

Original Article

## **Pengaruh Penerapan Relaksasi Benson dan Aromaterapi terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien dengan *Post Operasi Appendisitis* di RSAU Dr. M. Hassan Toto Tahun 2024**

**Indini Putri Diningrat<sup>1\*</sup>, Agus Purnama<sup>2</sup>, Yeni Koto<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Indonesia Maju, Indonesia

\*Email correspondent: indiniputridiningrat@gmail.com

### **Abstract**

**Introduction:** Pain experienced by post-appendectomy patients, if not properly managed, can affect the recovery period and hinder mobility following surgery. The pain problem in post-appendectomy patients can be addressed through both pharmacological and non-pharmacological interventions, such as Benson relaxation and aromatherapy.

**Objective:** This study aims to identify the effect of Benson relaxation therapy and aromatherapy on post-appendectomy patients.

**Methods:** This research employed an experimental design. The population consisted of pre-appendectomy patients at a general hospital (referred to as Hospital X). The sample was selected using non-random purposive sampling, with a total of 18 respondents.

**Results:** Based on the study findings, the mean and standard deviation of pain measurements in post-appendectomy patients showed a statistically significant difference using the paired samples T-test, with a p-value of 0.001 ( $< 0.05$ ) and an effect size of 7.05. This indicates that Benson relaxation and aromatherapy have a significant effect on reducing pain levels in post-appendectomy patients at Dr. M. Hassan Toto Air Force Hospital in 2024.

**Conclusion:** There is a significant difference in pain levels before and after the application of Benson relaxation and aromatherapy in post-appendectomy patients.

**Keywords:** appendicitis, aromatherapy, benson, pain

Editor: YY

Hak Cipta:

©2024 Artikel ini memiliki akses terbuka dan dapat didistribusikan berdasarkan ketentuan Lisensi Atribusi Creative Commons, yang memungkinkan penggunaan, distribusi, dan reproduksi yang tidak dibatasi dalam media apa pun, asalkan nama penulis dan sumber asli disertakan. Karya ini dilisensikan di bawah **Lisensi Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 Internasional**.



## Pendahuluan

Di dunia saat ini insiden apendisitis akut cukup tinggi yaitu rata-rata sebanyak 321 juta kasus tiap tahun. Data lainnya diperkirakan ada 17,7 juta kasus apendisitis dengan lebih dari 33.400 kematian. Apendisitis merupakan peradangan yang terjadi pada appendix viriformis (Cruz & Mayasari, 2018). Apendisitis adalah salah satu penyebab tersering dari nyeri abdomen akut dan merupakan keadaan darurat bedah yang umum ditemui. Apendisitis pada umumnya disebabkan oleh obstruksi pada appendix. Gambaran klinis apendisitis akut nyeri perut pada kuadran kanan bawah, nyeri tekan pada titik *McBurney*, Tanda *Rovsign*, Tanda *Dunphy*, *Rebound Tenderness*, *Psoas sign*, *Obturator Sign*, *anoreksia*, *malaise*, demam, mual/muntah (Cruz & Mayasari, 2018). Apendisitis paling sering terjadi antara usia 5 dan 45 tahun, dengan usia rata-rata 28 tahun, Insidennya sekitar 233 per 100.000 orang. Laki-laki memiliki kecenderungan yang sedikit lebih tinggi untuk mengembangkan apendisitis akut daripada perempuan, dengan kejadian seumur hidup masing-masing 8,6% dan 6,7% untuk laki-laki, dan perempuan. Pada pasien yang berusia 55 tahun ke atas, apendisitis akut ditemukan berhubungan dengan neoplasma sisi kanan (Snyder et al., 2018).

Apendisitis merupakan peradangan pada Apendiks yang berbahaya jika tidak ditangani dengan segera di mana terjadi infeksi berat yang bisa menyebabkan pecahnya lumen usus (Cruz & Mayasari, 2018). Apendisitis merupakan masalah yang serius yang harus dicegah sedini mungkin agar tidak menjadi masalah yang cukup serius dikemudian hari, dan salah satu cara untuk menyembuhkan apendisitis adalah dengan apendektomi atau bedah mayor pada apendiks. Maka dari itu pentingnya pencegahan dan mencari informasi tentang tanda gejala serta bahaya Apendisitis, selain meminimalisir risiko terjadinya masalah lebih serius hingga komplikasi akibat ketidak pedulian terhadap apendisitis, disisi lain juga untuk mengurangi angka kejadian apendisitis yang cukup tinggi (Snyder et al., 2018).

Penatalaksanaan apendisitis adalah dengan tindakan pembedahan. Sebagian besar pasien yang menjalani operasi akan mengalami nyeri pasca operasi, nyeri dapat memperburuk respon stres, yang menyebabkan peningkatan kerusakan jaringan, koagulasi dan retensi cairan, dan memiliki efek merusak pada penyembuhan pasien (sandy, 2018). Selain angka kejadian yang tinggi hampir diseluruh belahan dunia termasuk indonesia, tindakan pembedahan pada pasien dengan *Post* operasi apendisitis ini akan mengalami nyeri setelah dilakukan tindakan pembedahan, Dan diantaranya untuk mengurangi tingkat nyeri pada pasien tersebut yaitu dengan cara melakukan pendekatan farmakologi dan non farmakologi (Snyder et al., 2018). Pendekatan farmakologis merupakan pendekatan kolaborasi antara dokter dengan perawat yang menekankan pada pemberian obat yang mampu menghilangkan sensasi nyeri. Sedangkan pendekatan non farmakologis merupakan pendekatan untuk menghilangkan nyeri dengan menggunakan teknik manajemen nyeri yang salah satunya adalah dengan teknik relaksasi (Syokumawena, 2018). Maka diperlukan beberapa teknik sebagai upaya untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien *Post* operasi apendisitis. Salah satunya adalah dengan menggunakan teknik relaksasi benson dan aromaterapi yang berfungsi untuk mengurangi tingkatan nyeri yang dialami/ dirasakan oleh pasien dengan *Post* operasi apendisitis (Syokumawena, 2018).

Relaksasi Benson merupakan relaksasi menggunakan teknik pernapasan yang biasa digunakan di rumah sakit pada pasien yang sedang mengalami nyeri atau mengalami kecemasan (Ignasia Yunita Sari, 2022). Teknik relaksasi Benson merupakan pengembangan dari teknik nafas dalam dengan faktor keyakinan pasien. Teknik relaksasi Benson merupakan pengalihan rasa nyeri pasien dengan lingkungan yang tenang dan badan yang rileks (Nurnadhirah Mirantika, 2019). Teknik relaksasi Benson dapat dilakukan tidak hanya untuk pasien *Post* operasi Fraktur, namun juga dapat dilakukan untuk mengurangi rasa cemas, stress serta dapat dilakukan pada pasien pasca operasi *Caesarea*, karena teknik relaksasi Benson ini dapat menghambat aktivitas saraf simpatik yang dapat menyebabkan terjadinya penurunan terhadap konsumsi oksigen pada tubuh serta otot-otot tubuh menjadi rileks dan menimbulkan rasa nyaman pada pasien. Aktivitas saraf simpatik yang menurun dapat berpengaruh terhadap penurunan rasa nyeri (Ignasia Yunita Sari, 2022), teknik Relaksasi benson dapat dilakukan dengan cara; duduk dalam posisi yang nyaman, menutup mata, melemaskan semua otot secara mendalam, mulai dari kaki hingga ke wajah, dan bernapas melalui hidung sambil merasakan hembusan napasnya, Teknik ini dilakukan berulang selama 20 menit (Nurnadhirah Mirantika, 2019).

Aromaterapi adalah salah satu cara pengobatan penyakit dengan menggunakan bau-bauan yang umumnya berasal dari tumbuh-tumbuhan serta berbau harum, gurih dan enak yang disebut dengan minyak asiri (Ratna Ningsih, 2021). Aroma terapi minyak lavender diperoleh dengan cara distilasi bunga. Aromaterapi lavender mengandung Linalool asetat yang mampu mengendorkan dan melemaskan sistem kerja urat-urat saraf dan otot – otot yang tegang. Menghirup lavender meningkatkan frekuensi gelombang alfa dan keadaan ini diasosiasikan dengan bersantai (relaksasi) sehingga bisa menurunkan tingkat nyeri pada pasien *Post* operasi diantaranya operasi appendisitis (Ratna Ningsih, 2021). Menurut penelitian Herlyssa dkk, aromaterapi lavender dapat mengurangi nyeri pasien *Post* operasi dalam waktu 24 jam, dengan hasil lima kali lebih efektif dalam mengurangi sensasi nyeri yang dialami dari berat hingga sedang. Hal ini mendukung anggapan bahwa aromaterapi lavender memiliki efek positif dalam meredakan nyeri pada pasien *Post* operasi (Nurinnisa Shiddiqiyah, 2023). pemberian aromaterapi seperti lavender bisa saja kita berikan kepada pasien yang sedang mengalami nyeri, dengan cara menghirup langsung wangi aroma lavender tersebut atau pun dapat di larutkan di air hangat sehingga menjadi uap dan uap tersebut di hirup oleh pasien kurang lebih selama 10-15 menit, diulang terus menerus sampai rasa nyerinya berkurang atau bahkan hilang (Nurinnisa Shiddiqiyah, 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Cornelia Permatasari pada tahun 2022 menyatakan bahwa teknik relaksasi benson dapat mengurangi rasa nyeri pada pasien dari nyeri skala 10 menjadi nyeri skala 4 dengan terus memberikan teknik ini dengan konsisten (Ignasia Yunita Sari, 2022). selain itu penelitian yang dilakukan oleh Nurinnisa Shiddiqiyah dan Tin Utami tahun 2023 didapatkan bahwa Setelah pasien menerima aromaterapi lavender, pasien mengatakan nyerinya berubah dari skala 7 menjadi 3. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aromaterapi lavender dapat membantu pasien pasca operasi dalam mengurangi rasa tidak nyamannya (Nurinnisa Shiddiqiyah, 2023).

Apendisitis merupakan salah satu kondisi bedah paling umum yang menyerang anak-anak dan orang dewasa. Setiap tahun sekitar 250.000 kasus terjadi di Amerika Serikat dengan insiden tertinggi pada pasien berusia 10 hingga 19 tahun, Insidensi apendisitis sekitar 8,5% pada pria dan 6,7% pada wanita dengan tingkat kematian sekitar 0,5%. Angka kematian apendisitis kurang dari 1%, tetapi meningkat menjadi 3% jika apendiks pecah dan mendekati 15% pada orang dewasa. Sekitar satu dari setiap sepuluh orang akan mengalami apendisitis akut selama masa hidup dan di Inggris, sekitar 40.000 tindakan appendektomi dilakukan setiap tahun. Apendisitis perforasi pada populasi anak lebih banyak dari orang dewasa terjadi hingga 50% pasien dengan tingkat perforasi pada anak-anak kurang dari 5 tahun sebanyak 65% dan 95% berusia kurang dari 2 tahun. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa insiden kejadian apendisitis menjadi fenomena yang perlu segera ditangani dan penanganan dari kasus apendisitis dilakukan tindakan pembedahan terhadap klien.

Implementasi yang dilakukan kepada pasien *Post* operasi apendisitis yaitu dengan memberikan teknik relaksasi benson dan pemberian aromaterapi, pemberian relaksasi benson dilakukan 2 kali sehari selama 3 hari, pada intensitas nyeri pasien *Post* operasi appendektomi yang menjadi subyek mengalami penurunan sesuai yang diharapkan, Relaksasi benson hendaknya dapat digunakan bagi pasien-pasien yang mengalami gangguan rasa nyaman nyeri di rumah sakit khususnya pasien *Post* operasi appendektomi. Mengajarkan pemberian aromaterapi lavender yaitu memberikan 5-7 tetes essential oil pada alat humidifier dan menginstruksikan pasien untuk menghirup aromaterapi tersebut, hingga essential oil nya habis atau pasien sudah merasakan nyeri berkurang (Rizki Imanda, 2024).

Dampak fisiologis yang sering muncul adalah rasa nyeri, kelemahan, gangguan integritas kulit, nutrisi kurang dari kebutuhan, ketidaknyamanan akibat perdarahan, resiko infeksi dan sulit tidur (Umi Marfungatun Mudrikah, 2021). Selain dampak fisiologis ada pula dampak psikologis. Dampak psikologis yang sering terjadi pada pasien *Post* operasi Appendisitis adalah kecemasan. Dampak kecemasan secara fisik berupa gejala subjektif seperti rasa nyeri, takut, kuatir, perasaan sedih, tertekan, gelisah serta tidak dapat berfikir dan memusatkan perhatian. Sedangkan gejala fisiologis yang dapat diperiksa dengan objektif disebabkan oleh perangsangan susunan saraf simpatis dan peningkatan sekresi hormon non-epineprin seperti berkeringat banyak, ketegangan otot, tekanan darah meningkat, jantung berdebar, sulit makan, sulit tidur, sesak nafas, dan mudah tersinggung (Umi Marfungatun Mudrikah, 2021). Namun dengan melakukan penerapan teknik benson dan aromaterapi faktor fisiologis pasien pun akan berkurang sehingga nyeri akan berkurang dan pasien bisa beraktivitas lebih leluasa, dan faktor

psikologis nya pun akan lebih tenang dan tidak merasa cemas. Secara fisik baik digunakan untuk mengurangi rasa nyeri, sedangkan secara psikologis dapat merilekskan pikiran, menurunkan ketegangan dan kecemasan serta memberi ketenangan (Hidayat, 2020).

Berdasarkan latar belakang diatas dengan melihat keefektifan pemberian teknik relaksasi benson dan pemberian aromaterapi pada pasien sehingga dapat menurunkan tingkat nyeri yang dialami pasien *Post* operasi, dan teknik ini adalah teknik yang efektif dan tepat dilakukan untuk memberikan asuhan keperawatan kepada pasien *Post* operasi, diantaranya pasien *Post* operasi appendisitis. Selain itu belum ada penelitian yang mengkombinasikan antara relaksasi benson dan aromaterapi terhadap masalah nyeri oleh karena itu judul yang diambil oleh peneliti adalah “Pengaruh Penerapan Relaksasi Benson dan Aromaterapi Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Dengan *Post* operasi Appendisitis”.

**Metode**

Desain atau jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *ekperimen* atau *experimental research*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien dengan *Post* operasi apendisitis di RSAU dr. M. Hassan Toto, berjenis kelamin laki – laki maupun perempuan dengan jumlah populasi selama satu tahun terakhir tahun 2023 sebanyak 87 pasien. Untuk menentukan sampel minimal pada uji statistik dengan menggunakan *Gpower*, didapatkan jumlah perhitungan sampel sebanyak 8 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi yang dibuat oleh peneliti untuk mengobservasi tingkat nyeri pasien. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner identitas atau data demografi yang berisi usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan pada pasien *Post* operasi apendisitis termasuk saat penelitian dilakukan dan lembar observasi NRS (*Numeric Rating Scale*) terkait tingkat nyeri. Dari instrumen lembar observasi NRS (*Numeric Rating Scale*) tingkatan nyerinya berupa skor 1-3 (nyeri ringan), 4-6 (nyeri sedang), dan 7-10 (nyeri berat/hebat) pada pasien *Post* operasi apendisitis.

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan atau memberi gambaran terkait karakteristik responden berupa umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan yang sudah dilakukan klien termasuk saat penelitian ini dilakukan, gambaran pemberian relaksasi benson dan aromaterapi (variabel bebas) dan gambaran penurunan tingkat nyeri (variabel terikat) pada kelompok subjek penelitian. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji normalitas shapiro wilk, uji dependen t-test, uji homogenitas Anova dan uji *independent samples T-Test*.

**Hasil**

**Analisa Univariat**

**Tabel 1.** Gambaran Tingkat Nyeri pada Pasien Dengan *Post* Operasi Apendisitis Sebelum dan Sesudah diberikan Terapi Relaksasi Benson di RSAU Dr. M. Hassan Toto Tahun 2024

| Terapi                  | TD      | N | Mean  | Standard deviation | Min | Max |
|-------------------------|---------|---|-------|--------------------|-----|-----|
| Terapi relaksasi benson | Sebelum | 8 | 7.38  | 0.744              | 6   | 8   |
|                         | Sesudah | 8 | 0.125 | 0.354              | 0   | 1   |

Berdasarkan **Tabel 1**, berdasarkan hasil penilaian gambaran tingkat nyeri pada pasien dengan *Post* operasi apendisitis sebelum dan sesudah pemberian terapi relaksasi benson di RSAU dr. M. Hassan Toto Tahun 2024 diketahui bahwa nilai rata rata tingkat nyeri sebelum dilakukan pemberian terapi relaksasi benson sebesar 7.38 dan setelah dilakukan terapi relaksasi benson sebesar 0.125.

Berdasarkan **Tabel 2**, berdasarkan hasil penilaian gambaran tingkat nyeri pada pasien dengan *Post* operasi apendisitis sebelum dan sesudah pemberian terapi aromaterapi di RSAU dr. M. Hassan Toto Tahun 2024 diketahui bahwa nilai rata rata tingkat nyeri sebelum dilakukan pemberian terapi aromaterapi sebesar 7.25 dan setelah dilakukan terapi aromaterapi sebesar 0.125.

**Tabel 2.** Gambaran Tingkat Nyeri pada Pasien dengan *Post* Operasi Apendisitis Sebelum dan Sesudah diberikan Terapi Aromaterapi di RSAU Dr. M. Hassan Toto Tahun 2024

| Terapi             | TD      | N | Mean  | Standard deviation | Min | Max |
|--------------------|---------|---|-------|--------------------|-----|-----|
| Terapi aromaterapi | Sebelum | 8 | 7.25  | 0.886              | 6   | 8   |
|                    | Sesudah | 8 | 0.125 | 0.354              | 0   | 1   |

**Tabel 3.** Gambaran Tingkat Nyeri pada Pasien dengan *Post* Operasi Apendisitis Sebelum dan Sesudah diberikan Terapi Relaksasi Benson dan Aromaterapi Di RSAU Dr. M. Hassan Toto Tahun 2024

| Terapi                                     | TD      | N | Mean  | Standard deviation | Min | Max |
|--|---------|---|-------|--------------------|-----|-----|
| Kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi | Sebelum | 8 | 7.88  | 0.835              | 7   | 9   |
|  | Sesudah | 8 | 0.250 | 0.707              | 0   | 2   |

Berdasarkan [Tabel 3](#), berdasarkan hasil penilaian gambaran tingkat nyeri pada pasien dengan *Post* operasi apendisitis sebelum dan sesudah pemberian terapi relaksasi benson dan aromaterapi di RSAU dr. M. Hassan Toto Tahun 2024 diketahui bahwa nilai rata rata tingkat nyeri sebelum dilakukan pemberian terapi relaksasi benson dan aromaterapi sebesar 7.88 dan setelah dilakukan pemberian terapi relaksasi benson dan aromaterapi sebesar 0.250.

**Analisa Bivariat**

**Tabel 4.** Uji Normalitas

| Normalitas  | Statistic           | P     |
|---|---------------------|-------|
| Kelompok relaksasi benson ( <i>pretest</i> )      | <i>Shapiro-Wilk</i> | 0.263 |
| Kelompok relaksasi benson ( <i>Posttest</i> )     |                     |       |
| Kelompok aromaterapi ( <i>pretest</i> )           | <i>Shapiro-Wilk</i> | 0.313 |
| Kelompok aromaterapi ( <i>Posttest</i> )          |                     |       |
| Kelompok benson & aromaterapi ( <i>pretest</i> )  | <i>Shapiro-wilk</i> | 0.295 |
| Kelompok benson & aromaterapi ( <i>Posttest</i> ) |                     |       |

Berdasarkan [Tabel 4](#), hasil uji normalitas pada kelompok pemberian relaksasi benson dengan *Shapiro-Wilk* menunjukkan nilai  $p > 0.027 > 0.05$  yang artinya nilai  $p$  lebih besar dari 0.05 atau data terdistribusi normal dan pada kelompok pemberian aromaterapi dengan uji *Shapiro-Wilk* menunjukkan nilai  $P > 0.018 > 0.05$  atau artinya nilai  $p$  lebih besar dari 0.05 atau data terdistribusi normal. dan pada kelompok kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi dengan uji *shapiro-wilk* menunjukkan nilai  $p > 0.067 > 0.05$  yang artinya nilai  $p$  lebih besar dari 0.05 atau data terdistribusi normal.

Berdasarkan [Tabel 5](#), hasil penilaian pengaruh penerapan relaksasi benson terhadap tingkat nyeri pada pasien dengan *Post* operasi apendisitis di RSAU dr. M. Hassan Toto Tahun 2024 diketahui *Mean Differences* antara hasil *Pretest-Posttest* adalah 6,38 artinya bernilai positif maka terjadi kecenderungan penurunan rata-rata tingkat nyeri sebesar 6,38. Hasil uji statistik diketahui bahwa nilai  $p$  value 0,001 berarti  $P < 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan relaksasi benson terhadap tingkat nyeri pada pasien dengan *Post* operasi apendisitis di RSAU dr. M. Hassan Toto Tahun 2024.

Berdasarkan [Tabel 6](#), hasil penilaian pengaruh penerapan aromaterapi terhadap tingkat nyeri pada pasien dengan *Post* operasi apendisitis di RSAU dr. M. Hassan Toto Tahun 2024 diketahui *Mean Differences* antara hasil *Pretest-Posttest* adalah 6,13 artinya bernilai positif maka terjadi kecenderungan penurunan rata-rata tingkat nyeri sebesar 6,13. Hasil uji statistik diketahui bahwa nilai  $p$  value 0,001 berarti  $P < 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan aromaterapi terhadap tingkat nyeri pada pasien dengan *Post* operasi apendisitis di RSAU dr. M. Hassan Toto Tahun 2024.

**Uji Dependent T-test**

**Tabel 5.** Pengaruh Penerapan Relaksasi Benson terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien dengan *Post* Operasi Apendisitis di RSAU Dr. M. Hassan Toto Tahun 2024

| Tingkatnyeri    | Relaksasi Benson |      |                  | Effect size | P value |
|-----------------|------------------|------|------------------|-------------|---------|
|                 | N                | Mean | Mean Differences |             |         |
| <i>Pretest</i>  | 8                | 7.38 | 6,38             | 8.57        | 0.001   |
| <i>Posttest</i> | 8                | 1.00 |                  |             |         |

**Tabel 6.** Pengaruh Penerapan Aromaterapi terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien dengan *Post* Operasi Apendisitis di RSAU Dr. M. Hassan Toto Tahun 2024

| Tingkat nyeri   | Aromaterapi |      |                  | Effect size | P value |
|-----------------|-------------|------|------------------|-------------|---------|
|                 | N           | Mean | Mean Differences |             |         |
| <i>Pretest</i>  | 8           | 7.25 | 6.13             | 6.18        | 0.001   |
| <i>Posttest</i> | 8           | 1.13 |                  |             |         |

**Tabel 7.** Pengaruh Penerapan Relaksasi Benson dan Aromaterapi Terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien dengan *Post* Operasi Apendisitis di RSAU Dr. M. Hassan Toto Tahun 2024

| Tingkat nyeri   | Relaksasi Benson & aromaterapi |      |                  | Effect size | P value |
|-----------------|--------------------------------|------|------------------|-------------|---------|
|                 | N                              | Mean | Mean Differences |             |         |
| <i>Pretest</i>  | 8                              | 7.25 | 6.25             | 7.05        | 0.001   |
| <i>Posttest</i> | 8                              | 1.00 |                  |             |         |

Berdasarkan [Tabel 7](#), hasil penilaian pengaruh penerapan relaksasi benson dan aromaterapi terhadap tingkat nyeri pada pasien dengan *Post* operasi apendisitis di RSAU dr. M. Hassan Toto Tahun 2024 diketahui *Mean Differences* antara hasil *Pretest-Posttest* adalah 6,25 artinya bernilai positif maka terjadi kecenderungan penurunan rata-rata tingkat nyeri sebesar 6,25. Hasil uji statistik diketahui bahwa nilai *p* value 0,001 berarti  $P < 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan relaksasi benson dan aromaterapi terhadap tingkat nyeri pada pasien dengan *Post* operasi apendisitis di RSAU dr. M. Hassan Toto Tahun 2024.

**Uji Homogenitas**

**Tabel 8.** Pengaruh Penerapan Relaksasi Benson dan Aromaterapi Terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien dengan *Post* Operasi Apendisitis di RSAU Dr. M. Hassan Toto Tahun 2024

|                 | F      | df | df2 | P     |
|-----------------|--------|----|-----|-------|
| <i>Levene's</i> | 1.1430 | 2  | 21  | 1.000 |

Berdasarkan [Tabel 8](#), uji homogenitas *pretest* didapatkan hasil *pretest p* value  $1.000 > 0.05$  yang artinya data terdistribusi homogen. Uji Homogenitas untuk syarat uji *Independent t test* dengan uji parametrik Anova (*Analisis Of Variances*)

**Uji Independent Test**

Berdasarkan [Tabel 9](#), hasil uji analisa data menggunakan uji *independent samples T-Test* untuk mengetahui terdapat perbedaan atau tidak rata-rata antar subjek penelitian, didapatkan hasil *P* value  $0.0644 > 0.05$  dan yang artinya tidak terdapat perubahan rata-rata subjek pnelitian, keduanya sama sama mempengaruhi faktor terikatnya.

**Tabel 9.** Perbedaan Pengaruh Penerapan Relaksasi Benson, Aromaterapi dan Kombinasi Relaksasi Benson Terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien dengan *Post* Operasi Apendisitis Di RSAU Dr. M. Hassan Toto Tahun 2024

| Variabel     | Kelompok                                | Effect size | Sig    |
|--------------|---|-------------|--------|
| Appendisitis | Terapi Benson                           | 0.560       | 0.0644 |
|              | Trapi Aromaterapi                       |             |        |
|              | Kombinasi Terapi Benson dan Aromaterapi |             |        |

Pembahasan

**Uji Univariat**

**Gambaran Tingkat Nyeri pada Pasien Dengan *Post* Operasi Apendisitis Sebelum dan Sesudah Diberikan Terapi Relaksasi Benson di RSAU Dr. M. Hassan Toto Tahun 2024**

Dari hasil penelitian didapatkan hasil penilaian gambaran tingkat nyeri pada pasien dengan *Post* operasi apendisitis sebelum dan sesudah pemberian terapi relaksasi benson di RSAU dr. M. Hassan Toto Tahun 2024 diketahui bahwa nilai rata rata tingkat nyeri sebelum dilakukan pemberian terapi relaksasi benson sebesar 7.38 dan setelah dilakukan terapi relaksasi benson sebesar 0.125. Salah satu penatalaksanaan nyeri non farmakologi pada pasien *Post* operasi adalah teknik rileksasi benson. Teknik relaksasi benson dapat menurunkan skala nyeri pada pasien *Post* operasi apendiksitis dari hasil penelitian dan beberapa hasil penelitian yang telah dipaparkan diatas yaitu setelah diberikan teknik relaksasi benson, sebagian besar skala nyeri mengalami perubahan yang signifikan dengan menurunnya skala nyeri menjadi skala nyeri ringan. Selain itu, teknik relaksasi benson dapat digunakan dimana saja tanpa mengganggu aktivitas yang lainnya (Rusubala, 2017).

Relaksasi benson efektif untuk mengurangi nyeri pasca bedah. Relaksasi Benson dikembangkan dari metode respons relaksasi dengan melibatkan factor keyakinan (faith factor). Pasien melakukan relaksasi dengan mengulang kata atau kalimat yang sesuai dengan keyakinan responden sehingga menghambat impuls noxius pada system kontrol descending (gate control theory) dan meningkatkan kontrol terhadap nyeri (Siti Waisani & Khoiriyah Khoiriyah, 2020).

Hasil penelitian ini memiliki kesamaan hasil untuk pemberian terapi benson dengan yang dilakukan oleh Yusliana dalam pemberian terapi Benson yang berjudul efektivitas relaksasi benson terhadap penurunan nyeri pada ibu post partum section caesarea dalam hasil penelitian menunjukkan rata-rata nyeri postpartumsectio caesarea setelah diberikan intervensi sebelum pemberian terapi benson adalah 2,86 dengan penurunan nyeri sebesar 1,53 dengan penurunan nyeri sebesar 0,30 dari data tersebut menunjukkan penurunan nyeri pada pasien *Post* operasi caesarea. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di RSUP. Prof. Dr. R.D. Kandou Manado dan RS TK III R.W. Mongosidi Telling Manado ditemukan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada teknik relaksasi Benson terhadap skala nyeri pada pasien *Post* operasi apendiksitis. Hasil penelitian didapatkan Perhitungan statistik uji t berpasangan dengan kepercayaan 95% terdapat perbedaan bermakna dengan p value 0,000.

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan yaang dilakukan oleh Ni Made Dwi Yunica Astriani maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Sebelum diberikan Terapi Relaksasi Benson padaklien *Post* operasi BPH di Ruang Kamboja RSUD Kabupaten Buleleng rata-rata tingkat nyeri pada klien yang diukur menggunakan lembar observasi Bourbanis yaitu 5,27 (nyeri sedang), Standar Deviation 0,786, dan Standar Error Mean 0,237 dari 11 sampel yang digunakan. Sesudah diberikan Terapi Relaksasi Benson padalansia klien *Post* operasi BPH di Ruang Kamboja RSUD Kabupaten Buleleng rata-rata tingkat nyeri pada klien yang diukur menggunakan lembar observasi Bourbanis yaitu 3,82 (nyeri ringan), Standar Deviation 0,982, dan Standar Error Mean 0,296 dari 11 responden.

Maka dari itu peneliti berasumsi bahwa pemberian terapi benson sangat berpengaruh pada penurunan tingkat nyeri terutama pasien *Post* operasi apendisitis. Hal ini dikarenakan relaksasi benson menghambat aktifitas saraf simpatik yang megakibatkan penurunan terhadap konsumsi oksigen oleh

tubuh dan selanjutnya otot-otot tubuh menjadi rileks sehingga menimbulkan perasaan tenang dan nyaman.

### **Gambaran Tingkat Nyeri pada Pasien dengan *Post Operasi Apendisitis* Sebelum dan Sesudah diberikan Terapi Aromaterapi Di RSAU Dr. M. Hassan Toto Tahun 2024**

Didapatkan hasil penilaian gambaran tingkat nyeri pada pasien dengan *Post operasi apendisitis* sebelum dan sesudah pemberian terapi aromaterapi di RSAU dr. M. Hassan Toto Tahun 2024 diketahui bahwa nilai rata rata tingkat nyeri sebelum dilakukan pemberian terapi aromaterapi sebesar 7.25 dan setelah dilakukan terapi aromaterapi sebesar 0.125. Nyeri merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan. Nyeri setiap individu itu berbeda, hal ini dikarenakan nyeri merupakan persepsi individu. Nyeri juga pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan sebagai akibat dari kerusakan jaringan yang aktual dan potensial, yang menyakitkan tubuh serta diungkapkan oleh individu yang mengalaminya (PPNI, 2016).

Aromaterapi adalah terapi modalitas alami, non-invasif yang dirancang untuk mempengaruhi manusia bukan hanya gejala atau penyakit, tetapi juga membantu kemampuan alami tubuh untuk menyeimbangkan, mengatur, menyembuhkan dan mempertahankan dirinya dengan penggunaan yang benar dari minyak esensial. Diberikan selama 5-10 menit untuk menurunkan skala nyeri (Epi Rustiawati et al., 2020). Penelitian Putri, Dian. Aantya. (2022), pada pasien pasca Herniotomy merumuskan intervensi keperawatan dengan masalah gangguan pola tidur pada pasien *Post operasi* Aromaterapi dapat menurunkan nyeri dengan membantu kemampuan alami tubuh menyeimbangkan atau merileksasikan tubuh dirinya mempengaruhi terhadap kenyamanan, keamanan dan kesejahteraan pasien, yang nana psien sebelum diberikan terapi aromaterapi mengeluhkan skala nyeri 5 dan setelah diberikan terapi aromaterapi menjadi 2. Maka dari itu sangatlah efektif pemberian aromaterapi ini teradap m[penurunan tingkat nyeri pada pasien *Post operasi* (Epi Rustiawati et al., 2020).

Adapun hasil penelitian dari Nurjanah, aromaterapi dapat menurunkan nyeri pada kedua pasien *Post operasi laparatomi*. Aromaterapi merangsang sistem syaraf pusat sistem saraf pusat dan kandungan berguna untuk menstabilkan sistem saraf sehingga dapat menimbulkan efek tenang bagi siapapun yang menghirupnya. Dan terukti juga pada penelitian ii bahawa skala nyeri menurun dari seblemunya skornya 7 menjadi 5. Meskipun belum sepenuhnya menurunkan nyeri ke nyeri ringan, namun pemberian terapi ini bisa menurunkan tingkat nyeri dari berat ke sedang. Dari hasil analissa peneliti bahwa dengan menggunakan terapi aromaterapi pada pasien *Post operasi* sangat bermanfaat dan dapat menurunkan tingkat nyeri sehingga pasien dapat meraskan tenang dan relaks.

### **Gambaran Tingkat Nyeri pada Pasien dengan *Post Operasi Apendisitis* Sebelum dan Sesudah diberikan Terapi Relaksasi Benson dan Aromaterapi di RSAU Dr. M. Hassan Toto Tahun 2024**

Hasil penilaian gambaran tingkat nyeri pada pasien dengan *Post operasi apendisitis* sebelum dan sesudah pemberian terapi relaksasi benson dan aromaterapi di RSAU dr. M. Hassan Toto Tahun 2024 diketahui bahwa nilai rata rata tingkat nyeri sebelum dilakukan pemberian terapi relaksasi benson dan aromaterapi sebesar 7.88 dan setelah dilakukan pemberian terapi relaksasi benson dan aromaterapi sebesar 0.250.

Penatalaksanaan nyeri fraktur dapat juga di manajemen secara non farmakologi, seperti teknik distraksi, dan teknik relaksasi. Salah satu teknik non farmakologi yang digunakan untuk penatalaksanaan nyeri adalah teknik relaksasi dengan menggunakan aromaterapi. Aromaterapi adalah terapi komplementer dalam praktek keperawatan dan menggunakan minyak esensial dari bau harum tumbuhan untuk mengurangi masalah kesehatan dan memperbaiki kualitas hidup. Bau sangatlah berpengaruh secara langsung terhadap otak seperti obat analgesik. Saat aromaterapi dihisap, zat aktif yang terdapat di dalamnya akan merangsang hipotalamus (kelenjar hipofise) untuk mengeluarkan hormone endoprin. Endoprin diketahui sebagai zat yang menimbulkan rasa tenang, relaks, dan bahagia. Aromaterapi yang umumnya digunakan adalah aromaterapi lavender (Lenny Astuti & Lela Aini, n.d.). Hal ini sesuai juga dengan penelitian yang dilakukan oleh astutik dan kurlinawati pada pasien *Post*

operasi appendisitis di ruang delima RSUD kertosono yang menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden mengalami nyeri sedang sebelum diberikan relaksasi genggam jari yaitu sebanyak 13 responden (65%) sedangkan setelah diberikan relaksasi genggam jari berubah menjadi nyeri ringan yaitu sebanyak 12 responden (60%).

Penelitian lain menyatakan bahwa nyeri pada pasien *Post* operasi usus buntu dengan menggunakan relaksasi benson dan aromaterapi lebih efektif untuk menurunkan skor nyeri dengan hasil uji statistika dengan menggunakan uji Wilcoxon didapatkan skor nilai nyeri dari 8 menurun menjadi 3 dengan 2 Hari pemberian terapi 2 kali sehari dengan rentan waktu pemberian terapi 15-20 menit. Hasil penelitian tentang Pengaruh Terapi Relaksasi Benson dan aromaterapi yang lain juga memiliki kesamaan Terhadap Intensitas Nyeri Pasien *Post* operasi Benigna Prostat Hyperplasia didapatkan skor nilai nyeri berkurang dari nyeri hebat ke sedang. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian terapi relaksasi benson dan aromaterapi terhadap intensitas nyeri pasien *Post* operasi benigna prostat hyperplasia di ruang Kamboja RSUD Kabupaten Buleleng (Dewi & Astriani, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian-penelitian terkait, peneliti berpendapat bahwa untuk menurunkan skala nyeri pada pasien selain pemberian obat analgesik untuk meredakan nyeri perlu juga diberikan manajemen nyeri secara non farmakologi, diantaranya adalah pemberian terapi benson dan aromaterapi.

Dimana pemberian terapi benson dapat merangsang hormon agar tidak tegang dan menjadikan relaks serta membuat detak jantung menjadi stabil tidak cepat sehingga dapat membuat pasien lebih tenang dan nyeri berkurang perlahan, seangkan pada aromaterapi terdapat zat didalamnya yang mengandung linalool dan linalyl acetate yang berfungsi untuk menghilangkan rasa nyeri dan menimbulkan rasa rileks pada pasien. Pada saat aromaterapi dicium menggunakan hidung, zat aktif didalamnya merangsang hipotalamus untuk mengeluarkan hormon endorfin. Dimana hormon endorfin sendiri diketahui berfungsi untuk menimbulkan rasa tenang, nyaman, relaks dan meredakan rasa nyeri. Jadi peneliti berpendapat bahwa pemberian aromaterapi berpengaruh terhadap skala nyeri pasien *Post* operasi.

### **Diketahui Gambaran Tingkat Nyeri pada Pasien Sebelum diberikan Intruksi Relaksasi Benson dan Aromaterapi pada Pasien *Post* Operasi Appendisitis di RSAU Dr. M. Hasan Toto Tahun 2024**

Hasil penelitian menunjukkan sebelum dilakukannya pemberian benson pada pasien *Post* operasi appendisitis menunjukkan nilai nyeri berada pada tingkat nyeri sedang sampai berat. Karena adanya proses pembedahan atau pembuatan luka dengan sengaja yang mana sel-sel dalam tubuh merespon dan mengirimkan sinyal kepada otak bahwa adanya hal yang abnormal yang mana terdapat luka sayat atau sobekan dibagian perut bawah sehingga otak mengaktifkan sensor nyeri pada area luka tersebut.

Penatalaksanaan nyeri melalui dua cara yaitu dengan terapi Farmakologi atau beberapa cara farmakoterapi untuk mengurangi nyeri saat penyuntikan jarum spinal anestesi antara lain: valsava manuver saat insersi jarum, pemberian jarum ukuran lebih kecil ukuran 27 atau 30, pemberian krim atau patch EMLA, etil klorida semprot, pemberian analgetik NSAID atau opioid intravena sebelum insersi jarum dan infiltrasi anestesi lokal sebelum penyuntikan jarum. Dan terapi non farmakologi ada beberapa salah satu diantaranya yaitu terapi relaksasi. Relaksasi memutuskan hubungan antara nyeri, tegang otot, rangsang otonom yang berlebih, dan ansietas. Teknik relaksasi sederhana dapat berlangsung singkat dan mudah diterapkan, contohnya seperti terapi relaksasi benson.

Relaksasi menunjukkan keadaan nyaman yang ditandai dengan ketegangan dan kebebasan tubuh yang terbatas dari kekhawatiran dan ketakutan yang tidak perlu. Hal ini terkait dengan perasaan kehangatan dan ketenangan dan perasaan damai dengan diri sendiri. Dengan demikian, keadaan relaksasi melibatkan interaksi yang kompleks sistem psikologis dan fisiologis yang termasuk saraf, otot dan organ utama seperti jantung, paru-paru, ginjal, hati dan limpa.

Namun ada hal lain yang mana dapat dilakukan pada pasien *Post* operasi untuk mengurangi rasa nyeri sebelum kolaborasi pemberian analgetik dengan dokter. Yaitu melakukan relaksasi seperti terapi benson dan aromaterapi, ini dapat menurunkan rasa lelah yang berlebihan dan menurunkan stres, serta berbagai gejala yang berhubungan dengan kecemasan, seperti sakit kepala, migren, insomnia, dan depresi. Kelebihan latihan tehnik relaksasi dari pada latihan yang lain adalah latihan relaksasi lebih



mudah dilakukan bahkan dalam kondisi apapun serta tidak memiliki efek samping apapun. Upaya untuk mengatasi nyeri pada pasien *Post* operasi apendisitis dapat dilakukan terapi non farmakologi yang dapat diterapkan adalah terapi relaksasi benson dan aromaterapi untuk menurunkan tingkat skala nyeri pada pasien *Post* operasi apendisitis.

Hal ini sesuai juga dengan penelitian yang dilakukan oleh astutik dan kurlinawati (2017) pada pasien *sectio caesarea* di ruang delima RSUD kertosono yang menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden mengalami nyeri sedang sebelum diberikan relaksasi genggam jari yaitu sebanyak 13 responden (65%) (Heriyanda et al., 2023). Penelitian yang dilakukan oleh (Grece fadila et al., 2017), tentang Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien *Post* operasi Apendisitis di RSUP. Prof. Dr. R.D. Kandou dan RS Tk. III R.W. Mongonsidi Teling Manado, didapatkan hasil responden mengalami nyeri sedang sampai berat sebelum diberikan terapi benson, namun ada perubahan setelah di berikan terapi dan ada pengaruh setelah dilakukan teknik relaksasi benson terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien *Post* operasi apendisitis

Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan yang tidak menyenangkan, bersifat sangat subjektif. Perasaan nyeri pada setiap orang berbeda dalam hal skala atau pun tingkatannya, dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya. nyeri akut berhubungan cedera fisik prosedur pembedahan. (misal, abses, amputasi, luka bakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur bedah, trauma, olahraga berlebihan. Nyeri Nosiseptif atau nyeri dengan stimulasi singkat dan tidak menimbulkan kerusakan jaringan. Pada umumnya, tipe nyeri ini tidak memerlukan terapi khusus karena berlangsung singkat. Nyeri ini dapat timbul jika ada stimulus yang cukup kuat sehingga akan menimbulkan kesadaran akan adanya stimulus berbahaya, dan merupakan sensasi fisiologis vital. Contoh: nyeri pada operasi, dan nyeri akibat tusukan jarum.

Dengan adanya penurunan skala nyeri pada pasien *post* appendiktomi. Relaksasi benson dan aromaterapi bisa terbukti efektif menurunkan intensitas nyeri dan membantu merelaksasikan pasien dengan keluhan nyeri *post* appendiktomi. Sehingga pasien dapat merasakan tenang atau menurunkan rasa sakit serta cemas karena nyeri yang sedang di rasakannya.

### **Diketahui Gambaran Tingkat Nyeri pada Pasien Sesudah Diberikan Intruksi Relaksasi Benson dan Aromaterapi pada Pasien *Post* Operasi Apendisitis Di RSAU Dr. M. Hasan Toto Tahun 2024**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa terdapat perubahan skor nyeri yang di rasakan pasien yang mana setelah dilakukan pemberian terapi Benson dan aromaterapi tingkat nyeri menurun menjadi nyeri sedang sampai ringan, sehingga darisini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh setelah diberikannya terapi Benson dan aromaterapi terhadap pasien *Post* operasi apendisitis. Hal ini didukung juga dengan dengan nilai  $p \text{ value } 0.001 < 0.05$  yang artinya terdapat pengaruh sebelum pemberian terapi Benson dan Aromaterapi pada pasien *Post* operasi apendisitis. Penerapan terapi benson dan Aromaterapi ini sangat berguna untuk menurunkan tingkat nyeri pasien bukan hanya pasien *Post* operasi saja namun pasien dengan nyeri yang lainpun bisa menerapkan terapi Benson dan Aromaterapi ini.

Berbagai penelitian yang dilakukan oleh Septiana, Inayati, Ludiana tahun 2021 melakukan penelitian dengan judul penerapan teknik relaksasi benson terhadap penurunan skala nyeri pada pasien *Post* operasi appendiktomi di kota Metro. Hasil penerapan menunjukkan setelah pemberian relaksasi benson 2 kali sehari selama 3 hari skala nyeri pasien *Post* operasi appendiktomi yang menjadi subyek mengalami penurunan sesuai yang diharapkan dimana sebelum penerapan skor nyeri pasien adalah 6 dan setelah penerapan menurun menjadi 2. Relaksasi benson hendaknya dapat digunakan bagi pasien-pasien yang mengalami gangguan rasa nyaman nyeri di rumah sakit khususnya pasien *Post* operasi appendiktomi.

Penelitian ini juga memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Heriyanda, Mardhatillah, Mahruri Saputra 2023 dengan judul Perbandingan Teknik Relaksasi Genggam Jari Dengan Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien *Post* operasi Apendiktomi dengan hasil untuk relaksasi benson nilai signifikan  $=0,000 (p \leq 0,05)$ , dan nilai  $Z (-3.573)$  dengan nilai  $Z$  tabel (0.4999) dalam batas rentang  $(-1,96 - 1,96)$ , dapat disimpulkan ada perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi benson. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$



artinya ada perbedaan pemberian Teknik Relaksasi Genggam Jari Dengan Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien *Post* operasi Apendektomi Tahun 2022 (Heriyanda et al., 2023).

Ada persamaan Hasil penelitian yang dilakukan setelah diberikan relaksasi benson berubah menjadi nyeri ringan yaitu sebanyak 12 responden (60%). Dengan hasil uji wilcoxon nilai P value =  $0.000 < 0.05$ . Penelitian lain menyatakan bahwa nyeri pada pasien pasca operasi appendisitis dengan menggunakan relaksasi benson lebih efektif untuk menurunkan skor nyeri dengan hasil uji statistika dengan menggunakan uji Wilcoxon didapatkan nilai p value nyeri 0,000 berarti p value  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Hasil penelitian tentang Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Intensitas Nyeri Pasien *Post* operasi Appendisitis didapatkan nilai p value 0,000 dimana  $p < \alpha (0,05)$  maka  $H_a$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian terapi relaksasi benson terhadap intensitas nyeri pasien *Post* operasi appendisitis di ruang Kamboja RSUD Kabupaten Buleleng (Ignasia Yunita Sari, 2022). Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas, maka peneliti menyimpulkan bahwa semakin sering dilakukan penerapan trapi benson dan aromaterapi pada pasien *Post* operasi appendisitis semakin menurun juga tingkat nyeri nya, karena pasien akan merasakan tenang dan relaks.

### Uji Bivariat

#### **Pengaruh Penerapan Relaksasi Benson Terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien dengan *Post* Operasi Appendisitis Di RSAU Dr. M. Hassan Toto Tahun 2024**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum di berikan terapi benson pada psien *Post* operasi appendisitis pasien merasakan nyeri mulai dari sedang hingga berat, namun setelah pemberian terapi benson pada pasien *Post* operasi appendisitis menunjukkan menurun tingkat nyerinya ke tingkat ringan sampai sedang. Dari penelitian yang sudah dilakukan bahwa terdapat pengaruh sebelum dan sesudah pemberian benson pada pasien *Post* operasi appendisitis dengan nilai p value  $0.001 < 0.05$  yang artinya terdapat pengaruh tingkat nyeri pada pemberian benson terhadap pasien *Post* operasi appendisitis. Penerapan pemberian benson ini sangat diperkukan untuk mengurangi intensitas nyeri selain dengan kolaborasi menggunakan obat-batan dengan dokter.

Teknik distraksi relaksasi Benson yang pertama adalah meminta pasien untuk memejamkan mata, lalu menghirup dalam serta menahan nafas kurang lebih 5 detik setelah itu menghembuskan nafas panjang. Tindakan teknik distraksi relaksasi benson dilakukan selama  $\pm 15$  menit. Setelah diberikan tindakan teknik distraksi relaksasi benson diharapkan nyeri pasien berkurang yang dapat diketahui dengan menilai skala nyeri menggunakan kuesioner numeric rating scale (NRS) (Herbert , M.D, 2000).

Dari hasil penelitian teknik relaksasi benson dapat menurunkan skala nyeri pada pasien *Post* operasi apendiksitis dari hasil penelitian dan beberapa hasil penelitian yang telah dipaparkan diatas yaitu setelah diberikan teknik relaksasi benson, sebagian besar skala nyeri mengalami perubahan yang signifikan dengan menurunnya skala nyeri menjadi skala nyeri ringan. Selain itu, teknik relaksasi benson dapat digunakan dimana saja tanpa mengganggu aktivitas yang lainnya. Relaksasi benson efektif untuk mengurangi nyeri pasca bedah. Relaksasi Benson dikembangkan dari metode respons relaksasi dengan melibatkan factor keyakinan (faith factor). Pasien melakukan relaksasi dengan mengulang kata atau kalimat yang sesuai dengan keyakinan responden sehingga menghambat impuls noxious pada system kontrol descending (gate control theory) dan meningkatkan kontrol terhadap nyeri (Siti Waisani & Khoiriyah Khoiriyah, 2020).

Sejalan dengan apa yang di dapatkan dan yang dilakukan oleh (Afriani & Fitriana, 2020) Jepara didapatkan hasil rata-rata intensitas nyeri sebelum pemberian aromaterapi lavender adalah 4,80 dengan standar deviasi 2,530. Intensitas nyeri sesudah pemberian terapi benson adalah 4,10 dengan standar deviasi 2,807. Maka dapat disimpulkan adanya perbedaan yang signifikan rata-rata sebelum dan sesudah pemberian terapi benson yang ditunjukkan dengan  $p=0,001$ , p value  $< \alpha (\alpha = 0,05)$ . 15 Sejalan dengan penelitian tentang "Penerapan Distraksi Relaksasi Benson Untuk Mengurangi Nyeri Akut Pada Pasien *Post* operasi Appendix Di RS PKU Muhammadiyah Gombong" bahwa terdapat perbedaan yang signifikan penurunan tingkat nyeri dari skala 6 menjadi skala 3. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Manurung, 2019) tentang pengaruh teknik relaksasi benson terhadap penurunan skala nyeri post apendektomidi RSUD Porsea Sumatra Utara, didapatkan hasil bahwa ada perbedaan skala nyeri dan

terdapat penurunan skala nyeri pada pasien *Post* operasi appendiktomi setelah dilakukan teknik relaksasi benson.

Penurunan tingkat nyeri dengan menggunakan teknik atau terapi Benson dapat merubah beberapa faktor seperti fisiologis dan psikologis, yang mana dari faktor fisiologis pasien akan merasa lebih nyaman, pola tidur yang menjadi efektif karena efek dari berkurangnya rasa nyeri. Untuk faktor psikologis pasien dapat merasakan tidak cemas, tenang serta relaks. Sehingga apabila faktor fisiologis dan psikologis pasiennya baik, maka rasa nyeri akan terus berkurang dan proses pemulihan akan lebih cepat (Afriani & Fitriana, 2020). Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas, maka peneliti menyimpulkan bahwa penerapan pemberian terapi benson untuk menurunkan nyeri pasien post appendiktomi sangat efektif untuk menurunkan nyeri. Dengan menurunnya nilai skoring nyeri pada saat pengkajian kepada pasien dengan hasil yang signifikan dan efektif.

### **Pengaruh Pemberian Aromaterapi Terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien dengan *Post* Operasi Appe Disitis Di RSAU Dr. M. Hassan Toto Tahun 2024**

Berdasarkan hasil penelitian pasie sebelum diberikan aromaterapi merasakan nyeri mulai dari nyeri sedang sampai berat, namun setelah dilakuknya pemberian aromaterapi pasien merasakan bahwa tingkat nyeri nya menurutn menjadi ringan, dan juga dibuktikan dengan hasil uji analisa pada *pretest* dan *Posttest* Aromaterapi menunjukan nilai P value  $0.001 < 0.05$  yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti terdapat pengaruh sebelum dan sesudah diberikanya aromaterapi pada pasien *Post* operasi Appendisititis.

Teknik distraksi dapat menurunkan nyeri dengan efektif, hal ini terjadi karena relative kecilnya peran otot-otot skeletal dalam nyeri atau kebutuhan pasien untuk melakukan tehnik distraksi agar efektif. Teknik distraksi relaksasi adalah strategi kognitif yang memberikan kesembuhan secara fisik dan mental, kelebihan dari teknik ini yaitu ketika pasien mencapai relaksasi penuh maka persepsi nyeri berkurang, sehingga sangat efektif apabila teknik distraksi dan relaksasi digunakan untuk menangani masalah nyeri pada pasien *Post* operasi. Dampak bila tidak diberikan teknik distraksi relaksasi skala nyeri akan tetap sama tidak berkurang.

Aromaterapi adalah terapi komplementer dalam praktek keperawatan dan menggunakan minyak esensial dari bau harum tumbuhan untuk mengurangi masalah kesehatan dan memperbaiki kualitas hidup. Salah satu aromaterapi yang sering digunakan adalah aromaterapi lavender, dimana memiliki komponen utama yaitu linalool dan linaly asetat yang meningkatkan gelombang alfa dalam otak dan gelombang inilah yang mendorong dan merangsang pengeluaran hormon endophin sehingga menciptakan keadaan yang rileks atau menenangkan, dapat mengatasi gangguan tidur dan juga depresi. Dampak bila tidak diberikan tindakan pemberian aromaterapi yaitu nyeri akan bertambah menjadi skala berat.

Berdasarkan penelitian lain tentang "Pengaruh aromaterapi lavender terhadap intensitas nyeri pada pasien pasca operasi di Rumah Sakit Dustia Cimahi" didapatkan hasil rata-rata intensitas nyeri sebelum pemberian aromaterapi lavender adalah 4,80 dengan standar deviasi 2,530. Intensitas nyeri sesudah pemberian aromaterapi lavender adalah 4,10 dengan standar deviasi 2,807. Maka dapat disimpulkan adanya perbedaan yang signifikan rata-rata sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lavender yang ditunjukkan dengan  $p=0,001$ ,  $p \text{ value} < \alpha$  ( $\alpha = 0,05$ ). 15 Sejalan dengan penelitian tentang "Penerapan Distraksi Relaksasi Aromaterapi Lavender Untuk Mengurangi Nyeri Akut Pada Pasien *Post* operasi Appendix Di RS PKU Muhammadiyah Gombong" bahwa terdapat perbedaan yang signifikan penurunan tingkat nyeri dari skala 6 menjadi skala 3 (Virgona Bangun & nur'aeni, 2013).

Penurunan tingkat nyeri pada pasien post operas appendisititis bisa dilakukan dengan menggunakan aromaterapi, karena dapat membuat pasie lebih tenang dan relaks serta otot-otot yang awalnya tegang dan syaraf yang merangsang nyeri terus memberika nyeri makadengan menggunakan aroaterapi hal itu lambat laun akan mengalami tenang dan pasine pun akan merasakan nyerinya berkurang, teknik ini mungkin tidak bisa ngehilangkan nyeri namun dapat menurunkan tingkat nyeri (Virgona Bangun & nur'aeni, 2013). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tindakan keperawatan atau tindakan nonfarmakologis pemberian aromaterapi lavender efektif untuk meningkatkan kualitas tidur pasien karena melihat dari skor PSQI yang sebagai acuan instrument dalam menilai penurunan tingkat

nyeri. Dan pemberian aromaterapi sangat berpengaruh pada menurunkannya tingkat nyeri pasda pasien sehingga dapat membuat apsiens rileks dan dapat beristirahat dengan nyaman.

### **Pengaruh Pemberian Terapi Reklaksasi Benson dan Aromaterapi Terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien dengan *Post Operasi Appendisit***

Hasil penelitian menunjukn sebelum dilakukan pemberian terapi benson dan aromaterapi pada pasien *Post operasi appendisit* menunjukkan nilai nyeri sedang hingga berat, dan hasil penelitian setelah dilakukan pemberiann terapi benson dan aromaterapi pada pasien *Post operasi appendisit* menunjukkan menurun menjadi nyeri ringan sampai sedang. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa terdapat pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan pemberian terapi benson dan aromaterapi dengan nilai  $p$  value  $0.001 < 0.05$  yang artinya terdapat pengaruh sebelum dan sesudah pemberian terapi benson dan aromaterapi pasda pasien *Post operasi appendisit*.

Teknik relaksasi merupakan metode yang dapat dilakukan terutama pada pasien yang mengalami nyeri, merupakan latihan pernapasan yang menurunkan konsumsi oksigen, frekuensi pernapasan, frekuensi jantung dan ketegangan otot yang menghentikan siklus nyeri, ansietas dan ketegangan otot. Teknik relaksasi perlu diajarkan bebarapa kali agar mencapai hasil yang optimal dan perlunya instruksi menggunakan teknik relaksasi untuk menurunkan atau mencegah meningkatnya nyeri. Relaksasi diduga dapat menurunkan persepsi nyeri dengan menstimulasi system kontrol desenden, yang mengakibatkan lebih sedikit stimuli nyeri yang ditransmisikan ke otak. Teknik relaksasi dipercaya dapat menurunkan intensitas nyeri dengan merilekskan ketegangan otot yang menunjang nyeri (Yohana Ika Prastiwi, 2023).

Pada pasien *Post operasi appendiktomi* rata-rata pasien mengalami masalah nyeri karena setiap prosedur pembedahan mengakibatkan terputusnya jaringan (luka), dengan adanya luka tersebut, akan merangsang nyeri yang disebabkan jaringan luka mengeluarkan prostaglandin dan leukotriens yang merangsang susunan saraf pusat, kemudian diteruskan ke spinal cord untuk mengeluarkan implus nyeri.

Penelitian yang dilakukan oleh (Renaldi et al., 2020) dengan judul penelitiannya yaitu “ Relaksasi Benson terhadap Tingkat Persepsi Nyeri Pada Pasien Post Laparotomy di RSUD Nyi Ageng Serang dengan jumlah responden 35 responden yang diukur menggunakan skala Numeric Rating Scale (NRS) dengan hasil yaitu terdapat pengaruh pemberian terapi relaksasi benson terhadap tingkat persepsi nyeri pada post Laparotomy. Penerapan teknik relaksasi benson dilakukan menyesuaikan literatur yang digunakan akan tetapi dilihat dari hasil yang diperoleh ada beberapa hal yang berbeda terutama dari hasil pengukuran. Berdasarkan latar belakang diatas, saya tertarik untuk melakukan penerapan mengenai teknik relaksasi benson terhadap tingkat persepsi nyeri pasien post Laparotomy di bangsal Flamboyan RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh (Heriyanda et al., 2023) dengan judul Perbandingan Teknik Relaksasi Genggam Jari Dengan Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien *Post operasi Apendiktomi* untuk relaksasi benson nilai signifikan  $= 0,000$  ( $p \leq 0,05$ ), dan nilai  $Z$  (-3.573) dengan nilai  $Z$  tabel (0.4999) dalam batas rentang (-1,96 – 1,96), dapat disimpulkan ada perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi benson. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  artinya ada perbedaan pemberian Teknik Relaksasi Genggam Jari Dengan Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien *Post operasi Apendiktomi* Tahun 2022.

Aromaterapi lavender bermanfaat untuk relaksasi kecemasan dan perbaikan perasaan. Aromaterapi yang dihirup mengeluarkan uap, molekul-molekul uap dibawa oleh arus udara ke silia-silia yang terdapat sel reseptor. Ketika molekul-molekul menempel di silia, suatu pesan elektrokimia akan ditransmisikan melalui saluran olfaktorius ke dalam sistem limbik. Hal ini akan merangsang memori dan respon emosional. Hipotalamus berperan sebagai relay dan regulator, memunculkan pesan-pesan yang harus disampaikan ke bagian lain pada otak dan bagian tubuh. Kemudian, pesan yang diterima tersebut diubah menjadi tindakan yang berupa pelepasan senyawa elektrokimia yang menyebabkan euphoria, rileks, atau sedatif.

Penurunan tingkat nyeri dapat dilakukan dengan cara farmakologis dan non farmakologis, halini juga dapat memperngaruhi fisiologis dan psikologis pasien, karena sebelum diberikannya terapi tersebut baik farmakologis maupu non farmakologis pasien akan merasa cemas dan seringkali pasien mengeluh



dengan keadaan yang telah dialaminya, fisiologisnya pun akan terganggu yang mana ditandai dengan pasien tidak nafsu makan karena nyeri, tidak percaya diri dengan bentuk tubuhnya yang terdapat luka, namun dari psikologisnya pasien pun akan merasa cemas atau geisah akan masalah yang tengah dialaminya (Snyder et al., 2018).

Pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti didapatkan nilai pada pemberian terapi benson dan aromaterapi didapatkan *pretest* dan *Posttest*  $p$  value  $0.001 < 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti terdapat pengaruh sebelum dan sesudah diberikannya terapi benson dan aromaterapi pada pasien *Post* operasi appendisitis dengan *effect size* 10.25. namun dari hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti menyadari kelemahan yang masih terdapat pada waktu yang terbatas untuk meneliti pasien, maka dari itu peneliti semaksimal mungkin melakukan penelitian dengan waktu yang relatif singkat dan menyesuaikan dengan waktu peneliti.

### **Perbandingan Relaksasi Benson, Aromaterapi dan Kombinasi Relaksasi Benson dan Aromaterapi Terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien *Post* Operasi Appendisitis di RSAU Dr. M. Hassan Toto Tahun 2024**

Dari masing masing variabel bahwasanya dapat menurunkan tingkat nyeri pada pasien *Post* operasi appendisitis, namun perbedaannya hanya terletak pada respon nyeri pasien yang mana ada beberapa pasien yang memerlukan waktu lama dan beberapa kali di berikan terapi untuk biasa merasakan penurunan nyeri setelah dilakukan pemberian terapi benson dan aromaterapi, ada juga pasien yang hanya cukup di berikan terapi benson dan aromaterapi langsung merasakan efek atau rasa nyerinya menurun, semua tergantung daya tahan tubuh dan toleransi tubuh pasien terhadap terapi yang diberikan.

Pasien pasca operasi yang menderita nyeri akut memerlukan pengobatan dan pengendalian yang lebih optimal agar terhindar dari nyeri kronis. Jika nyeri tidak mereda atau hilang, pasien cenderung berbaring karena takut ambulasi dini, sehingga nyeri yang tidak diobati memperlambat waktu penyembuhan dan pengobatan. Jika pasien tetap di tempat tidur terlalu lama setelah operasi, pasien dapat mengalami kekakuan dan ketegangan otot di seluruh tubuh, gangguan sirkulasi, kesulitan bernapas, gangguan gerak peristaltik dan saluran kencing, bahkan peningkatan risiko luka tekan.

Hasil penelitian telah menunjukkan pemberian kombinasi terapi relaksasi benson dan aromaterapi lavender pada pasien *Post* operasi Appendisitis dinilai efektif dibuktikan dengan perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri sebelum diberikan intervensi dan sesudah diberikan intervensi. Kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi merupakan metode yang efektif, minim efek samping, ekonomis, terjangkau dan mudah untuk diaplikasikan untuk mengurangi nyeri pada pasien *Post* operasi appendisitis. Selain itu, untuk memaksimalkan hasil penelitian ini maka peneliti menyarankan kepada penelitian selanjutnya untuk meneliti dengan jumlah sampel yang lebih banyak

Salah satu penatalaksanaan yang bisa dilakukan untuk mengurangi nyeri adalah dengan terapi farmakologis dan terapi non - farmakologis. Pada kasus pasien mendapatkan terapi farmakologi berupa pemberian obat antibiotic yaitu metronidazole dan cefotaxime, analgetik yaitu ketorolac, obat anti-fibrinolitik yaitu kalnex, dan vitamin K. Pada kasus pasien diberikan obat analgetik yaitu ketorolac 30 mg IV sebanyak 3 kali dalam sehari dan diberikan selama 3 hari. Dan pada non farmakologis bisa menggunakan atau menerapkan teknik benson dan aromaterapi.

Oleh karena itu, hasil yang didapatkan pada penelitian ini yaitu terdapat penurunan skala nyeri pada pasien pasca operasi Appendisitis yang telah diberikan intervensi baik farmakologi berupa pemberian obat analgetik dan antibiotic serta intervensi non-farmakologi pemberian relaksasi benson dan aromaterapi sehingga masalah keperawatan utama nyeri akut dalam asuhan keperawatan teratasi. Maka dari itu perawat dapat berperan aktif dalam mendukung klien dengan mengarahkan klien pada relaksasi benson dan aromaterapi untuk menghilangkan nyeri.

### **Kesimpulan**

Diketahui tingkat nyeri pada pasien sebelum di berikan intruksi relaksasi Benson dan aromaterapi pada pasien *Post* operasi Appendisitis di RSAU dr. M. Hassan Toto, dengan rata-rata pasien sebelum di berikan terapi benson dan aromaterapi berada pada skala nyeri 7.88. Diketahui tingkat nyeri pada pasien sesudah di berikan intruksi relaksasi Benson dan aromaterapi pada pasien *Post* operasi Appendisitis di



RSAU dr. M. Hassan Toto, dengan rata-rata pasien sebelum di berikan terapi benson dan aromaterapi berada pada skala nyeri 0.250.

Diketahui pengaruh relaksasi benson terhadap tingkat nyeri pada Pasien Dengan *Post* operasi Appendisitis di RSAU dr. M. Hassan Toto, dengan menggunakan uji *Paired Samples T-Test* didapatkan hasil *pretest Posttest* Terapi benson didapatkan hasil P value  $0.001 < 0.05$  yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti terdapat pengaruh sebelum dan sesudah diberikannya terapi *Benson* pada pasien *post* operasi Appendisitis dengan *effect size* 8.18. Diketahui pengaruh aromaterapi terhadap tingkat nyeri pada Pasien Dengan *Post* operasi Appendisitis di RSAU dr. M. Hassan Toto, dengan menggunakan uji *Paired Samples T-Test* didapatkan hasil *pretest Posttest* pemberian Aromaterapi menunjukkan nilai P value  $0.001 < 0.05$  yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti terdapat pengaruh sebelum dan sesudah diberikannya aromaterapi pada pasien *Post* operasi Appendisitis dengan *effect size* 7.19

Diketahui pengaruh relaksasi benson dan aromaterapi terhadap tingkat nyeri pada Pasien Dengan *Post* operasi Appendisitis di RSAU dr. M. Hassan Toto, pada pemberian terapi benson dan aromaterapi didapatkan *pretest* dan *Posttest* p value  $0.001 < 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti terdapat pengaruh sebelum dan sesudah diberikannya terapi benson dan aromaterapi pada pasien *Post* operasi appendisitis dengan *effect size* 10.25.

Diketahui perbandingan relaksasi benson, aromaterapi dan kombinasi relaksasi benson dan aromaterapi terhadap tingkat nyeri pada pasien *Post* operasi apendisitis di RSAU dr. M. Hassan Toto uji analisa data menggunakan uji *independent samples T-Test* untuk mengetahui terdapat perbedaan atau tidak rata-rata antar subjek penelitian, didapatkan hasil P value *pretest*  $0.057 > 0.05$  dan *p value Posttest*  $0.006 > 0.05$  yang artinya dari *pretest* dan *Posttest* tidak terdapat perubahan rata-rata subjek pnelitian, keduanya sama sama mempengaruhi faktor terikatnya.

### Konflik Kepentingan

Peneliti menyatakan bahwa penelitian ini independen dari konflik kepentingan individu dan organisasi

### Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

### Pendanaan

Penelitian ini dibiayai oleh peneliti.

### References

- Afriani, E., & Fitriana, V. (2020). Penerapan Teknik Distraksi Relaksasi Aromaterapi Lavender Untuk Menurunkan Nyeri Pasien *Post* Operasi Apendektomi Di Rsud Ra Kartini Jepara. 7(2). <https://doi.org/10.31596/jprokep.v7i2.86>
- Akhmad Kheru, Ni Putu Sudiadnyani, & Puji Lestari. (2022). Perbedaan Jumlah Leukosit Pasien Apendisitis Akut Dan Perforasi. 2022. <http://dx.doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.729>
- Astri Septiana, Anik Inayati, Ludiana. (2021). Penerapan Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien *Post* Operasi Apendektomi Di Kota Metro. <https://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/237>
- Awludin. (2020). Faktor Risiko Terjadinya Apendisitis Pada Penderita Apendisitis Di Rsud Batara Guru Belopa Kabupaten Luwu Tahun 2020. 2020, Vol.7 No.1 Juli 2020. <http://jurnalstikesluwurya.ac.id/index.php/eq/article/view/30>
- Cruz, H. H. D., & Mayasari, D. (2018). Aspek Klinis Dan Tatalaksana Apendisitis Akut. 2018.
- Dailysocial.Id, F. K. (2022). Hipotesis Penelitian: Pengertian, Jenis, Dan Cara Menyusunnya | Dailysocial.Id. <https://Dailysocial.Id/Post/Hipotesis-Penelitian>
- Epi Rustiawati, Tuti Sulastri, & Ayu Virna. (2020). Aromaterapi Dalam Menurunkan Nyeri Pada Pasien *Post* Operasi Apendektomy Dengan Pendekatan Studi Kasus. 2020. <http://dx.doi.org/10.62870/jik.v4i3.23177>



- Erlina Afriani. (2020). Penerapan Teknik Distraksi Relaksasi Aromaterapi Lavender Untuk Menurunkan Nyeri Pasien *Post* Operasi Apendektomi Di Rsud Ra Kartini Jepara. 2020. <https://jprokep.jurnal.centamaku.ac.id/index.php/jpk/article/viewFile/86/77>
- Gazerani, Akram; Sarchahi, Zohreh; Hosseini, Sara Sadat; Lakziyan, Rasool; Abavisani, Mahnaz. (2019). The Effect Of Inhalation Aromatherapy Of Geranium On Pain And Physiological Indices After Appendectomy: A Double-Blind Randomized Clinical Trial. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2020.12.004>
- Grece Fadila, R., Tommy Kumaat, Lucky, & Mulyadi. (2017). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien *Post* Operasi Di Rsup. Prof. Dr. R.D. Kandou Dan Rs Tk.Iii R.W. Mongisidi Teling Manado. 2017. <https://doi.org/10.35790/jkp.v5i1.14886>
- Herbert , M.D, B. (2000). Dasar-Dasar Respons Relaksasi: Bagaimana Menggabungkan Respons Relaksasi Dengan Keyakinan Pribadi Anda. Bandung : Kaifa, 2000.
- Heriyanda, H., Mardhatillah, M., & Saputra, M. (2023). Perbandingan Teknik Relaksasi Genggam Jari Dengan Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien *Post* Operasi Apendektomi. *Getsempena Health Science Journal*, 2(2), 83–92. <https://doi.org/10.46244/Ghsj.V2i2.2253>
- Ignasia Yunita Sari, C. P. (2022). Terapi Relaksasi Benson Untuk Menurunkan Rasa Nyeri Pada Pasien Fraktur Femur Sinistra: Studi Kasus. 2022. <https://doi.org/10.36086/jkm.v2i2.1420>
- Lenny Astuti, & Lela Aini. (N.D.). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien *Post* Operasi Fraktur. 2020. <https://doi.org/10.36729/bi.v12i1.929>
- Manurung, M. (2019a). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Skala Nyeri *Post* Appendectomy Di Rsu D Porsea. *Jurnal Keperawatan Priority*, 2(2), 61. <https://doi.org/10.34012/Jukep.V2i2.541>
- Melva Manurung , Tumpal Manurung. (N.D.). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Skala Nyeri *Post* Appendectomy Di Rsd Porsea. <https://doi.org/10.34012/jukep.v2i2.541>
- Mizar Erianto,. (2020). Perforasi Pada Penderita Apendisitis Di Rsd Dr.H.Abdul Moeloek Lampung. 2020. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.335>
- Nurinnisa Shiddiqiyah. (2023). Penerapan Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien *Post* Sectio Caesarea Di Rsd Kardinah Tegal. 2023. <https://doi.org/10.55606/detector.v1i4.2504>
- Nurnadhirah Mirantika. (2019). Hubungan Antara Usia, Lama Keluhan Nyeri Abdomen, Nilai Leukosit, Dan Rasio Neutrofil Limfosit Dengan Kejadian Apendisitis Akut Perforasi Di Rsd Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. 2019. <https://jsk.ff.unmul.ac.id/index.php/JSK/article/view/494>
- Radha C. (2019). Effectiveness Of Benson’s Relaxation Therapy On Pain And Stress Among *Post* Caesarea Mother [Journal Publikasi International]. Effectiveness Of Benson’s Relaxation Therapy On Pain And Stress Among *Post* Caesarea Mother. <https://www.Indianjournals.com/Ijor.aspx?Target=Ijor:Ijanm&Volume=7&Issue=4&Article=005>
- Ratna Ningsih. (2021). Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dan Aromaterapi Lavender Untuk Menurunkan Nyeri *Post* Sectio Caesarea. 2021. <https://doi.org/10.36086/jkm.v2i1.1213>
- Renaldi, A., Maryana, & Enita Doli Tine Donsu. (2020). Relaksasi Benson Terhadap Tingkat Persepsi Nyeri Pada Pasien *Post* Laparatomy Di Rsd Nyi Ageng Serang. 2020. <https://doi.org/10.29238/caring.v9i1.578>
- Rizki Imanda, D. (2024). Penerapan Tehnik Relaksasi Benson Dalam Menurunkan Skala Nyeri Pada Pasien *Post* Operasi Apendektomi Di Ruang Bedah Rsd. Jenderal Ahmad Yani Kota Metro. 2024. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/618>
- Rodiatul, M. (2017). Gambaran Karakteristik Pasien Pasca Bedah Appendectomy Di Perawatan Bedah Rsd Kabupaten Kotabaru. 2017. <https://doi.org/10.33366/nn.v2i2.450>
- Siti Waisani, & Khoiriyah Khoiriyah. (2020). Penurunan Intensitas Skala Nyeri Pasien Appendiks *Post* Apendektomi Menggunakan Teknik Relaksasi Benson. 2020. <https://pdfs.semanticscholar.org/c454/6d2176995511fb17e92156602f1f04ddc413.pdf>
- Siyoto Sandu, S.A. (2015). Dasar Metodologi Penelitian (Cetakan I). Literasi Media Publisng.
- Snyder, M. J., Guthrie, M., & Cagle, S. (2018). Acute Appendicitis:Efficient Diagnosis And Management. 98(1).
- Syapitri, H., Amilia, & Aritonang, J. (2021). Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan. <http://Repository.Sari-Mutiara.Ac.Id/Id/Eprint/29/1/Buku%20ajar%20metodologi%20penelitian%20kesehatan.Pdf>
- Syokumawena, D. M. (2018). Implementasi Keperawatan Pada Pasien *Post* Operasi Apendisitis Dengan Masalah Nyeri Akut. 2018. <https://scholar.archive.org/work/5uxi7b76czb4zjqltvq34qqtze/access/wayback/http://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/JAM/article/download/780/535>
- Umi Marfungatun Mudrikah, F. T. W. (2021). Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien Nyeri *Post* Apendektomi Dengan Penerapan Teknik Effleurage. 2021. <https://doi.org/10.36082/jhcn.v1i2.944>

Virgona Bangun, A., & Nur'aeni, Susi. (2013). Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Di Rumah Sakit Dustira Cimahi. 2013. <http://dx.doi.org/10.20884/1.jks.2013.8.2.478>