : *Post test* (observasi) mual muntah sesudah pemberian akupresur sesudah pada kelompok intervensi.

X<sub>0</sub> : Pemberian akupresur 3 jari diatas lipatan tangan atau yang terletak 2 inci diatas pergelangan tangan bagian dalam dengan jumlah pijatan 30 kali selama 2-5 menit, dilakukan 1 kali pada kelompok intervensi

X<sub>1</sub> : Kelompok kontrol yang diberikan terapi farmakologi untuk mengatasi mual muntah sesuai prosedur RSUD Kabupaten Aceh Tamiang

O3 : *Pre test* (observasi) mual muntah sebelum pada kelompok kontrol yang tidak diberikan akupresur.

O4 : *Post test* (observasi) mual muntah sesudah pada kelompok kontrol yang tidak diberikan akupresur.

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah kelompok elemen yang lengkap, yang biasanya berupa orang, objek, transaksi, atau kejadian dimana kita tertarik untuk mempelajarinya atau menjadikannya sebagai objek penelitian. Populasi merupakan seluruh jumlah dari subjek yang akan diteliti oleh seorang peneliti (Prasetia, 2022).

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang menjalani operasi *sectio caesarea* dengan anestesi spinal di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang dengan rata-rata setiap bulannya sebanyak 100 pasien.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili populasi populasi penelitian. Agar informasi yang diperoleh dari sampel benar-benar mewakili populasi, sampel tersebut harus mewakili karakteristik populasi yang diwakilinya. Untuk memperoleh sampel yang dapat mewakili karakteristik populasi diperlukan metode pemilihan sampel yang tepat, informasi dari sampel yang baik akan dapat mencerminkan informasi dari dari populasi secara keseluruhan (Prasetia, 2022).

Teknik sampel penelitian ini menggunakan metode *consecutive* (berurutan) sampling adalah pemilihan sampel dengan menetapkan subjek yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu dari tanggal 01 April 2023 sampai 30 Mei 2023, sehingga jumlah klien yang diperlukan terpenuhi. *Consecutive* sampling dapat juga di katakan sampling sistematis, dimana teknik pengambilan sampel berdasarkan urutan dari anggota populasi yang telah diberikan nomor urut (Rahmat, 2020).

Pada penelitian ini pengambilan sampel yang digunakan sebanyak 96 responden, yang termasuk dalam kelompok intervensi sebanyak 48 responden dan kelompok kontrol sebanyak 48 responden.

Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah inklusi dan eksklusi. Inklusi adalah

kriteria dimana individu memenuhi persyaratan untuk terlibat dalam penelitian. Kriteria eksklusi adalah individu yang telah masuk kriteria inklusi, namun memiliki kondisi tertentu sehingga harus dikeluarkan dari penelitian (Irfannuddin, 2019).

a. Inklusi

- 1) Pasien operasi *sectio caesarea* dengan spinal anestesi
- 2) Status fisik ASA I dan II
- 3) Usia 18 – 45 tahun
- 4) Bersedia menjadi responden

b. Eksklusi

- 1) Keadaan umum pasien tiba-tiba memburuk
- 2) Status fisik ASA III dan IV
- 3) Adanya bengkak, patah, luka, tumor dan memar pada permukaan kulit yang akan diberi perlakuan pada kedua ekstremitas atas
- 4) Pasien dengan mual muntah yang diberikan obat anti emetik diruang pemulihan atau saat penilaian / observasi penelitian.

Penentuan pengambilan sampel menggunakan rumus Isaac *and* Michael (Wahyudi, 2017) yaitu dimana :

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{d^2(N-1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{50 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2(50-1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{50 \cdot 3,84 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,0025(49) + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{48}{0,12 + 0,96}$$

$$n = \frac{48}{1,08}$$

$$n = 44 \text{ responden}$$

Keterangan:

- $n$  : perkiraan jumlah sampel
- $N$  : perkiraan jumlah populasi
- $z$  : nilai standar normal  $\alpha = 0,05$  (1,96)
- $p$  : Perkiraan proporsi, jika tidak diketahui dianggap 50%
- $q$  :  $1 - p$  (100% -  $p$ ).
- $d$  : tingkat kesalahan yang dipilih (0,05)

Berdasarkan perhitungan rumus diatas diperoleh hasil  $n$  atau jumlah perkiraan sampel adalah 44 responden. Untuk mengantisipasi *droup out* maka ditambahkan 10% dari jumlah sampel menjadi 48 responden.

Jumlah responden yang termasuk dalam kelompok intervensi 48 responden dan kelompok kontrol 48 responden. Total jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 96 responden.

**C. Waktu dan Tempat Penelitian**

Adapun waktu pelaksanaan penelitian dimulai sejak usulan penelitian diterima sampai selesai. Tempat dan waktu penelitian menggambarkan serangkaian gambaran umum yang menjelaskan lokasi teknik pengumpulan data dalam sebuah riset (Sudarmanto, 2021). Penelitian ini dilaksanakan diruang *recovery room* RSUD Kabupaten Aceh Tamiang pada tanggal 01 April 2023 sampai 30 Mei 2023.

**D. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah konsep yang mempunyai variasi nilai atau mempunyai lebih dari satu nilai, keadaan, kategori atau kondisi. Para peneliti cenderung memusatkan perhatian pada variabel, karena berusaha menjelaskan dan menguji keterkaitan antara dua variabel atau lebih (Djaali, 2020).

### 1. Variabel Bebas (Independent)

Variabel bebas atau variabel independent adalah variabel yang diduga berpengaruh terhadap variabel tidak bebas, dan pengaruhnya terhadap variabel tidak bebas diselidiki atau diuji (Djaali, 2020). Variabel bebas dalam penelitian ini yang sudah dilaksanakan adalah akupresur.

### 2. Variabel Terikat (Dependent)

Variabel terikat atau variabel dependent adalah variabel yang terpengaruh dalam hubungan antara dua variabel, atau biasa juga disebut variabel akibat yang diperkirakan terjadi kemudian setelah terjadinya variabel bebas atau variabel pengaruh (Djaali, 2020). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah mual muntah pada pasien pasca operasi *sectio caesarea* dengan spinal anestesi.

### 2. Variabel Pengganggu

Masuknya variabel pengganggu dalam hubungan antara dua variabel kadang-kadang mengubah hubungan antara dua variabel tersebut (Djaali, 2020). Variabel pengganggu dalam penelitian ini adalah umur, obesitas, *motion sickness*, status perokok, lama operasi dan obat-obat anestesi.

## E. Definisi Operasional

Defenisi operasional adalah unsur penelitian yang menjelaskan bagaimana caranya menentukan variabel, sehingga defenisi operasional ini merupakan suatu informasi ilmiah yang akan membantu peneliti lain yang ingin menggunakan variabel yang sama (Putri, 2022).

Tabel 1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Pengukuran	Skala
Variabel bebas : Pemberian Akupresur	Teknik memberikan rangsangan titik akupuntur dengan penekanan dan pemijatan tanpa menggunakan jarum, namun menggunakan ujung jari	Lembar observasi	Pemijatan pada titik akupresur P.6 sesuai dengan tindakan akupresur, pada kelompok intervensi di berikan 1 kali akupresur dan kontrol tidak diberikan	1 : Diberikan terapi akupresur bila tindakan akupresur telah dilakukan semua 2 : Tidak diberikan akupresur	Nominal
Variabel terikat : Mual muntah paska operasi	Salah satu sindrom pasca bedah yang di akibatkan oleh efek langsung pada area gastrointestinal dan merangsang pusat mual muntah oleh <i>chemoreseptor trigger zone (CTZ)</i>	Lembar observasi menurut Gordon	Dilakukan pengukuran mual muntah sebanyak 2 kali, sesudah menjalani operasi <i>sectio caesaria</i> 1 kali ( <i>pretest</i> ), dan dilakukan pengukuran kembali pada 6 jam setelah operasi, pada	Skor 0 : Pasien tidak mual muntah Skor 1 : Pasien merasa mual saja Skor 2 : Pasien mengalami <i>retching/</i> muntah Skor 3 : Pasien	Ordinal

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Pengukuran	Skala
			kelompok intervensi dan kontrol.	mengalami mual $\geq 30$ menit dan muntah $\geq 2$ Kali	

## F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data diartikan sebagai cara, metode, atau proses yang dipilih dan digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data penelitian secara akurat, dan disesuaikan dengan jenis data penelitian yang dikumpulkan (Evanirosa, 2022).

### 1. Jenis data

Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder, yaitu data yang diperoleh langsung dari hasil observasi dan studi dokumen meliputi, nama, umur, jenis kelamin, riwayat merokok, riwayat mual muntah saat perjalanan, penggunaan opioid, dan lama pembedahan. Data tersebut didapatkan oleh peneliti pada responden di Instalasi Bedah Sentral RSUD Kabupaten Aceh Tamiang.

### 2. Teknik pengumpulan data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dengan melakukan wawancara, yaitu Peneliti memperkenalkan diri kemudian menyampaikan maksud dan tujuan penelitian, Peneliti menjelaskan prosedur penelitian kepada responden atau anggota keluarga responden sebagai calon saksi. Setelah pasien bersedia, diberikan lembar *inform consent* dan ditandatangani oleh pasien dan calon saksi.

Melakukan observasi langsung pada responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan dan menuliskan hasil wawancara dan observasi dilembar kuesioner. Peneliti menentukan 48 kelompok intervensi dan 48 kelompok kontrol, dan menggunakan metode ganjil dan genap untuk menentukan pembagian kelompok, ganjil untuk kelompok intervensi dan genap untuk kelompok kontrol.

Melakukan *pretest* dan *posttest* pada kelompok intervensi dan kontrol, *pretest* dilakukan pasca operasi dan *posttest* dilakukan saat 6 jam pasca operasi pada kelompok intervensi dan kontrol, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi mual muntah pasca operasi menurut Gordon.

## G. Instrumen Dan Bahan Penelitian

Alat penelitian adalah semua jenis instrumen yang digunakan peneliti untuk bisa mengumpulkan data selama proses penelitian. Dan bahan penelitian adalah semua bahan yang dibutuhkan dalam proses penelitian baik itu berupa bahan utama maupun bahan tambahan (penunjang) (Sani, 2018).

### 1. Kuesioner

Kuesioner yang digunakan berisi sesuai dengan karakteristik responden yang meliputi : Nama, umur, ASA, riwayat merokok, *motion sickness* atau riwayat mual muntah perjalanan dan lama pembedahan.

### 2. Lembar Observasi Mual Muntah

Menurut Gordon dalam Saraswat, (2020) lembar observasi ini digunakan untuk memperoleh data mual muntah pada pasien pasca operasi. Pada pasien mual muntah dinilai dengan menggunakan sistem skor berdasarkan:

Skor 0 : Bila responden tidak merasa mual dan muntah

Skor 1 : Bila responden merasa mual saja

Skor 2 : Bila responden mengalami retching / muntah

Skor 3 : Bila responden mengalami mual  $\geq 30$  menit dan muntah  $\geq 2$  kali.



3. *Stopwatch*

Mengukur waktu yang dibutuhkan dalam pemberian terapi Akupresur yaitu selama 2-5 menit.

4. Langkah-langkah tindakan akupresur titik P.6 (*Nei Guan*)

**H. Uji Validitas Dan Reabilitas**

Validitas adalah uji yang bertujuan menilai apakah seperangkat alat ukur telah tepat mengukur apa yang seharusnya diukur. Dan uji validitas dapat pula diartikan sebagai uji ketepatan atau ketelitian suatu alat ukur yang digunakan dalam penelitian.

Sedangkan reliabilitas adalah uji instrumen yang dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana ketahanan (kehandalan) suatu instrumen dalam pengumpulan data. Uji ini akan menunjukkan sejauh mana pengukuran dari suatu test tetap konsisten setelah dilakukan berulang-ulang terhadap subjek dan dalam kondisi yang sama (Yusuf, 2018).

1. Instrumen

Peneliti tidak melakukan uji reliabilitas dan uji validitas untuk instrumen penelitian, yakni sistem skor gordon karena telah digunakan dalam penelitian-penelitian terkait gambaran mual muntah pasca operasi yang sesuai dengan kejadian yang ada. Instrumen ini sudah sudah baku dan diakui secara internasional.

2. Enumerator

Enumerator terdiri dari 2 orang perawat *recovery room*. Pada bulan 01 April 2023, dilakukan apersepsi dan uji coba cara penilaian skor mual muntah Gordon untuk menyamakan pemahaman antar enumerator.

**I. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian adalah langkah-langkah atau urutan yang harus dilalui atau dikerjakan oleh suatu penelitian (Misbahuddin, 2022).

1. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Tahap dimana sebuah penelitian sedang dilakukan atau dilaksanakan. Pada tahap ini, proses pengumpulan data atau informasi, analisis data, dan penarikan kesimpulan dilakukan (Misbahuddin, 2022).

2. Tahap Penelitian

Tahap dimana sebuah penelitian sedang dilakukan atau dilaksanakan. Pada tahap ini, proses pengumpulan data atau informasi, analisis data, dan penarikan kesimpulan dilakukan (Misbahuddin, 2022).

3. Tahap Penulisan Laporan Penelitian

Tahap penulisan laporan penelitian adalah tahap dimana sebuah penelitian telah selesai dilaksanakan. Pada tahap ini, hasil dari sebuah penelitian dibuat dalam bentuk laporan (Misbahuddin, 2022).

- a. Merekap data dari lembar observasi, data diolah dan dianalisis.
- b. Konsultasi dengan pembimbing dalam merekap dan mengolah data.
- c. Menyusun laporan penelitian.

**HASIL PENELITIAN**

1. Analisis Univariat

a. Karakteristik Responden

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol pada Pasien *Sectio Caesarea* dengan Anestesi Spinal di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang 2023 (n=96)

No.	Karakteristik Responden	Intervensi		Kontrol	
		f	%	f	%

1.	Umur				
	a. 18-25 tahun	18	37,5	17	35,4
	b. 26-35 tahun	22	45,8	25	52,1
	c. 36-45 tahun	8	16,7	6	12,5
2.	Tingkat Pendidikan				
	a. SMP	3	6,3	2	4,1
	b. SMA	40	83,3	38	79,2
	c. Perguruan Tinggi	5	10,4	8	16,7
3.	Durasi Operasi				
	a. 31-60 menit	20	41,7	22	45,8
	b. 61-90 menit	28	58,3	26	54,2
4.	Pengalaman Operasi				
	a. Belum Pernah	22	45,8	23	48
	b. Pernah	26	54,2	25	52
5.	Riwayat Merokok				
	a. Ya	2	4,2	1	2,1
	b. Tidak	46	95,8	47	97,9
6.	Riwayat Mabuk Perjalanan				
	a. Ya	15	31,2	18	37,5
	b. Tidak	33	68,8	30	62,5
7.	Status ASA				
	a. ASA I	21	43,7	22	45,8
	b. ASA II	27	56,3	26	54,2
8.	Riwayat <i>PONV</i> Setelah Operasi				
	a. Ya	22	45,8	20	41,7
	b. Tidak	26	54,2	28	58,3
	Jumlah	48	100	48	100

Berdasarkan Tabel 4 pada kelompok intervensi memperlihatkan bahwa umur sebagian besar responden berusia 26-35 tahun yaitu 22 responden (45,8%), sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar juga berusia 26-35 tahun sebanyak 25 responden (52,1%). Tingkat pendidikan pada kelompok intervensi dan kontrol sebagian besar responden berpendidikan SMA dengan masing-masing sebanyak 40 responden (83,3%) pada kelompok intervensi dan 38 responden (79,2%) pada kelompok kontrol.

Durasi waktu operasi pada kelompok intervensi dan kontrol sebagian besar pasien selama 61-90 menit dengan masing-masing sebanyak 28 responden (58,3%) pada kelompok intervensi dan 26 responden (54,2%) pada kelompok kontrol. Pengalaman operasi pada kelompok intervensi dan kontrol sebagian besar pasien sudah pernah dilakukan operasi dengan masing-masing sebanyak 26 responden (54,2%) pada kelompok intervensi dan 25 responden (52%) pada kelompok kontrol.

Riwayat merokok pada kelompok intervensi dan kontrol sebagian besar responden adalah tidak merokok yaitu 46 responden (95,8%) pada kelompok intervensi, sedangkan 47 responden (97,9%) pada kelompok kontrol. Riwayat mabuk perjalanan pada kelompok intervensi dan kontrol sebagian besar responden adalah tidak mabuk perjalanan yaitu 33 responden (68,8%) pada

kelompok intervensi, sedangkan 30 responden (62,5%) pada kelompok kontrol.

Status ASA pada kelompok intervensi dan kontrol sebagian besar pasien status ASA II dengan masing-masing sebanyak 27 responden (56,3%) pada kelompok intervensi dan 26 responden (54,2%) pada kelompok kontrol. Riwayat *PONV* pada kelompok intervensi dan kontrol sebagian besar responden adalah tidak *PONV* yaitu 26 responden (54,2%) pada kelompok intervensi, sedangkan 28 responden (58,3%) pada kelompok kontrol.

b. Kejadian Mual Muntah

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kejadian Mual Muntah Kelompok Intervensi dan Kontrol pada Pasien *Sestio Caesarea* dengan Anestesi Spinal di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang 2023 (n=96)

No.	Kejadian Mual Muntah	Intervensi		Kontrol	
		f	%	f	%
1.	<i>Pretest</i>				
	a. Tidak Merasa Mual Muntah	13	27,1	18	37,5
	b. Merasa Mual	30	62,5	22	45,8
	c. Muntah	5	10,4	8	16,7
2.	<i>Posttest</i> 6 Jam				
	a. Tidak Merasa Mual Muntah	41	85,4	46	95,8
	b. Merasa Mual	7	14,6	2	4,2
	Jumlah	48	100	48	100

Berdasarkan Tabel 5 pada kelompok intervensi dan kontrol saat *pretest* pasca operasi memperlihatkan pada kelompok intervensi dan kontrol sebagian besar responden mengalami merasa mual dengan masing-masing sebanyak 30 responden (62,5%) pada kelompok intervensi dan 22 responden (45,8%) pada kelompok kontrol. Dan pada saat *posttest* 6 jam pasca operasi memperlihatkan pada kelompok intervensi mengalami tidak merasa mual dengan masing-masing sebanyak 41 responden (85,4%) pada kelompok intervensi dan 46 responden (95,8%) pada kelompok kontrol.

2. Uji Normalitas Data

Proses analisa data diawali dengan uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Jika didapatkan nilai  $p > 0.05$  maka data berdistribusi normal, jika  $p < 0.05$  maka data yang diperoleh tidak normal, Hasil uji normalitas data menunjukkan bahwa untuk skor mual muntah sebelum dan sesudah menunjukkan nilai signifikansi kurang dari 0,05.

Tabel 4. Uji Normalitas Data

Kategori	Uji <i>Kolmogorov-Smirnov</i>		
	Statistic	Df	Sig.
Pretest Intervensi	0,339	48	0,000
Posttest 6 Jam Intervensi	0,513	48	0,000
Pretest Kontrol	0,241	48	0,000
Posttest 6 Jam Kontrol	0,540	48	0,000

Berdasarkan tabel 6 dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil uji normalitas hasil sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol terdistribusi tidak normal. Maka, analisis data yang digunakan adalah uji statistik non parametrik yaitu untuk mengetahui perbedaan mual muntah sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan menggunakan uji *Wilcoxon*. Selain itu, dilakukan analisis data menggunakan uji *Mann Whitney* untuk mengetahui perbedaan mual muntah antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.

3. Analisis Bivariat

- a. Intensitas mual muntah pada pasien pasca operasi sebelum dan setelah pemberian terapi akupresur pada kelompok intervensi

Berdasarkan tabel 6 hasil uji normalitas data menunjukkan bahwa untuk skor mual muntah sebelum dan sesudah kelompok intervensi menunjukkan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Sehingga analisa data menggunakan uji *wilcoxon* untuk mengetahui sebelum dan sesudah terapi akupresur di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang. Berikut gambaran mual muntah dan hasil uji *wilcoxon* pada kelompok intervensi.

Tabel 7. Mual Muntah Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Intervensi pada Pasien *Sectio Caserea* di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang Tahun 2023 (n=48)

Kelompok	Skor Gordon	Sebelum (f)	%	Sesudah (f)	%	P- value
Intervensi	Tidak merasa mual muntah	13	27	41	85,4	0.000
	Mual saja	30	62,5	7	14,6	
	Muntah	5	10,5	0	0	
	Mual >30 menit dan muntah >2 kali	0	0	0	0	
	Jumlah	48	100	48	100	

Berdasarkan tabel 7 diatas dari 48 responden menggambarkan bahwa mual muntah sebagian besar sebelum diberikan terapi akupresur di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang pada kelompok intervensi mengalami mual sebanyak 30 responden (62,5%) dan sesudahnya mengalami tidak merasa mual muntah yaitu 41 responden (85,4%). Hasil uji *Wilcoxon* didapatkan yaitu nilai *p-value* 0,000 ( $p\text{-value} < 0,005$ ), artinya ada pengaruh sebelum dan sesudah diberikan terapi akupresur terhadap mual muntah pasca operasi *sectio cesarea* di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang.

- b. Intensitas mual muntah pasien pasca operasi sebelum dan setelah diberikan terapi farmakologi pada kelompok kontrol

Berdasarkan tabel 8 hasil uji normalitas data menunjukkan bahwa untuk skor mual muntah sebelum dan sesudah kelompok kontrol menunjukkan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Sehingga analisa data menggunakan uji *wilcoxon* untuk mengetahui sebelum dan sesudah diberikan terapi farmakologi di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang. Berikut gambaran mual muntah dan hasil uji *wilcoxon* pada kelompok kontrol.

Tabel 8. Mual Muntah Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Kontrol pada Pasien *Sectio Caserea* di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang 2023 (n=48)

Kelompok	Skor Gordon	Sebelum	%	Sesudah	%	P-
----------	-------------	---------	---	---------	---	----

		(f)		(f)	value
Kontrol	Tidak merasa mual muntah	18	37,5	46	95,8
	Mual saja	22	45,8	2	4,2
	Muntah	8	16,7	0	0
	Mual >30 menit dan muntah >2 kali	0	0	0	0
	Jumlah	48	100	48	100

Berdasarkan Tabel 8 diatas dari 48 responden menggambarkan bahwa mual muntah sebagian besar sebelum diberikan terapi farmakologi pada kelompok kontrol mengalami mual saja sebanyak 22 responden (45,8%) dan sesudah terapi farmakologi mengalami tidak merasa mual muntah sebanyak 46 responden (95,8%). Berdasarkan tabel 8, hasil uji *Wilcoxon* didapatkan nilai yaitu p-value 0,000 (p-value<0,005), artinya ada pengaruh sebelum dan sesudah diberikan terapi farmakologi terhadap mual muntah pasca operasi *sectio cesarea* di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang.

c. Pengaruh akupresur terhadap mual muntah pasca operasi *sectio cesarea* di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang

Perbedaan penurunan mual muntah dan hasil uji *mann whitney* pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol pasien *sectio cesarea* di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang sebagai berikut.

Tabel 9. Skor Mual Muntah Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Intervensi dan Kontrol pada Pasien *Sectio Cesarea* di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang Tahun 2023

Variabel	Kelompok	f	Median		Mean	P-value
			Min	Max		
Mual Muntah	Intervensi	Sebelum	48	0	2	0,83
		Sesudah	48	0	1	0,15
	Kontrol	Sebelum	48	0	2	0,79
		Sesudah	48	0	1	0,04

Berdasarkan Tabel 9 dari 48 responden menunjukkan hasil nilai tertinggi pada kelompok intervensi sebelum dilakukan terapi akupresur adalah 2, sedangkan pada mual muntah sesudahnya turun menjadi 1. Pada kelompok kontrol nilai tertinggi sebelum dilakukan terapi farmakologi menunjukkan angka tertinggi 2, sedangkan sesudahnya menunjukkan penurunan angka 1. Nilai *mean* mual muntah pada kelompok intervensi sebelum dilakukan terapi akupresur 0,83, sedangkan pada kelompok kontrol 0,79. Nilai *mean* mual muntah pada kelompok intervensi sesudah dilakukan terapi akupresur 0,15, sedangkan pada kelompok kontrol setelah di berikan terapi farmakologi 0,04.

Penurunan nilai *mean* mual muntah sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi dilakukan terapi akupresur didapatkan nilai sebesar 0,68, sedangkan pada kelompok kontrol 0,75. Berdasarkan tabel 9, hasil uji *Mann Whitney* p-value 0,000 (p-value < 0,005), artinya ada perbedaan mual muntah yang signifikan pada pasien kelompok intervensi yang diberikan terapi akupresur dan kelompok kontrol yang diberikan terapi farmakologi di RSUD Kabupaten Aceh Tamiang.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan:

1. Kejadian mual muntah pada pasien pasca operasi *sectio cesarea* dengan anestesi spinal sebelum diberikan terapi akupresur pada kelompok eksperimen di ruang *recovery room* RSUD Kabupaten Aceh Tamiang
2. Kejadian mual muntah pada pasien pasca operasi *sectio cesarea* dengan anestesi spinal setelah diberikan terapi akupresur pada kelompok eksperimen di ruang *recovery room* RSUD Kabupaten Aceh Tamiang.
3. Kejadian mual muntah sebelum dan sesudah pada pasien pasca operasi *sectio cesarea* dengan anestesi spinal yang tidak diberikan terapi akupresur pada kelompok kontrol.
4. Ada Perbedaan kejadian mual muntah pada kelompok eksperimen dan kontrol pada pasien pasca operasi *sectio cesarea* dengan anestesi spinal di ruang *recovery room* RSUD Kabupaten Aceh Tamiang.
5. Ada pengaruh pemberian akupresur terhadap kejadian mual muntah pada pasien pasca operasi *sectio cesarea* dengan anestesi spinal di ruang *recovery room* RSUD Kabupaten Aceh Tamiang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alam, S, H (2020). *Upaya Mengurangi Nyeri Persalinan Dengan Metode Akupresur*. Media Sains Indonesia : Bandung – Jawa Barat.
- Alfira, F, N,(2020), *Efek Akupresur Pada Titik P6 Dan St36 Untuk Mencegah Post Operative Nausea And Vomiting Pada Pasien Laparatomi Dengan Spinal Anastesi*. Penerbit Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang.
- Amalia, H. Dkk (2021). *Psikopatologi Anak Dan Remaja*. Banda Aceh : Syiah Kuala University Press.
- Aprilia, Y (2019). *Gentle Birth*. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- ASPAN. ASPAN's evidence-based clinical practice guideline for the prevention and/or management of PONV/PDNV. *Journal of Peri Anesthesia Nursing*; 21
- Atiqoh, N, R (2020), *Kupas Tuntas Hyperemesis Gravidarum (Mual Muntah Berlebih Dalam Kehamilan)*. DKI Jakarta : penerbit one pech media.
- Ayuningtyas, D. Oktarina, R. Misnaniarti, Nyoman, N. Dwi Sutrisnawati, D, N. (2018) [Etika Kesehatan pada Persalinan Melalui Sectio Caesarea Tanpa Indikasi Medis](#).
- Cahyono, T (2018). *Statistika Terapan & Indikator Kesehatan*. Yogyakarta : Deepublish.
- Centis, L, C, M. Kusmiyati, Y. Suwondo, A (2022). *Peran Akupresur Ki3, SP 6, ST 36, ST 25*. Pustaka Rumah Cinta. Magelang : Jawa Tengah.
- Dewi, U, S. Dkk (2022). *Terapi Komplementer Konsep Dan Aplikasi Dalam Keperawatan*. Yayasan kita menulis.
- Djaali (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta Timur : PT bumi angkasa.
- Ekajayanti, N, P, P. Parwati, M, W, N. Dkk (2021). *Pelayanan Bidan Komplementer*. Banda Aceh : Syiah Kuala University Press.
- Evaniroso, 2022. *Metode Penelitian Kepustakaan (Library Research)*. Kota Bandung : Media Sains Indonesia.
- Fengge, A. (2012). *Terapi Akupressur : Manfaat & Teknik pengobatan*. Yogyakarta : Crop Circle Crop.
- Fitrah, B. A. (2014). Penatalaksanaan Mual Muntah Pascabedah di LayananKesehatan Primer. *Jurnal*. FKUI. Jakarta.
- Fitria. Rahma, N. Arumsari, I (2021). *Manajemen Data Untuk Survey Gizi*. Kota Bandung : Media Sains Indonesia.
- Fitriani, A (2023). *Buku Ajar Asuhan Kehamilan DIII Kebidanan Jilid II*. Jakarta Selatan : Mahakarya Citra Utama.
- Florence (2022). *Farmakologi Obat-Obat Penting Dalam Pembelajaran Ilmu Farmasi Dan*

*Dunia Kesehatan*. MNC.

Handayani, N. Afyah, K, R, (2019). dengan judul “Pengaruh Terapi *Akupresur* Terhadap Penuurunan Mual dan Muntah pada Ibu Hamil di praktek mandiri Bidan Sidoarjo”

Hasnidar, Tasnim, Dkk (2020). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Yayasan Kita Menulis.

<https://core.ac.uk/download/pdf/230426097.pdf>

<https://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/embrio/article/view/2046/1928>

<https://jurnal.unsyiah.ac.id/JKS/article/view/19594>

<https://pdfs.semanticscholar.org/2b23/a92ca0d33681ac4cd170e5c009a9468da9c9.pdf>

Indrawati, Elfira, E, Yufdel (2021). *Terapi Komplementer Pada Kehamilan*. Bandung : Media Sains Indonesia.

Irfannuddin (2019). *Cara sistematis berlatih meneliti, merangkai sistematika penelitian kedokteran dan kesehatan*. Jakarta Timur : Rayyana Komunikasindo.