

**ORIGINAL ARTICLE**

# KEEFEKTIFAN PEMBERIAN AROMATERAPI KAPULAGA UNTUK MENEKAN RASA MUAL PASCA TINDAKAN REGIONAL ANASTESI SAB

Seksiono Kapyarso<sup>1\*</sup>, Lilla Maria<sup>2</sup>, Risna Yekti Mumpuni<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Stikes Maharani Malang

**Corresponding author:**

**Seksiono Kapyarso**

Stikes Maharani Malang

Email: kapyarsoseksiono@gmail.com

**Article Info:**

Dikirim: 13 Oktober 2023

Ditinjau: 13 Maret 2024

Diterima: 20 Juni 2024

**Abstract**

*Regional spinal anesthesia is the best and cheapest anesthesia technique, however spinal anesthesia also has disadvantages such as hypotension, bradycardia, apnea, inadequate breathing, nausea/vomiting, headaches after lumbar puncture, high spinal block or total spinal block. The aim of this research is to determine the effectiveness of cardamom aromatherapy in suppressing nausea in patients who have undergone Regional Anesthesia Sub Arachnoid Block (RA-SAB) at Dr. Hospital. Saiful Anwar Malang. This type of research uses quantitative methods, with a quasi-experimental research design, the research design uses a post test only control group design. In this design there is one group, each of which is selected randomly. The first group was a control of 25 respondents and the second group was given treatment (cardamom aromatherapy) of 24 respondents. Respondents were taken using purposive sampling technique. The questionnaire used was the Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching (RINVR) for data collection. From the analysis using the Mann Whitney test, with an error rate of 5%, a p value of 0.000 or p value <0.05 was obtained. The median PONV/RINVR score in the control group was  $7.00 \pm 5.00$ , relatively higher than the intervention group (administration of cardamom aromatherapy) of  $2.50 \pm 2.75$ . The results of statistical tests show that there are significant differences between the control group and the intervention group. So it can be concluded that giving cardamom aromatherapy is effective in reducing nausea and vomiting in RA-SAB patients at the Anesthesia Installation of Hospital Dr. Saiful Anwar Malang.*

**Keywords:** Nausea; Anesthesia; Cardamom Extract.

**Abstrak**

Regional anestesi-spinal adalah tehnik anestesi terbaik dan murah, akan tetapi anestesi spinal juga mempunyai kekurangan seperti terjadinya hipotensi, bradikardi, apnea, pernafasan tidak adekuat, neusea/mual dan muntah, pusing kepala pasca pungsi lumbal, blok spinal tinggi atau spinal total. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui keefektifan aromaterapi kapulaga menekan rasa mual pada pasien yang telah dilakukan Regional Anestesi Sub Arachnoid Blok (RA-SAB) di Rumah Sakit dr. Saiful Anwar Malang. Jenis penelitian menggunakan metode kuantitatif, dengan desain penelitian Quasy Eksperimen, rancangan penelitian menggunakan *post test only control group design*. Dalam desain ini terdapat satu kelompok yang masing-masing dipilih secara random. Kelompok pertama sebagai kontrol sebanyak 25 responden dan kelompok ke dua diberikan perlakuan (aromaterapi kapulaga) sebanyak 24 responden. Responden diambil dengan teknik purposive sampling. Kuesioner yang digunakan *Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching* (RINVR) untuk pengambilan data. Dari analisis menggunakan uji *Mann Whitney*, dengan tingkat kesalahan sebesar 5%, didapatkan hasil *p value* sebesar 0,000 atau *p value* < 0,05. Nilai median skor PONV/RINVR pada kelompok kontrol sebesar  $7.00 \pm 5.00$  relatif lebih tinggi dibandingkan kelompok intervensi (pemberian aromaterapi kapulaga) sebesar  $2.50 \pm 2.75$ . Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Jadi dapat disimpulkan bahwa pemberian aromaterapi kapulaga efektif menurunkan rasa mual muntah pada pasien RA-SAB di Instalasi Anestesi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang.

**Kata Kunci :** Mual; Anestesi; Ekstrak kapulaga.

## PENDAHULUAN

Mual dan muntah merupakan komplikasi yang sering timbul akibat dari anestesi spinal sebanyak 20-30% kejadian (Tewu, et al. 2016). Beberapa penyebab mekanisme terjadinya mual dan muntah selama dan setelah anestesi spinal antara lain hipotensi, hipoksia, kecemasan atau masalah psikologis, stimulasi visera oleh operator, pemberian narkotik sebagai premedikasi, puasa yang tidak cukup, dan lain-lain. Gastrointestinal, vestibulo-okular, aferen kortikal yang lebih tinggi menuju *central vomiting centre* (CVC) menyebabkan rangsang reflek muntah. Proses ini menimbulkan gejala neusea, retching, serta ekspulsi isi lambung dan muntah (Fitrah, 2016).

Mual dan muntah pasca operasi dapat menimbulkan efek samping yang cukup luas. Mulai dari dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit, tegangan jahitan operasi, perdarahan, hipertensi pembuluh darah, ruptur esophagus hingga masalah pernafasan. Tentu saja hal ini akan menyebabkan penundaan pemulangan pasien, yang akan meningkatkan biaya perawatan. Mual dan muntah yang berkepanjangan dapat berakibat fatal dan melemahkan fungsi hati dan ginjal sebagai organ penting dalam tubuh (Anna Millizia, Julia Fitriany, 2020). Salah satu efek samping yang paling sering dilaporkan oleh pasien yang menerima anestesi umum adalah mual dan muntah pasca operasi, atau yang lebih dikenal dengan *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) (Juliana, 2018). Ahli anestesi harus memprioritaskan penanganan pasien yang mengalami mual dan muntah karena 80% pasien mengalami efek samping ini setelah pembedahan dan anestesi (Gwinnut, 2016). Efek samping yang umum terjadi setelah pembedahan dan anestesi adalah mual dan muntah pasca operasi

*Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV), yang bermanifestasi sebagai mual dan muntah dalam waktu 24 jam setelah anestesi dan operasi pembedahan (Anna Millizia, Julia Fitriany, 2020).

Temuan dari penelitian Sholihah dkk. (2015) pada bulan Mei-Juli 2015 di Rumah Sakit Ulin Banjarmasin melaporkan bahwa kejadian PONV sebanyak 26 pasien dari 96 pasien (27,08%), dengan 18 pasien (18,75%) merupakan anestesi umum. Selain itu, ditemukan angka kejadian PONV dengan anestesi umum sebesar 22% pada penelitian yang dilakukan oleh Juliana dkk. (2015) di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) disebabkan oleh berbagai faktor yang terdiri dari faktor risiko yang berasal dari pasien, anestesi, dan pembedahan. Faktor-faktor yang meningkatkan risiko pada pasien meliputi usia, jenis kelamin, kecenderungan mual akibat gerakan, serta riwayat muntah setelah operasi sebelumnya dan masa puasa sebelum operasi. Sementara itu, faktor-faktor risiko yang terkait dengan anestesi mencakup jenis teknik anestesi yang dipilih dan penggunaan obat anestesi. Di sisi lain, faktor-faktor risiko yang terkait dengan prosedur pembedahan meliputi lokasi di mana pembedahan dilakukan (Gwinnut, 2016). Ada beberapa langkah pencegahan yang dapat diambil untuk mengurangi risiko mual dan muntah selama dan setelah operasi, baik melalui pendekatan farmakologis maupun non-farmakologis. Dalam terapi non-farmakologis, metode seperti akupunktur, akupresur, serta aromaterapi dapat digunakan. Aromaterapi mengacu pada penggunaan minyak esensial dari tumbuhan yang mudah menguap untuk memengaruhi kesehatan seseorang (Supatmi & Agustiningsih, 2016).

Prinsip dasar aromaterapi adalah menggunakan aroma dari tumbuhan atau bunga untuk mengubah keadaan emosional, psikologis, dan spiritual seseorang, serta mempengaruhi kondisi fisik melalui koneksi antara pikiran dan tubuh pasien (Cartens, 2017). Uap dari minyak esensial yang dihasilkan oleh aromaterapi langsung bereaksi dengan Indera penciuman, memengaruhi otak secara langsung untuk mengurangi kemungkinan terjadinya mual dan muntah. Berbagai sumber minyak harum yang digunakan dalam aromaterapi mencakup pepermin, lavender, kapulaga, mawar, jahe, dan lemon (Nauli, Bayhakki & Anastasia, 2016).

Indonesia yang kaya akan keanekaragaman tumbuhan memiliki potensi besar sebagai sumber tanaman obat, salah satunya adalah kapulaga. Kapulaga sering disebut sebagai "Ratu dari semua rempah-rempah" karena penggunaannya yang luas di berbagai sektor (Hamza dan Osman, 2016). Kapulaga memiliki banyak fungsi, termasuk sebagai rempah-rempah, bumbu masakan, bahan parfum, kosmetik, obat tradisional, farmasi, serta bahan dalam makanan dan minuman (Setyawan dan Bermawie, 2018). Di Indonesia, terdapat berbagai jenis kapulaga yang ditanam, termasuk kapulaga jawa (*Amomum compactum Soland Ex Maton*) yang banyak dibudidayakan oleh petani Indonesia, dan kapulaga sejati (*Elettaria cardamomum (L.) Maton; Syn. Amomum cardamomum L.*) yang berasal dari India (Setyawan dan Bermawie, 2018).

*Amomum compactum Soland Ex Maton* adalah salah satu spesies yang termasuk dalam genus *Amomum Roxb*, yang memiliki sekitar 150 hingga 180 spesies dengan beberapa di antaranya banyak dibudidayakan dan memiliki nilai ekonomi

tinggi (Droop et al., 2016). Kapulaga jawa, yang merupakan spesies endemis Jawa Barat, kini juga dibudidayakan di seluruh Asia Tenggara dan Cina Selatan (Setyawan dan Bermawie, 2018). Di Indonesia, kapulaga jawa menjadi salah satu tanaman obat utama setelah jahe dan kunyit (Badan Pusat Statistik, 2018). Secara tradisional, kapulaga jawa telah digunakan untuk berbagai tujuan seperti masalah pencernaan, sebagai karminatif, penyegar napas, dan bahkan sebagai afrodisiak (Anti-inflammatory & Promoter, 2020).

Seiring dengan kemajuan riset, penggunaan tumbuhan sebagai obat telah meningkat dalam beberapa tahun terakhir (Badan Pusat Statistik, 2018). Pemanfaatan tanaman obat ini menawarkan opsi perawatan kesehatan yang terjangkau, mudah diakses, dan aman. Penelitian telah dilakukan mengenai tumbuhan *Amomum compactum*, termasuk perannya sebagai anti inflamasi, efek perlindungan terhadap sistem pencernaan, dan dampaknya pada pencernaan pakan dalam proses fermentasi rumen (Kurniawati et al., 2019). Harapannya, *Amomum compactum* dapat menjadi alternatif penggunaan zat pertumbuhan antibiotik (AGP) di masa depan. Namun, penting untuk diingat bahwa penelitian dan pengembangan obat-obatan masih terbatas. Kapulaga telah dikenal sejak lama, banyak ditanam di sekitar rumah, dan sering digunakan untuk memberikan ketenangan pada anak-anak kecil dengan cara menghirup aroma dari bijinya (Kurnia, 2017).

Minyak atsiri yang diekstrak dari buah kapulaga memiliki komposisi yang terdiri dari sineol, terpineol, dan borneol. Buah ini memiliki kandungan cineol sekitar 12%, yang dikenal memiliki sifat anti-mual. Sementara itu, biji kapulaga mengandung sekitar 3-7% minyak

esensial yang terdiri dari terpineol, terpinil asetat, sineol, alfa borneol, dan beta kamfer. Selain itu, biji kapulaga juga mengandung lemak protein, kalsium oksalat, dan asam kersik.

Hidayat (2016) menyatakan bahwa kapulaga memiliki efek farmakologis yang meliputi penanggulangan mual dan muntah. Hal ini disebabkan oleh sifat kapulaga yang sedikit pahit dan memberikan sensasi hangat. Kapulaga juga berperan sebagai penurun panas, antitusif, pengencer dahak, dan anti-muntah karena kapulaga membantu menjaga kesehatan pencernaan. Rempah ini memiliki kemampuan untuk menjaga keseimbangan cairan di dalam lambung dan mengandung minyak atsiri yang mengandung zat cineol, yang memberikan sensasi pedas dan hangat seperti minyak kayu putih.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti di Kamar Operasi Rumah Sakit dr. Saiful Anwar Malang bulan 27 Oktober 2021- 5 November 2021, terdapat sekitar 56 pasien diantaranya dilakukan bius RA- SAB, dan hampir 30 menit sampai 1 jam awal pasien mengalami mual saja sekitar 23 pasiendengan persentase 41% dan pasien yang mengalami mual muntah sekitar 7 pasien dengan persentase 12,5% , dan ada juga yang tidak terjadi apa- apa, bahkan ada juga gejala mual muntah yang muncul setelah pasien post operasi di ruang RR. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti memilih aroma terapi kapulaga sebagai bahan penelitian dibandingkan aroma terapi yang lain, karena belum banyak peneliti yang melakukan eksperimen pemberian aroma terapi kapulaga, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian guna mengetahui keefektifan aromaterapi kapulaga (*Amomum cardamomum*) menekan rasa mual pada pasien yang dilakukan

Regional Anestesi Sub Arachnoid Blok (RA-SAB). Tujuan penelitian ini adalah Mengetahui keefektifan aromaterapi kapulaga menekan rasa mual pada pasien yang telah dilakukan Regional Anestesi Sub Arachnoid Blok (RA-SAB) di Rumah Sakit dr. Saiful Anwar Malang.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain Quasy Eksperimen. Rancangan penelitian menggunakan post test only control group design. Populasi dalam penelitian ini mencakup semua pasien yang menjalani Tindakan Pembiusan Regional Anestesi Sub Arachnoid Blok (RA-SAB) di Kamar Operasi Rumah Sakit Umum dr. Saiful Anwar Malang dalam rentang waktu dari bulan September 2021 hingga Oktober 2021, dengan total populasi sebanyak 56 pasien.

Penelitian ini menguji efek aromaterapi kapulaga pada pasien yang telah menjalani tindakan RA-SAB, di mana aromaterapi diberikan selama 15 - 30 menit. Selama periode ini, tanda-tanda vital dan respons pasien terhadap kemungkinan gejala mual diamati. Jika pasien tidak menunjukkan gejala mual di dalam jendela waktu tersebut setelah tindakan, maka tidak ada kebutuhan untuk memberikan obat anti emetik.

Berdasarkan rumus Slovin, jumlah sampel yang dihitung adalah 49 pasien dengan tingkat signifikansi 5% atau 0,05. Dari jumlah tersebut, 25 pasien merupakan sampel kontrol, sedangkan 24 pasien lainnya merupakan sampel yang menerima perlakuan. Dalam penentuan jumlah sampel, kriteria yang harus dipenuhi termasuk pasien berusia antara 18 hingga 55 tahun dan yang mampu memahami bahasa Indonesia. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah Purpositive

Sampling. Uji statistik yang digunakan adalah analisis uji beda, dengan uji Mann-Whitney untuk menemukan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Penelitian ini telah disetujui secara etis oleh Tim KEPK RSUD Dr. Saiful Anwar Malang pada tanggal 04 Februari 2022 dengan nomor 400/013/K.3/302/2022.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Pemulihan RSUD Saiful Anwar Malang pada bulan Oktober 2021. Informasi mengenai karakteristik para responden dikumpulkan untuk memberikan gambaran mengenai subjek penelitian. Detail mengenai karakteristik responden tersebut dapat ditemukan dalam Tabel 1.

### Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

**Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
≤30 tahun	19	38.78
31-40 tahun	11	22.45
41-50 tahun	3	6.12
>50 tahun	16	32.65
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 5.1., sebagian besar responden memiliki usia ≤30 tahun yaitu sebanyak 19 orang (38.78%)

### Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

**Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Perempuan	28	57.14
Laki-laki	21	42.86
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 2 lebih dari separuh responden yaitu 57.15% (28 orang) responden berjenis kelamin laki-laki.

### Rasa Mual Muntah Pada Pasien Setelah Tindakan Regional Anestesi Sub Arachnoid Blok ( RA-SAB) di Instalasi Anestesi RSUD dr. Saiful Anwar Malang (Kelompok Kontrol)

Data pengelompokkan rasa mual muntah pada pasien setelah tindakan Regional Anestesi Sub Arachnoid Blok (RA-SAB) di Instalasi Anestesi RSUD dr. Saiful Anwar Malang (Kelompok Kontrol) disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Rasa Mual Muntah Pada Pasien Setelah Tindakan RA-SAB Di Instalasi Anestesi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang (Kelompok Kontrol)**

Kriteria	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak mual dan tidak muntah (skor 0-8)	16	64.00%
Hanya mual (skor 9-16)	9	36.00%
Hanya Muntah (skor 17-24)	0	0.00%
Mual dan Muntah (skor 25-32)	0	0.00%
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden pada kelompok kontrol, yaitu sebanyak 16 responden (64.00%) dari 25 responden pada kelompok kontrol tidak mengalami mual dan muntah.

Penggunaan spinal anestesi yang umum dalam operasi ini berpotensi menimbulkan komplikasi atau efek samping yang tidak diinginkan, seperti hipotensi, gemetar, mual dan muntah, bradikardia, dan lain-lain (Suhanda, 2015). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam kelompok kontrol, yaitu 16 dari 25 responden (64.00%), tidak mengalami mual dan muntah pasca operasi. Kejadian mual dan muntah setelah operasi dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk faktor pasien seperti usia. Penelitian oleh Hayati (2015) menunjukkan bahwa insidensi PONV tertinggi terjadi pada usia sekitar 30 tahun, sementara penelitian oleh Sholihah (2015) menemukan bahwa kelompok usia yang paling rentan mengalami PONV adalah 40-54 tahun. Hasil penelitian Asriadani dan Asyrofi (2019) menunjukkan perbedaan dalam kejadian mual dan muntah berdasarkan jenis kelamin, sedangkan penelitian oleh Kinasih, Trisna, & Fatonah (2019) menyatakan bahwa sebagian besar responden perempuan mengalami mual dan muntah pascaoperasi. Secara keseluruhan, kasus mual dan muntah pascaoperasi lebih mungkin terjadi pada responden perempuan. Meskipun demikian, mekanisme yang menjelaskan hubungan antara jenis kelamin perempuan dengan peningkatan insiden mual dan muntah pascaoperasi masih belum sepenuhnya dipahami. Anestesi spinal atau Sub Arachnoid Block (SAB) sering digunakan dalam operasi karena memberikan berbagai manfaat, seperti meminimalkan angka morbiditas dan

mortalitas pada pasien maternal dibandingkan dengan anestesi umum. Anestesi SAB juga memiliki keunggulan dalam hal waktu kerja dan pemulihan yang cepat, relatif mudah dilakukan, serta memberikan kualitas blok motorik dan sensorik yang baik (Suhanda, 2015).

Peneliti menyimpulkan bahwa peningkatan usia berhubungan dengan peningkatan insiden PONV karena adanya penurunan kondisi fisik yang menyebabkan peningkatan risiko PONV. Selain itu, mereka juga menemukan bahwa durasi operasi dan anestesi berpengaruh terhadap mual. Durasi yang lebih lama dari operasi dan anestesi dapat meningkatkan paparan obat-obatan anestesi dalam tubuh, yang dapat menyebabkan mual. Oleh karena itu, individu yang menjalani operasi dan anestesi dengan durasi yang lebih panjang memiliki risiko yang lebih tinggi terhadap mual pascaoperasi.

#### **Rasa Mual Muntah Pada Pasien Setelah Tindakan Regional Anestesi Sub Arachnoid Blok (RA-SAB) Di Instalasi Anestesi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang (Kelompok Intervensi)**

Data dikelompokkan rasa mual muntah pada pasien setelah tindakan Regional Anestesi Sub Arachnoid Blok (RA-SAB) di Instalasi Anestesi RSUD dr. Saiful Anwar Malang (Kelompok Intervensi) disajikan pada Tabel 4

**Tabel 4. Rasa Mual Muntah Pada Pasien Setelah Tindakan RA-SAB Di Instalasi Anestesi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang (Kelompok Intervensi)**

Kriteria	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak mual dan tidak muntah (skor 0-8)	23	95.83%
Hanya mual (skor 9-16)	1	4.17%
Hanya Muntah (skor 17-24)	0	0.00%
Mual dan Muntah (skor 25-32)	0	0.00%
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian menunjukkan Sebagian besar responden yaitu sebanyak 23 responden (95.83%) dari 24 responden pada kelompok intervensi tidak mengalami mual dan muntah.

Penelitian dilakukan dengan pemberian aromaterapi kapulaga selama 15 - 30 menit setelah tindakan RA-SAB dilakukan dengan mengamati dan memonitor tanda –tanda vital pasien dan reaksi dari pasien bila akan muncul gejala mual. Apabila di antara rentang waktu pemberian aromaterapi kapulaga tersebut tidak muncul gejala mual sebagai efek dari pembiusan RA-SAB maka tidak kita berikan obat anti emetik. Temuan penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden, yaitu 23 dari 24 responden dalam kelompok intervensi (95,83%), tidak mengalami mual dan muntah. Penelitian ini didukung oleh studi yang dilakukan oleh Nurhayati (2015), yang menunjukkan hasil yang berbeda setelah pemberian aromaterapi pepermin selama sekitar 15 menit. Hasil tersebut menunjukkan adanya perubahan tingkat mual. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan perubahan yang signifikan, di mana jumlah responden yang mengalami mual ringan meningkat dari 1 pasien (14,3%) menjadi 4 pasien (57,1%), sedangkan pada tingkat mual berat,

jumlah pasien mengalami penurunan dari 4 pasien (57,1%) menjadi 1 pasien (14,3%).

Prinsip utama dari aromaterapi adalah menggunakan aroma yang dihasilkan oleh tumbuhan atau bunga untuk mengubah kondisi emosi, psikologis, dan spiritual seseorang, serta mempengaruhi kondisi fisik melalui interaksi antara pikiran dan tubuh pasien (Cartens, 2017). Uap dari minyak esensial yang dilepaskan oleh aromaterapi langsung bereaksi dengan indera penciuman, sehingga otak langsung menanggapi untuk mencegah timbulnya respon mual dan muntah. Sumber-sumber minyak harum yang digunakan dalam aromaterapi meliputi pepermin, lavender, kapulaga, mawar, jahe, dan lemon (Nauli, Bayhakki & Anastasia, 2016). Kapulaga memiliki sifat yang mencakup rasa agak pahit dan sensasi hangat yang memberikan efek penurunan mual dan muntah (Hidayat, 2016). Selain itu, kapulaga juga dikenal sebagai penurun panas, antitusif, ekspektoran, dan anti muntah. Rempah ini membantu menjaga keseimbangan cairan di lambung dan mengandung minyak atsiri, yang mengandung zat cineol yang memberikan sensasi pedas dan hangat seperti minyak kayu putih.

Dewi dan Saryanto (2019) mencatat bahwa biji kapulaga secara tradisional telah digunakan untuk mengobati berbagai masalah kesehatan seperti asma, bronkhitis, kolik, batuk, pingsan, demam, rematik, kram perut, batu saluran kemih, meningkatkan libido, merangsang nafsu makan, bertindak sebagai diuretik, dan mengatur siklus menstruasi. Mereka juga merangkum dari berbagai sumber bahwa kapulaga telah banyak diteliti untuk penggunaannya dalam mengatasi gangguan pencernaan. Penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol dari buah kapulaga pada dosis 25, 50, dan

100 mg/kg BB secara signifikan dapat menghambat terjadinya *retching* (refleks muntah), yaitu kontraksi otot-otot pernapasan, abdominal, intercostal, dan diafragma untuk membuka glotis tanpa menyebabkan pengeluaran massa lambung. Studi lain juga menyatakan bahwa kapulaga memiliki sifat karminatif dan dapat mengobati kolik perut. Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa ekstrak metanol atau ekstrak air kering dari biji kapulaga, ketika diberikan secara oral kepada tikus pada dosis 53,0-126,9 mg/kg BB, dapat mengurangi sekresi cairan lambung. Senyawa utama yang terdapat dalam kapulaga adalah flavonoid, yang telah terbukti memiliki efek gastroprotektif dan antioksidan. Flavonoid menunjukkan efek tersebut dengan mengurangi keparahan ulkus dan meningkatkan produksi mukus lambung, melalui penghambatan prostaglandin, produksi mukus, dan efek antioksidan. Flavonoid juga menunjukkan efek perlindungan terhadap ulkus lambung yang disebabkan oleh etanol, dengan mengurangi kadar malondialdehid, indikator peroksidasi lipid, di dalam lambung yang terpapar etanol.

Peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan aromaterapi kapulaga dapat meningkatkan rasa nyaman dan relaksasi tubuh, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kondisi psikologis yang memicu mual dan muntah. Dengan meningkatnya tingkat kenyamanan dan relaksasi tubuh, tingkat stres cenderung menurun. Menurunnya tingkat stres juga berpotensi mengurangi frekuensi mual dan muntah.

### Analisis Perbandingan Keefektifan Pemberian Aromaterapi Kapulaga Pada Pasien Setelah Tindakan Regional Anestesi Sub Arachnoid Blok ( RA-SAB) Di Instalasi Anestesi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang

Analisa bivariat bertujuan untuk menganalisis keefektifan pemberian aromaterapi kapulaga terhadap rasa mual muntah pada pasien RA-SAB dengan menggunakan skor PONV/RINVR di Instalasi Anestesi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang menggunakan uji Mann Whitney. Hasil uji Mann whitney disajikan tabel 5.

**Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis**

Variabel yang diamati	Median±I QR	P Value	Keterangan
Skor PONV/RINVR pada Kelompok Kontrol	7.00±5.00	0.000	H0 ditolak
Skor PONV/RINVR pada Kelompok Intervensi	2.50±2.75	(P< 0.05)	

Dari Tabel 5 menunjukkan median skor PONV/RINVR pada kelompok kontrol sebesar 7.00±5.00 relatif lebih tinggi dibandingkan kelompok intervensi (pemberian aromaterapi kapulaga) sebesar 2.50±2.75. *P value* sebesar 0.000<0.05, yang artinya H0 ditolak sehingga dapat disimpulkan nilai PONV/RINVR pada kelompok kontrol lebih tinggi dibandingkan kelompok intervensi. Dengan kata lain, pemberian aromaterapi kapulaga efektif menurunkan rasa mual muntah pada pasien RA-SAB dengan menggunakan skor PONV/RINVR di Instalasi Anestesi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang.



Median skor PONV/RINVR pada kelompok kontrol sebesar  $7.00 \pm 5.00$  relatif lebih tinggi dibandingkan kelompok intervensi (pemberian aromaterapi kapulaga) sebesar  $2.50 \pm 2.75$ . *P value* sebesar  $0.000 < \alpha (0.05)$ , yang artinya  $H_0$  ditolak sehingga dapat disimpulkan nilai PONV/RINVR pada kelompok kontrol lebih tinggi dibandingkan kelompok intervensi. Dengan kata lain, pemberian aromaterapi kapulaga efektif menurunkan rasa mual muntah pada pasien RA-SAB dengan menggunakan skor PONV/RINVR di Instalasi Anestesi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. Temuan ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Fitri pada tahun 2018, yang menemukan perbedaan yang signifikan dalam rata-rata frekuensi mual dan muntah pada ibu hamil dengan *hiperemesis gravidarum* sebelum dan setelah mendapatkan inhalasi aromaterapi lemon. *Hiperemesis gravidarum* merupakan sebuah komplikasi yang ditandai dengan mual dan muntah yang berlebihan selama kehamilan.

Secara umum, muntah disebabkan oleh aktivitas pusat muntah di medulla oblongata, yang terjadi melalui beberapa mekanisme, baik secara langsung melalui saluran pencernaan maupun secara tidak langsung melalui Zona Pemicu Kemoreseptor (*Chemoreceptor Trigger Zone/CTZ*). Salah satunya adalah melalui rangsangan langsung dari saluran pencernaan (makoreseptor). Gangguan dalam peristaltik dan pencernaan lambung dapat menyebabkan mual, dan jika gangguan tersebut memburuk, pusat muntah dapat dirangsang melalui saraf vagus, yang dapat menginduksi muntah. Hal ini sering kali terjadi karena adanya kerusakan pada mukosa usus dan lambung, di mana distensi lambung juga dapat berperan sebagai faktor penting. Mekanisme kedua

adalah melalui CTZ, di mana CTZ memiliki banyak reseptor yang berdekatan dengan pusat muntah, dan dengan bantuan neurotransmitter dopamine, CTZ menerima sinyal tentang keberadaan zat-zat kimia asing dalam sirkulasi. Rangsangan ini kemudian diteruskan ke medulla oblongata sebagai pusat muntah.

Studi yang dilakukan oleh Rihiantoro (2018) menunjukkan adanya perbedaan skor rata-rata PONV sebelum dan setelah penggunaan aromaterapi inhalasi pada kelompok eksperimen. Penelitian lain yang sejalan dilakukan oleh Sari (2015) menemukan bahwa pemberian aromaterapi memiliki dampak signifikan terhadap penurunan mual dan muntah pada pasien yang menjalani kemoterapi. Aromaterapi kapulaga mengandung berbagai senyawa seperti sineol, terpineol, dan borneol. Kadar cineol dalam buah kapulaga sekitar 12%, yang dapat membantu mengurangi rasa mual. Biji kapulaga mengandung sekitar 3-7% minyak atsiri, yang terdiri atas terpineol, terpinil asetat, sineol, alfa-borneol, dan beta-kamfer. Selain itu, biji kapulaga juga mengandung lemak, protein, kalsium oksalat, dan asam kersik, yang secara kolektif dapat membantu mengurangi risiko *Post Operative Nausea* (PONV).

Secara keseluruhan, peneliti berpendapat bahwa penggunaan aromaterapi jenis kapulaga dalam bentuk inhalasi efektif dalam mengurangi mual pada pasien. Aromaterapi kapulaga termasuk dalam kategori terapi non-farmakologi (komplementer) yang dapat membantu mengurangi mual pada pasien pasca operasi. Oleh karena itu, pemberian aromaterapi ini dianggap sebagai salah satu intervensi dalam praktik asuhan keperawatan, yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia seperti nutrisi dan cairan. Pasaunya, jika

pasien mengalami mual, kemampuan mereka untuk menerima nutrisi dan cairan dapat terganggu.

## **KESIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden pada kelompok kontrol, yaitu sebanyak 16 responden (64.00%) dari 25 responden pada kelompok kontrol tidak mengalami mual dan muntah. Kemudian sebagian besar responden yaitu sebanyak 23 (95.83%) responden dari 24 responden pada kelompok intervensi (pemberian kapulaga) tidak mengalami mual dan muntah. Nilai PONV/RINVR pada kelompok kontrol lebih tinggi dibandingkan kelompok intervensi. Dengan kata lain, pemberian aromaterapi kapulaga efektif menurunkan rasa mual muntah pada pasien RA-SAB dengan menggunakan skor PONV/RINVR di Instalasi Anestesi RSUD Dr. Saiful Anwar Malang ( $p > 0.05$ ).

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Anna Millizia, Julia Fitriany, D. A. S. 2020. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Post Anesthetic Shivering Pada Pasien Anestesi Spinal Di Instalasi Bedah.
- Anti-inflammatory, A. S., & Promoter, A. G. (2020). Kajian Pustaka :Pemanfaatan Biji Kapulaga Jawa( *Amomum compactum* ) Sebagai Anti inflamasi dan Antibiotic Growth Promoter Alternatif untuk Ternak As Anti-Inflammatory And Antibiotic Growth Promoter, 9(November), 959–969. <https://doi.org/10.19087/imv.2020.9.6.959>.
- Butterworth, J. F., David C. Mackey, & Wasnick, J. D. (2018). Morgan & Mikail's Clinical Anesthesiology.
- Butterworth, J., Mackey, D. C., Wasnick, J., Morgan, D., Anesthesiology, C., Pdf, E., ... Anesthesiology, C. (2017). [ PDF ] Morgan And Mikhail's Clinical.
- Fachriyah, E. (2017). Identifikasi Minyak Atsiri Biji Kapulaga ( *Amomum cardamomum* ), 15(April), 83–87.
- Keperawatan, D., Bedah, M., Studi, P., Keperawatan, I., Sains, F., Surakarta, U. S., Surakarta, U.S. (2020). Hubungan antara Usia dan Lama Operasi dengan Hipotermi pada Pasien Paska Anestesi Spinal di Instalasi Bedah Sentral Widiyono 1 , Suryani 2 , Ari Setiyajati 3, 3(1), 55–65.
- KEPK UNAIR. (2017). Standar Etik penelitian.
- Kurnia, D. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipotermi Pasca General Anestesi Di Instalasi Bedah Sentral RSUD Kota Yogyakarta. *Вестник Росздрава*, 4, 9–15.
- Latief. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipotensi Pada Pasien Dengan Spinal Anestesi Di Rsup Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten, 9–27.
- Notoatmojo. (2018). Metodologi Penelitian. *Public Health*.
- Pearl, R. G. M. (2018). *Clinical Anesthesiology. Anesthesia & Analgesia* (Vol. 75). <https://doi.org/10.1213/00000539-199210000-00057>.
- Rustanti, M. (2019). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Peppermint Terhadap Mual Muntah Pasca Operasi Spinal Anestesi di RSUD Kota Yogyakarta, 1–10.
- Sari, Y. K., Studi, M. P., Keperawatan, I., Telogorejo, S., Program, D., Keperawatan, S., ... Citarum, W. (2008). PAsca Seksio Sesarea Dengan Spinal Anestesi Di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang, 238, 1–7.
- Sinaga. (2018). Morfologi Dan Taksonomi Kapulaga, 10–33.
- Triana Arisdiani, A. A. (2019). Pengaruh Intervensi Keperawatan Non Farmakologi Aromaterapi Jahe Terhadap Mual Muntah Pasien Post Operasi. Pengaruh Intervensi Keperawatan Non Farmakologi Aromaterapi Jahe Terhadap Mual Muntah Pasien Post Operasi.

- Triono Soendoro. (2017). Penelitian yang Etis Harus Memenuhi 3 Prinsip, 7 Standar, dan Sesuai Pedoman CIOMS-WHO. <https://ikm.unnes.ac.id/dr-Triono-Penelitian-Yang-Etis-Harus-Memenuhi-3-Prinsip-7-Standar-Dan-Sesuai-Pedoman-Cioms-Who/>
- Zorba, P., & Ozdemir, L. (2018). The Preliminary Effects of Massage and Inhalation Aromatherapy on Chemotherapy-Induced Acute Nausea and Vomiting: A Quasi-Randomized Controlled Pilot Trial. *Cancer Nursing*, 41(5), 359–366, <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000496>.

**Cite this article as:** *Seksiono Kapyarso, Lilla Maria, Risa Yekti Mumpuni (2024). Keefektifan Pemberian Aromaterapi Kapulaga Untuk Menekan Rasa Mual Pasca Tindakan Regional Anestesi Sab. Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada. 13 (1), 1-11.*