



**PENGARUH KOMBINASI TEKNIK RELAKSASI GENGAM
JARIDAN INHALASI AROMA TERAPI LAVENDER
TERHADAP SKALA NYERI PASIEN POST OPERASI BPH DI
RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG**

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan

Oleh :

**RIO MA'ARIF SAPUTRA
30901900189**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG JAWA TENGAH
2023**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini Saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Jika dikemudian hari ternyata Saya melakukan tindakan plagiarisme, Saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya.

Semarang, 06 Februari 2023

Mengetahui,
Wakil Dekan I

Peneliti,



(Ns. Sri Wahyuni, M.Kep., Sp.Kep.Mat)
NIDN. 06-0906-7504

(Rio Ma'arif Saputra)
NIM. 30901900189



**PENGARUH KOMBINASI TEKNIK RELAKSASI GENGAM
JARIDAN INHALASI AROMA TERAPI LAVENDER
TERHADAP SKALA NYERI PASIEN POST OPERASI BPH DI
RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG**

SKRIPSI

Oleh :

RIO MA'ARIF SAPUTRA

30901900189

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG JAWA TENGAH
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul

**PENGARUH KOMBINASI TEKNIK RELAKSASI GENGAM JARI DAN
INHALASI AROMATERAPI LAVENDER TERHADAP SKALA NYERI
PASIEN POST OPERASI BPH DI RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN
AGUNG**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : RIO MA'ARIF SAPUTRA

NIM : 30901900189

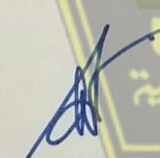
Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada:

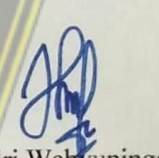
Pembimbing I

Pembimbing II

Tanggal: 30 Januari 2023

Tanggal: 30 Januari 2023


Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, MAN
NIDN. 0605108901


Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M.Kep
NIDN. 0615098802

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

**PENGARUH KOMBINASI TEKNIK RELAKSASI GENGAM JARI DAN
INHALASI AROMATERAPI LAVENDER TERHADAP SKALA NYERI
PASIEN POST OPERASI BPH DI RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN**

AGUNG

Disusun oleh:

Nama: RIO MA'ARIF SAPUTRA

NIM: 30901900189

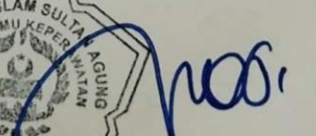
Telah dipertahankan didepan dewan penguji pada tanggal 6 Feb 2023 dan
dinyatakan telah memnuhi syarat untuk diterima.

Penguji I,
Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyarningsih, M.Kep., Sp.Kep.M.B
NIDN. 0602037603

Penguji II,
Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, S.Kep., MAN
NIDN. 0605108901

Penguji III,
Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M.Kep
NIDN. 0615098802

Mengetahui
Fakultas Ilmu Keperawatan


Swati Ardian, SKM., M.Kep
NIDN.0622087403

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
Skripsi, Februari 2023**

ABSTRAK

Rio Ma'arif Saputra

PENGARUH KOMBINASI TEKNIK RELAKSASI GENGAM JARI DAN INHALASI AROMATERAPI LAVENDER TERHADAP SKALA NYERI PASIEN POST OPERASI BPH DI RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

70 hal + 10 tabel + XIV halaman depan + 14 lampiran

Latar Belakang: *Benigna Prostat Hiperplasia* (BPH) adalah suatu penyakit pembesaran atau hipertrofi dari prostat yang menyebabkan gangguan dalam eliminasi urine. Tindakan yang sering dilakukan yaitu proses pembedahan yang dapat menimbulkan rasa nyeri. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui penatalaksanaan non farmakologis yaitu pengaruh kombinasi teknik relaksasi genggam jari dan inhalasi aromaterapi lavender terhadap skala nyeri pada pasien post operasi BPH.

Metode: Penelitian ini merupakan jenis penelitian pre eksperimen dengan desain *pretest-posttest with control group*. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner skala nyeri NRS. Jumlah responden sebanyak 96 orang dengan teknik *purposive sampling*.

Hasil: Berdasarkan hasil analisa diperoleh bahwa nilai rata-rata tingkat nyeri ringan saat post test pada kelompok intervensi sebesar 38.56%, nilai ini lebih rendah daripada nilai rata-rata kelompok kontrol yaitu sebesar 58.44%. Hasil Uji Mann-Whitney didapatkan nilai Asymp.sig (2-tailed) sebesar 0.000 (*p value* < 0,05).

Simpulan: Kombinasi teknik relaksasi genggam jari terbilang berhasil dalam menurunkan skala nyeri pasien post operasi BPH di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang (*p value* < 0.05).

Kata Kunci: Post Operasi BPH, Nyeri Post Operasi BPH, Relaksasi Genggam Jari, Inhalasi Aromaterapi Lavender.

Daftar Pustaka: 54 (2016 - 2023)

**ACHELOR OF SCIENCE IN NURSING
FACULTY OF NURSING SCIENCE
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY SEMARANG
Thesis, February 2023**

ABSTRAK

Rio Ma'arif Saputra

EFFECT COMBINATION OF FINGER HOLD RELAXATION TECHNIQUE AND LAVENDER AROMATHERAPY INHALATION ON POST OPERATING PATIENT OF BPH IN SULTAN AGUNG ISLAMIC HOSPITAL SEMARANG

70 pages + 10 tables + XIV front page + 14 attachments

Background: Benign Prostate Hyperplasia (BPH) is a disease of enlargement or hypertrophy of the prostate which causes disturbances in the elimination of urine. Actions that are often performed are surgical processes that can cause pain. The purpose of this study was to determine non-pharmacological management, namely the effect of a combination of finger grip relaxation techniques and inhalation of lavender aromatherapy on pain scales in postoperative BPH patients.

Methods: This research is a type of pre-experimental research with a pretest-posttest design with control group. Data collection was carried out using the NRS pain scale questionnaire. The number of respondents was 96 people with a purposive sampling technique.

Results: Based on the results of the analysis, it was found that the average value of mild pain during the post test in the intervention group was 38.56%, this value was lower than the average value of the control group which was 58.44%. The Mann-Whitney test results obtained an Asymp.sig (2-tailed) value of 0.000 (p value <0.05).

Conclusion: The combination of hand-held relaxation techniques was successful in reducing the pain scale of postoperative BPH patients at the Sultan Agung Islamic Hospital in Semarang (p value <0.05).

Keywords: Post BPH Operation, Post BPH Pain, Finger Holding Relaxation, Lavender Aromatherapy Inhalation.

Bibliography: 54 (2016 - 2023)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur bagi Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, karunia, dan ridho-Nya, sehingga penulis telah diberi kesempatan untuk menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pengaruh Kombinasi Teknik Relaksasi Genggam Jari Dan Inhalasi Aromaterapi Lavender Terhadap Skala Nyeri Pasien Post Operasi Bph Di Rumah Sakit Islam Sultan”.

Penyusunan Skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bimbingan dan saran yang bermanfaat dari berbagai pihak, sehingga penyusunan Skripsi ini dapat terselesaikan sesuai dengan yang direncanakan. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Gunarto, SH., M.Hum Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak Iwan Ardian, SKM., M.Kep Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Bapak Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, MAN, Ibu Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M.Kep, dan selaku Bapak/Ibu penguji sekaligus pembimbing yang senantiasa sabar memberikan bimbingan, arahan, masukkan, nasehat, motivasi, semangat, dan ilmu yang bermanfaat kepada saya dalam penyusunan skripsi ini hingga akhir.
4. Seluruh dosen pengajar dan Staf Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan serta bantuan kepada penulis selama menempuh studi.

5. Teruntuk kedua orangtua saya, Ibu Eni Karyawati dan Bapak Sumarno terimakasih atas segala dukungan material maupun emosional, kasih sayang dan do'a yang telah diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan jenjang pendidikan sampai saat ini tak lupa Adik Salsabila Anggraeni Saputri yang telah menggantikan tugas di rumah selama saya menempuh pendidikan.
6. Nona pemilik NIM 30901900201 yang telah kebersamai dan mensupport selama proses pengerjaan tugas akhir ini hingga selesai. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan saya hingga sekarang ini. *Wish We Luck In Every Walk.*
7. Teruntuk sahabat-sahabat dalam maupun luar kampus yang tak bisa saya sebutkan satu persatu yang selalu memberikan support dan nasehat serta dukungan dalam mengerjakan skripsi ini.
8. Teman-teman satu bimbingan yang selalu saling mengingatkan satu sama lain dan memberikan semangat dalam pengerjaan skripsi ini. Dan tak lupa teman-teman seperjuangan S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Unissula 2019 yang saling membantu, mendukung, menyemangati serta tak lelah untuk berjuang bersama.

Akhir kata, saya berharap Allah berkehendak membalas segala kebaikan semua yang telah membantu. Semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi kita semua, Aamiin.

Semarang, 30 Januari 2023

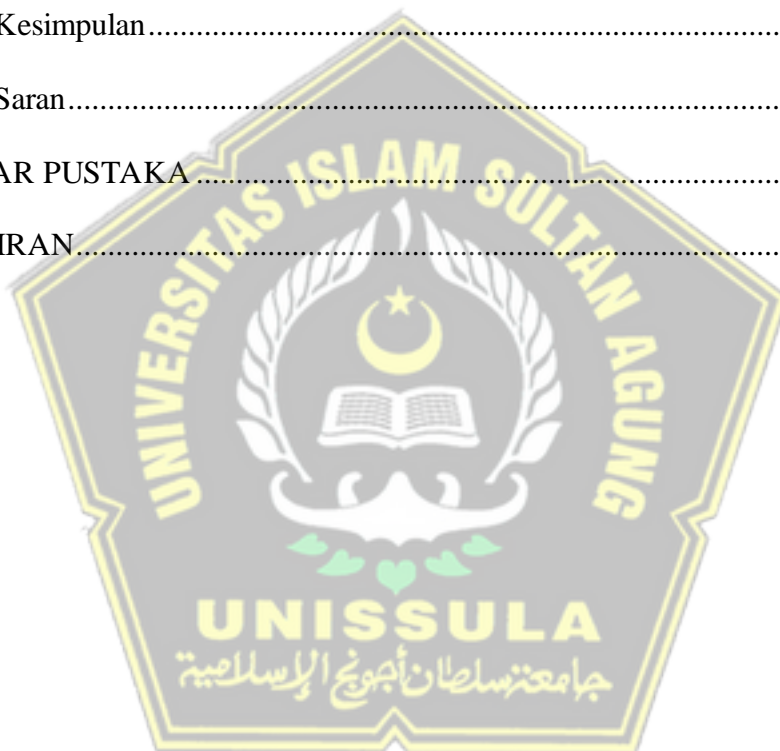
Penulis,

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. <i>Benign Prostate Hiperplasia</i> (BPH).....	7
B. Nyeri.....	16

C. Relaksasi Genggam Jari	26
D. Aroma Terapi Lavender	29
E. Kerangka Teori.....	31
F. Hipotesis.....	32
BAB III.....	33
METODOLOGI PENELITIAN.....	33
A. Kerangka Konsep	33
G. Variabel Penelitian	33
H. Desain Penelitian.....	34
I. Populasi dan Sampel	34
J. Tempat dan Waktu Penelitian	36
K. Definisi Operasional.....	37
L. Instrument/Alat Pengumpulan Data.....	37
M. Metode Pengumpulan Data.....	41
N. Rencana Analisis Data	43
O. Etika Penelitian	45
BAB IV	46
HASIL PENELITIAN.....	46
A. Pengantar Bab	46
B. Analisa Univariat.....	47
C. Analisis Bivariat.....	49
BAB V.....	52
PEMBAHASAN	52

A. Pengantar Bab	52
B. Interpretasi Dan Diskusi Hasil	53
C. Keterbatasan Penelitian	59
D. Implikasi Untuk Keperawatan.....	60
BAB VI	61
PENUTUP.....	61
A. Kesimpulan.....	61
B. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	71

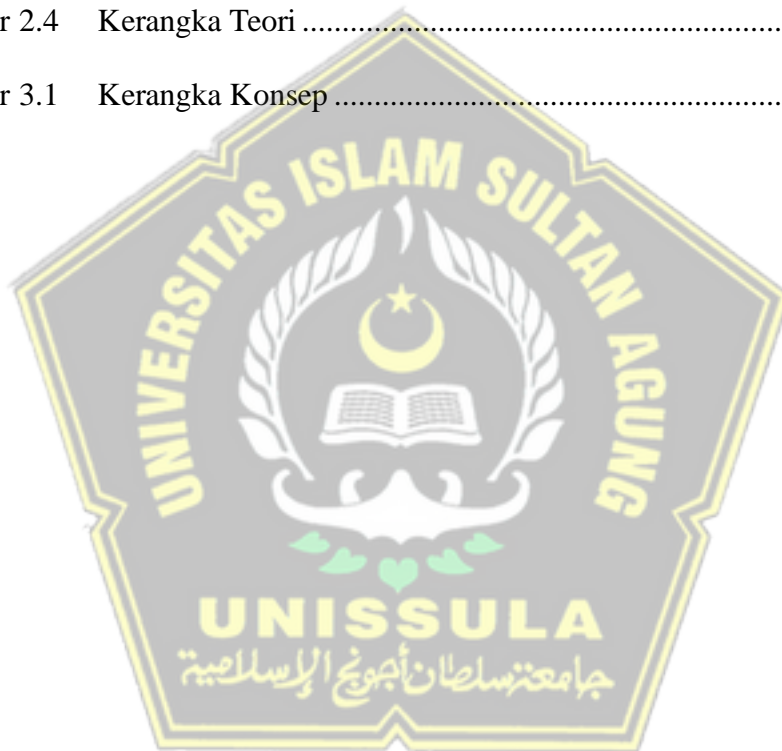


DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Terapi Pada <i>Benigna Prostat Hiperplasia</i>	10
Tabel 3.1	Definisi Operasional	37
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Tahun 2023	47
Tabel 4.2	Skala Nyeri Sebelum Dilakukan Tindakan Kombinasi Teknik Relaksasi Genggam Jari dan Inhalasi Aroma Terapi Lavender	48
Tabel 4.3	Skala Nyeri Setelah Dilakukan Tindakan Kombinasi Teknik Relaksasi Genggam Jari dan Inhalasi Aroma Terapi Lavender	49
Tabel 4.4	Hasil Uji Normalitas Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Tindakan Kombinasi Teknik Relaksasi Genggam Jari Dan Inhalasi Aromaterapi Lavender Menggunakan Uji Shapiro Wilk (n=96).....	49
Tabel 4.5	perbedaan rata-rata tingkat nyeri saat prepost-test pada kelompok intervensi dan kontrol (n=96).....	50
Tabel 4.6	Hasil Uji Wilcoxon Sebelum Dan Sesudah.....	51
Tabel 4.7	Perbedaan rata-rata selisih tingkat Nyeri saat post test pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (n=96).....	51
Tabel 4.8	hasil uji <i>Mann_Whitney</i>	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Skala Numerik Nyeri	19
Gambar 2.2	<i>Visual Analog Scale (VAS)</i>	20
Gambar 2.3	Skala wajah.....	21
Gambar 2.4	Kerangka Teori	31
Gambar 3.1	Kerangka Konsep	33



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat ijin survey pendahuluan
- Lampiran 2. Surat ijin penelitian
- Lampiran 3. Surat balasan survey penelitian
- Lampiran 4. Surat jawaban penelitian
- Lampiran 5. Surat keterangan lolos uji etik
- Lampiran 6. Instrument penelitian; NRS
- Lampiran 7. Instrumen penelitian: SOP kombinasi teknik relaksasi genggam jari dan inhalasi aromaterapi lavender
- Lampiran 8. *Informed Consent*
- Lampiran 9. Lembar permohonan responden
- Lampiran 10. Lembar persetujuan responden
- Lampiran 11. Jadwal kegiatan
- Lampiran 12. Lembar bimbingan
- Lampiran 13. Hasil olah data SPSS
- Lampiran 14. Daftar Riwayat hidup



BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Benign Prostate Hyperplasia (BPH) merupakan salah satu jenis infeksi saluran kemih yang semakin sering terjadi sebagai akibat kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kesehatan. Baik kualitas hidup maupun kesehatan masyarakat telah meningkat sebagai hasil dari kemajuan tersebut, salah satunya tercermin dari peningkatan angka harapan hidup.

BPH merupakan masalah pada sistem saluran kemih yang menduduki peringkat kedua di Indonesia setelah ISK (infeksi saluran kemih). *Benign Prostate Hyperplasia* (BPH), suatu kondisi di mana pasien mengalami kesulitan buang air kecil, melemahkan aliran urin, dan menyebabkan urin menetes, disebabkan oleh konsentrasi di saluran kemih yang menyerang prostat.. Penderita BPH mengalami nyeri dan kencing tidak merata. BPH dapat mempersulit prostat untuk melewati saluran kemih, mengakibatkan kesulitan buang air kecil, aliran urin berkurang, atau urin menetes. (Ayu et al., 2021).

Faktor usia dan hormonal merupakan faktor risiko BPH, namun sampai saat ini penyebab pasti BPH belum diketahui. Menurut sejumlah faktor, BPH terkait erat dengan peningkatan DHT, estrogen, interaksi antara sel stroma dan sel epitel prostat, serta penurunan kematian sel. (Mulyaningsih et al., 2022).

Perawatan pasien pasca operasi dengan hiperplasia prostat jinak merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering muncul dan memerlukan

perawatan khusus. Pembesaran prostat yang menekan kandung kemih atau cenderung ke depan pada *Benign Prostate Hyperplasia* (BPH) seringkali mengganggu eliminasi urin. BPH adalah penyakit di mana hiperplasia sel jinak menyebabkan kelenjar prostat tumbuh lebih besar, biasanya pada pria yang lebih tua. *Benign Prostate Hyperplasia* (BPH) merupakan kondisi yang biasanya menyerang pria berusia di atas 50 tahun karena sering menahan kencing saat ingin buang air kecil. Hal ini menyebabkan kelenjar prostat membesar secara bertahap, mengakibatkan berbagai tingkat obstruksi aliran urin.. (Bachtiar, 2019)

World Health Organization (WHO) (2019) memperkirakan bahwa 70 juta penyakit degeneratif ada di seluruh dunia . Salah satunya adalah BPH, yang menyerang 5,35 persen orang di negara berkembang dan 19% orang di negara maju. BPH lebih umum pada mereka yang berusia di atas 60 tahun yang menjalani operasi tahunan. Prevalensi histologis BPH meningkat dari 20% pada pria berusia 41 hingga 50 tahun, 50% pada pria berusia 51 hingga 60 tahun, dan lebih dari 90% pada pria di atas 80 tahun. batu saluran kemih sebagai penyebab utama morbiditas. Ada 9,2 juta kasus BPH di Indonesia pada tahun 2020, yang sebagian besar menyerang pria berusia di atas 60 tahun. (Ayu et al., 2021). Secara mikroskopis dan anatomis, kejadian BPH di Jawa Tengah adalah 40%, dengan 90% terjadi antara usia 50-60 tahun dan 80-90 tahun. (Arifianto et al., 2019).

Pada pasien dengan BPH, pembedahan seringkali merupakan pilihan pengobatan jangka panjang. *Transurethral Resection Of The Prostate* (TURP)

adalah salah satu prosedur yang dilakukan. Selama prosedur ini, kelenjar prostat yang tersumbat diangkat melalui resektoskopi melalui uretra. Luka pasca operasi menderita rasa sakit akibat prosedur ini. Prosedur awal operasi apapun akan mengakibatkan masalah infeksi luka. Respon nyeri akan dipicu oleh luka ini. Nyeri tidak menyenangkan bagi sebagian orang, dan sering menunjukkan kerusakan pada tubuh, yang merupakan tanda bahaya aktual atau potensial. (Pujiarto et al., 2018). Jika penanganan nyeri tidak dilakukan dengan benar, nyeri dapat menyebabkan masalah serius dan mempersulit pasien untuk sembuh. Setelah operasi, sekitar delapan puluh persen pasien mengalami nyeri akut. (Wildan et al., 2021). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Bachtiar, 2019) dan (Sumberjaya & Mertha, 2020) menunjukkan bahwa rata-rata pasien post operasi BPH mengalami skala nyeri ringan (1-3) hingga nyeri sedang (4-6).

Ada dua cara untuk mengelola nyeri: non farmakologi dan farmakologi. Analgesik adalah salah satu jenis obat yang digunakan dalam pengobatan farmakologis. Perawatan non-farmakologis termasuk pernapasan dalam, relaksasi spiritual, dan teknik relaksasi seperti menerapkan kompres air hangat (Muzaki et al., 2021). Relaksasi adalah cara mental dan fisik untuk meredakan ketegangan dan stres karena memiliki potensi untuk mengubah persepsi kognitif dan motivasi afektif pasien. Teknik relaksasi dapat membantu pasien mengendalikan stres fisik dan emosional mereka saat mereka kesakitan. Salah satu cara untuk meredakan nyeri pasca operasi adalah dengan melatih relaksasi genggaman jari, yang sederhana dan terhubung

dengan jari-jari kita dan aliran energi tubuh. *Finger hold* adalah nama lain dari teknik *finger grip*. (Sulung & Rani, 2017). Teknik relaksasi lain yang dapat digunakan yaitu dengan menggunakan lilin aromaterapi lavender.

Berdasarkan masalah latar belakang di atas dari efek samping post operasi BPH tersebut menyebabkan pasien mengalami nyeri sehingga pasien tidak tercapai kebutuhan rasa nyaman. Banyak dari pasien yang belum memiliki pengetahuan untuk mengatasinya. Jadi demikian, peneliti perlu meneliti terkait intervensi kombinasi teknik relaksasi genggam jari dan aroma terapi lavender pada pasien post operasi BPH yang mengalami nyeri.

B. Rumusan Masalah

Benign Prostate Hiperplasia (BPH) adalah penyakit yang biasanya menyerang pria yang lebih tua dan menyebabkan kelenjar prostat membesar akibat hiperplasia sel jinak. Pada tahun 2020, akan ada 9,2 juta kasus BPH di Indonesia, yang sebagian besar akan dialami oleh pria berusia di atas 60 tahun. Pada penderita BPH, operasi seringkali menjadi pilihan pengobatan jangka panjang. *Transurethral Resection Of The Prostate* (TURP) adalah salah satu operasi yang dilakukan. Prosedur awal operasi apapun akan mengakibatkan masalah infeksi luka. Respon nyeri akan dipicu oleh luka ini. Jika penanganan nyeri tidak dilakukan dengan benar, nyeri dapat menyebabkan masalah serius dan mempersulit pasien untuk sembuh. Ada dua pendekatan untuk manajemen nyeri: non-farmakologis dan farmakologis. Relaksasi genggam jari merupakan salah satu teknik relaksasi pereda nyeri pasca operasi. Aromaterapi adalah metode lain yang bisa digunakan untuk relaksasi.

Uraian di atas menunjukkan bahwa peneliti tertarik untuk menyelidiki masalah tersebut “Adakah pengaruh teknik relaksasi genggam jari dan aroma terapi lavender terhadap skala nyeri pasien post operasi BPH?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adakah pengaruh Teknik relaksasi genggam jari dan aroma terapi lavender terhadap skala nyeri pasien post operasi BPH.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden, yaitu: umur, dan Pendidikan responden.
- b. Mengetahui skala nyeri sebelum diberikan intervensi teknik relaksasi genggam jari dan aroma terapi lavender pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- c. Mengetahui skala nyeri setelah diberikan intervensi teknik relaksasi genggam jari dan aroma terapi lavender pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- d. Menganalisis pengaruh intervensi teknik relaksasi genggam jari dan aroma terapi lavender terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post operasi BPH sebelum dan sesudah dilakukan tindakan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Profesi

Sebagai bahan masukan yang dapat dipertimbangkan dalam rencana intervensi keperawatan medikal bedah pada pasien post operasi bph sehingga meningkatkan mutu asuhan keperawatan.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai informasi ilmu pengetahuan baru bagi penimba ilmu di institusi pendidikan dan dapat digunakan sebagai bahan referensi.

3. Bagi Pelayanan Kesehatan

Sebagai bahan masukan, acuan dan pertimbangan bagi profesi perawat untuk meningkatkan mutu pelayanan.

4. Bagi Masyarakat

Masyarakat dapat merujuk pentingnya intervensi berdasarkan temuan penelitian ini mengenai pengaruh aromaterapi lavender dan teknik relaksasi genggam jari terhadap skala nyeri pasien BPH pasca operasi..

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Benign Prostate Hiperplasia (BPH)*

1. Pengertian *Benign Prostate Hiperplasia (BPH)*

Kondisi yang dikenal dengan *Benign Prostatic Hyperplasia (BPH)* disebabkan oleh pembesaran prostat yang menekan kandung kemih atau cenderung ke depan. BPH sering membuat urin sulit keluar.. (Wildan et al., 2021).

Hiperplasia terkait erat dengan proses penuaan dan peningkatan kadar *dehidrotosteron (DHT)*. Kadar estrogen dalam prostat berkontribusi terhadap peningkatan volume prostat dengan cara meningkatkan sensitivitas prostat terhadap stimulasi androgen, meningkatkan jumlah reseptor, dan menurunkan jumlah sel prostat yang mengalami apoptosis...(Ekayani et al., 2022).

2. Etiologi

Penyebab pasti BPH masih menjadi misteri. Kelenjar prostat, di sisi lain, sangat bergantung pada hormon androgen. Proses penuaan adalah faktor lain yang terkait erat dengan BPH. (Bachtiar, 2019).

Menurut (Maulana, 2021) etiologi BPH adalah sebagai berikut:

- a. Ketidakseimbangan antara estrogen dan testostosterone

Proses degeneratif harus disalahkan atas ketidakseimbangan ini. Seiring bertambahnya usia pria, kadar hormon testosteron mereka menurun dan kadar hormon estrogen mereka meningkat. *Hiperplasia stroma* prostat berkembang sebagai akibatnya.

b. Interaksi stroma-epitel

Hiperplasia stroma dan epitel, yang nantinya akan menyebabkan BPH, disebabkan oleh peningkatan kadar faktor pertumbuhan epidermal atau faktor pertumbuhan fibroblast dan penurunan tingkat beta faktor pertumbuhan transformasi..

c. Penurunan kematian sel prostat

Stroma dan epitel kelenjar prostat akan hidup lebih lama jika kadar estrogen dinaikkan.

d. Stem sel

BPH akan terjadi akibat proliferasi sel transit yang disebabkan oleh perluasan sistem sel.

3. Komplikasi

Menurut (Zuhirman et al., 2017) komplikasi BPH meliputi:

a. Komplikasi Intraoperative

Komplikasi intraoperatif meliputi kematian, sindrom TUR, perforasi kandung kemih, dan perforasi kapsul prostat.

b. Komplikasi Perioperatif

Komplikasi pasca operasi meliputi kematian, retensi bekuan darah, epididimitis, retensi urin, dan infeksi saluran kemih.

c. Komplikasi lanjut

Komplikasi lanjut termasuk ejakulasi retrograde, disfungsi ereksi, striktur uretra, dan retensi urin berulang.

4. Manifestasi Klinis

Pasien dengan BPH sering mengeluh tentang gejala saluran kemih bagian bawah (LUTS), yang meliputi gejala obstruksi (atau berkemih), iritasi (atau penyimpanan), dan gejala pasca berkemih.

- a. Terputus-putus, aliran urin yang lemah dan sporadis, perasaan tidak puas setelah buang air kecil, menunggu sebelum urin keluar (keraguan), dan harus mengejan untuk mulai buang air kecil adalah tanda-tanda obstruksi.
- b. Frekuensi buang air kecil yang meningkat, urgensi (merasa tidak dapat menahan lebih lama lagi), nokturia (bangun untuk buang air kecil di malam hari), dan inkontinensia (urin bocor tanpa disengaja) adalah tanda-tanda mudah tersinggung.
- c. Gejala pasca berkemih termasuk menetesnya urin, dan retensi urin adalah gejala yang paling parah.(Novendi, 2022).

d. Penatalaksanaan Post Operasi BPH

BPH adalah kondisi pembedahan yang pengobatannya berfokus pada meringankan gejala yang disebabkan oleh obstruksi saluran kemih. Untuk mengurangi obstruksi, terapi simtomatik bertujuan untuk mengendurkan otot polos prostat atau menurunkan kadar hormon yang

mempengaruhi pembesaran prostat. Evaluasi perkembangan dapat dilakukan melalui observasi dan pengobatan simptomatis saat keluhan klien masih ringan. Namun, pembedahan harus dilakukan pada kasus insufisiensi ginjal, infeksi vesikolitiasis, atau obstruksi/retensi urin. (Sutanto, 2021).

Tabel 2.1 Terapi Pada *Benigna Prostat Hiperplasia*

Observasi	Medikamentosa	Terapi Intervensi	
		Pembedahan	Invasive minimal
<i>Watchful waiting</i>	Antagonis adrenergic inhibitor 5 α	Terbuka, Postaktektomi	TUMT TUBD TUNA Pemasangan slent uretra
	Inhibitor 5 α Reduktase	Suprapubik Perineal Retropubik	
	Fitofarmaka	Endourologi: TURP <i>TUIP</i>	

a. *Watchful waiting*

Pilihan non-terapeutik ini diperuntukkan bagi pasien BPH dengan keluhan ringan yang tidak menghalangi mereka untuk beraktivitas seperti biasa. Mereka hanya diberi informasi tentang hal-hal yang dapat memperburuk kondisinya, seperti: Setelah makan malam, jangan minum alkohol atau kopi, jangan makan atau minum yang dapat mengiritasi kandung kemih (seperti cokelat dan kopi), jangan makan makanan pedas atau asin, dan jangan menahan kencing terlalu lama.

b. Medikametosa

Perawatan ini bertujuan untuk: menggunakan penghambat 5-reduktase untuk mengurangi kadar testosteron/dihidrotestosteron

(DHT) untuk mengurangi volume prostat dan obat penghambat alfa-adrenergik untuk mengurangi resistensi otot polos prostat untuk menyebabkan obstruksi intravesikal.

- 1) Antagonis adrenergic reseptor α yang berupa fenoksibenzamin, prosazin, afluzosin, indroramin, doksazosin, terazonin dan tamsulosin.
- 2) Inhibitor 5α reduktase yaitu finasteride dan dustateride.
- 3) Fitofarmaka

c. Pembedahan

Tingkat keparahan obstruksi, adanya ISK, retensi urin berulang, hematuria, tanda-tanda penurunan fungsi ginjal, adanya batu saluran kemih, dan perubahan fisiologis pada prostat semuanya mempengaruhi keputusan untuk menjalani operasi. Durasi pengobatan setiap pasien bervariasi berdasarkan tingkat keparahan gejala dan komplikasinya. (Mawarni & Despiyadi, 2019)

Menurut (Pujiarto et al., 2018) dan (Mawarni & Despiyadi, 2019) Di antara pilihan untuk perawatan bedah adalah: operasi endourologi dan operasi terbuka.

- 1) Pembedahan terbuka, beberapa prosedur paling umum untuk prostatektomi terbuka adalah:
 - a) Prostatektomi Suprapubik

Insisi abdomen adalah salah satu cara untuk menghilangkan kelenjar. Kelenjar prostat diangkat dari atas setelah sayatan

kandung kemih dibuat. Cara ini dapat digunakan pada kelenjar dengan berbagai ukuran, namun salah satu risikonya adalah pasien akan kehilangan banyak darah dibandingkan dengan pilihan lain. Kerugian lainnya adalah sayatan perut akan datang dengan risiko semua operasi perut besar.

b) Prostatektomi Perineal

Tindakan yang melibatkan pengangkatan kelenjar melalui potongan perineum. Untuk biopsi terbuka, metode ini sangat berguna dan lebih praktis. Karena sayatan dibuat dekat dengan rektum, luka operasi dapat dengan mudah terkontaminasi setelah operasi. Inkontinensia, impotensi, dan cedera pada area rektal merupakan komplikasi potensial dari tindakan ini.

c) Prostatektomi Retropubik

Hal lain yang bisa dilakukan tanpa memasuki kandung kemih adalah membuat sayatan perut bagian bawah antara lengkungan kemaluan dan kandung kemih, dekat dengan kelenjar prostat. Kelenjar prostat, yang berada di bagian atas pubis, merespon dengan baik metode ini.

- 2) Pembedahan endourologi, pembedahan endourologi transurethral dapat dilakukan dengan memakai tenaga elektrik diantaranya:

a) *Transurethral Prostatic Resection (TURP)*

Tindakan ini, yang melibatkan pemotongan prostat secara elektrik melalui meatus uretra, merupakan prosedur pembedahan yang tidak memerlukan sayatan. Irigasi dilator dan elektrokauter digunakan untuk menghilangkan jaringan prostat yang membesar yang mencegah urin lewat. Tindakan ini memiliki banyak manfaat, salah satunya adalah meminimalisasi operasi terbuka yang mempercepat proses penyembuhan dan menurunkan risiko infeksi..

b) *Transurethral Incision of the Prostate (TUIP)*

Prosedur ini dilakukan bila prostat bersifat fibrotik atau memiliki volume kecil. TUIP diindikasikan untuk keluhan sedang hingga berat dengan volume prostat normal atau kecil (30 gram atau kurang). Prosedur ini melibatkan memasukkan instrumen ke dalam uretra. Satu atau dua sayatan dibuat di prostat dan kapsul prostat untuk meringankan penyempitan uretra dan mengurangi tekanan prostat pada uretra.

c) *Terapi Invasif Minimal*

Perawatan invasif minimal digunakan untuk merawat pasien yang berisiko tinggi untuk operasi. Contoh perawatan invasif minimal termasuk penempatan stent uretra atau prostat, termoterapi gelombang mikro

transurethral (TUMT), dilatasi balon transurethral (TUBD), dan ablasi jarum transurethral (TUNA).

1) *Transurethral Microwave Thermotherapy* (TUMT),

Beberapa rumah sakit besar adalah satu-satunya yang dapat menyediakan perawatan semacam ini. Ini dilakukan dengan memanaskan prostat dengan gelombang mikro yang dikirim ke kelenjar prostat melalui transduser di uretra prostat. Ini akan menyebabkan jaringan prostat menjadi lebih lentur..

2) *Transurethral Ballon Dilatation* (TUBD), Menggunakan

balon yang dimasukkan melalui kateter, cara ini melebarkan atau memperlebar saluran kandung kemih di prostat. Pasien dengan prostat lebih kecil dari 40 cm³ mendapat manfaat dari metode ini. Meski dapat meredakan gejala mampet dalam waktu singkat, cara ini jarang digunakan saat ini..

3) *Transurethral Needle Ablation* (TUNA), Energi

frekuensi radio yang digunakan dalam metode ini menyebabkan panas mencapai 100 derajat Celcius dan nekrosis jaringan prostat. Hematuria, disuria, bahkan retensi urin merupakan keluhan umum dari pasien TUNA.

4) Pemasangan stent uretra atau prostatcath

Selain menjaga agar uretra prostat selalu terbuka agar urine dapat dengan leluasa melewati lumen uretra prostat, prosedur pemasangan stent uretra atau prostat stent pada uretra prostat untuk mengatasi sumbatan akibat pembesaran prostat. Karena risiko operasi yang tinggi, pasien yang tidak dapat menjalani operasi harus memasang perangkat ini..

d. Efek Post Operasi *Benigna Prostat Hiperplasia*

Menurut (Mawarni & Despiyadi, 2019) dan (Ekayani et al., 2022) Efek Post Operasi *Benigna Prostat Hiperplasia* yaitu :

1) Risiko Cidera

Adanya kateter urin, perdarahan, irigasi, atau drainase suprapubik, yang dapat menimbulkan risiko cedera, merupakan masalah umum yang mengikuti semua prosedur. Klien akan mengalami perdarahan yang signifikan, infeksi, sumbatan kateter, dan keracunan, dan keluaran urin mereka akan tetap setidaknya 0,5 mililiter per kilogram per jam. Untuk mempertahankan irigasi, memantau perdarahan, mencegah perpindahan kateter, mengobati inkontinensia sementara, mencegah infeksi, dan memantau retensi, intervensi diberikan.

2) Retensi urine

Gumpalan darah, edema, trauma, prosedur pembedahan, iritasi kateter, dan tekanan semuanya berkontribusi terhadap

retensi urin. Tindakan yang diambil Lihat berapa banyak urin yang keluar dan bagaimana sistem drainase bekerja, terutama saat kandung kemih diairi, dan menjaga agar kandung kemih diairi (irigasi kandung kemih terus menerus). CBI seperti yang direkomendasikan setelah operasi.

3) Inkontinensia

Dengan nilai persentase 3%, inkontinensia urin merupakan komplikasi yang dapat timbul akibat pemakaian open harness. Perawatan tertua, paling invasif, dan paling efektif untuk BPH adalah prostatektomi terbuka, yang masih dilakukan sampai sekarang.

4) Nyeri

Pembedahan dan kejang di kandung kemih keduanya berkontribusi pada nyeri pasca operasi. Setelah prosedur prostat, kejang kandung kemih sering terjadi, dan jika operasi terbuka (prostatektomi) dilakukan, nyeri insisi akan terjadi. Gambaran khas nyeri sayatan adalah nyeri sedang hingga berat, tumpul, dan terus-menerus; Biasanya, kejang kandung kemih digambarkan sebagai periode tekanan atau ketidaknyamanan yang intens seperti kram..

B. Nyeri

a. Definisi nyeri

The International Association for the Study of Pain (IASP) saat ini mendefinisikan nyeri sebagai respon sensorik dan emosional terhadap kerusakan jaringan atau stimulus yang berpotensi merusak jaringan. Salah satu masalah paling umum yang ditemui dokter di pusat perawatan primer adalah rasa sakit. Karena akan mempengaruhi kualitas hidup pasien dan kualitas terapinya, berbagai jenis nyeri harus mendapat perhatian serius. Nyeri pasca operasi biasanya dapat diantisipasi hanya berlangsung dalam waktu terbatas, lebih pendek dari waktu yang diperlukan untuk perbaikan alami jaringan yang rusak, seperti halnya dengan berbagai kondisi nyeri yang dialami pasien, seperti nyeri pasca operasi dan nyeri kanker. (Mahmudi et al., 2019).

Pasien yang menjalani operasi untuk pertama kali atau yang telah menjalani operasi berkali-kali akan mengalami nyeri pasca operasi yang parah dalam 24 jam pertama atau hari kedua prosedur. (Andri et al., 2020). Proses keperawatan bertujuan untuk menstabilkan keseimbangan fisiologis pasien, mengurangi nyeri, dan mencegah komplikasi selama periode pasca operasi. Pasien dapat dengan cepat, aman, dan nyaman kembali ke fungsi optimalnya dengan intervensi yang cepat dan penilaian yang cermat. (Mila Aprilia Pulungan, 2021).

b. Klasifikasi Nyeri

Menurut Mila Aprilia Pulungan, (2021) dan Andri et al., (2020) Tergantung pada lokasi, skala, derajat nyeri, durasi serangan, dan faktor lainnya, nyeri dapat dibagi menjadi beberapa kategori..

- 1) Nyeri berdasarkan tempatnya
 - a) *Peripheral pain*, yaitu rasa sakit yang dapat dirasakan pada setiap permukaan tubuh, seperti kulit atau mukosa.
 - b) *Deep pain*, yaitu rasa sakit yang berasal dari organ visceral atau permukaan tubuh yang lebih dalam..
 - c) *Referred pain*, adalah nyeri hebat yang disebabkan oleh penyakit yang dimulai di satu bagian tubuh dalam suatu organ atau struktur dan menyebar ke bagian tubuh lain di area yang berbeda dari tempat nyeri dimulai.
 - d) *Central pain*, yaitu nyeri yang disebabkan oleh stimulasi sumsum tulang belakang, batang otak, thalamus, dan bagian lain dari sistem saraf pusat
- 2) Nyeri berdasarkan sifatnya
 - a) *Incidental pain*, yaitu rasa sakit yang kadang-kadang muncul dan kemudian menghilang.
 - b) *Steady pain*, merupakan rasa sakit yang datang dan tinggal bersama Anda untuk waktu yang lama.
 - c) *Paroxymal pain*, yaitu rasa sakit yang sangat kuat dan memiliki banyak intensitas. Rasa sakit biasanya berlangsung sekitar 10 hingga 15 menit, lalu hilang dan kembali lagi.
- 3) Nyeri berdasarkan berat ringannya
 - a) Nyeri ringan, atau nyeri dengan intensitas rendah
 - b) Nyeri sedang, atau nyeri yang membuat Anda merasakan sesuatu.

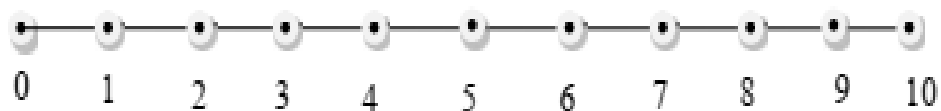
c) Nyeri hebat, khususnya nyeri hebat

c. Intensitas Nyeri

Pengukuran intensitas nyeri sangat subyektif, dan dua orang mungkin mengalami nyeri dengan intensitas yang sama dengan cara yang sangat berbeda. Intensitas nyeri merupakan gambaran seberapa besar nyeri yang dirasakan individu. Cara paling objektif untuk mengurangi rasa sakit adalah dengan menggunakan respons fisiologis tubuh sendiri. Namun, pengukuran yang dilakukan dengan metode ini tidak dapat secara akurat menggambarkan rasa sakit itu sendiri. (Warsono et al., 2019).

1) Skala numerik nyeri

Salah satu metode melibatkan penggunaan skala numerik untuk mengukur intensitas nyeri. Di tempat alat deskripsi kata, skala peringkat numerik (NRS) digunakan. Dalam hal ini, klien menilai nyeri mereka pada skala dari 0 sampai 10. Skala yang paling efektif digunakan untuk membandingkan intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi terapeutik. Standar 10 cm akan digunakan jika skala digunakan untuk mengukur nyeri.. (Mila Aprilia Pulungan, 2021).



Gambar 2.1 Skala Numerik Nyeri

Keterangan:

- a) 0 : Tidak nyeri
- b) 1-3 : Meskipun klien nyeri ringan, mereka mampu berkomunikasi secara efektif.

- c) 4-6: Nyeri sedang; klien tersenyum, mendesis, dan menggambarkan nyeri, dan mampu mengikuti instruksi dengan baik.
- d) 7-9 : Nyeri hebat, dimana klien dapat menunjukkan lokasinya tetapi tidak dapat dijelaskan, tidak dapat diatasi melalui nafas dalam dan distraksi, dan secara objektif, klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tetapi masih berespon terhadap tindakan.
- e) 10 : Pasien mengalami nyeri hebat dan tidak mampu berkomunikasi.

2) *Visual analog scale*

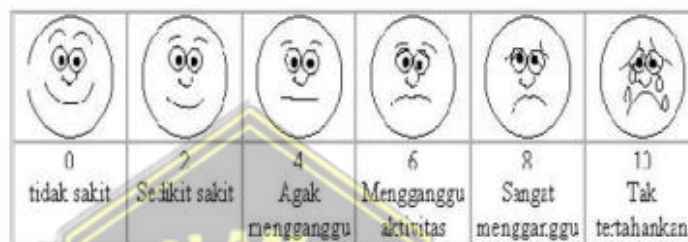
Skala analog visual, juga dikenal sebagai VAS, adalah skala garis lurus tanpa angka yang menunjukkan seberapa parah rasa sakit dari waktu ke waktu.. Dapat mengekspresikan rasa sakit dengan bebas, tanpa rasa sakit di sebelah kiri dan rasa sakit yang tak tertahankan di sebelah kanan dan rasa sakit sedang di tengah. Saat menggunakan skala ini untuk menggambarkan tingkat nyeri, klien memiliki keleluasaan penuh. Karena pengguna dapat mengidentifikasi setiap titik dalam urutan daripada dipaksa untuk memilih satu kata atau angka, VAS bisa menjadi tingkat siksaan yang lebih halus..(Mila Aprilia Pulungan, 2021).



Gambar 2.2 Visual Analog Scale (VAS)

3) Skala wajah

Selain itu, skala nyeri dengan enam wajah yang menampilkan beragam ekspresi, dari senang hingga sedih, digunakan untuk menyampaikan rasa sakit. Skala ini dapat digunakan oleh anak di bawah usia tiga tahun.



Gambar 2.3 Skala wajah

d. Penatalaksanaan Atau Manajemen Nyeri

Manajemen nyeri terbagi 2, yaitu :

1) Farmakologis

Analgetik opioid (narkotik), analgetik non opioid (non narkoti), NSAIDs (*nonsteroid anti-inflammation drugs*), dan analgetik adjuvant digunakan dalam manajemen farmakologis (Warsono et al., 2019).

2) Non farmakologis

Penatalaksanaan nyeri nonfarmakologis dapat dilakukan dari berbagai sudut. (Mila Aprilia Pulungan, 2021) dan (Arif & Sari, 2019) diantaranya adalah:

a) Kompres

Peras handuk dan letakkan di area yang sakit setelah direndam dalam air hangat. Isi botol dengan air panas atau hangat dan oleskan ke area yang sakit sampai sakitnya hilang..

b) Massage

Pijat adalah stimulasi kulit untuk seluruh tubuh, biasanya berfokus pada bahu dan punggung.. Meskipun pijatan mungkin memiliki efek melalui sistem kontrol menurun, pijatan tidak secara khusus merangsang reseptor yang sama dengan reseptor rasa sakit. Karena melemaskan otot, pijatan dapat membuat pasien merasa lebih nyaman.

c) Yoga

Sejak dimulainya 5000 tahun yang lalu, yoga bertujuan untuk mengembalikan keharmonisan antara manusia dan alam. Yoga, di sisi lain, dikenal efektif untuk mengobati berbagai penyakit fisik ringan, sesuai dengan perkembangannya. Kram perut sindrom pramenstruasi (PMS) adalah salah satunya.

d) Hipnosis

Pada nyeri akut dan kronis, hipnosis dapat mengurangi nyeri atau jumlah obat yang diperlukan. Dalam keadaan sulit, metode ini dapat membantu menghilangkan rasa sakit. Tidak jelas bagaimana hipnosis bekerja, tetapi tampaknya sistem endorfin bertindak sebagai mediator. Kemudahan seseorang dihipnotis menentukan seberapa efektif hipnosis itu..

e) Relaksasi

Diperkirakan bahwa mengendurkan otot rangka akan mengendurkan ketegangan otot yang menopang rasa sakit. Untuk mencapai hasil terbaik, teknik relaksasi mungkin perlu diajarkan berkali-kali. Persepsi pasien tentang nyeri dapat diubah dengan relaksasi.

e. Teknik Relaksasi

a. Pengertian Relaksasi

Teknik relaksasi merupakan salah satu metode manajemen nyeri nonfarmakologis dalam strategi ini. Biofeedback, plasebo, distraksi, dan metode stimulasi saraf listrik Transcutaneous (TENS) adalah metode non-farmakologis tambahan untuk manajemen nyeri.. Relaksasi adalah cara mental dan fisik untuk meredakan ketegangan dan stres karena memiliki potensi untuk mengubah persepsi kognitif dan motivasi afektif pasien. Ketika mereka merasa tidak nyaman atau menderita sakit, pasien yang mempraktikkan teknik relaksasi mampu melatih pengendalian diri.(Sulung & Rani, 2017).

b. Jenis Teknik Relaksasi

1) Relaksasi *Guided Imagery*

Guided imagery adalah teknik yang menggunakan kekuatan pikiran untuk menggerakkan tubuh untuk menyembuhkan dirinya sendiri, menjaga kesehatannya, atau bersantai dengan berkomunikasi dengan tubuh melalui panca indera peraba,

penciuman, penglihatan, dan pendengaran adalah teknik yang menggunakan kekuatan pikiran menggerakkan tubuh untuk menyembuhkan dirinya sendiri, menjaga kesehatannya, atau bersantai dengan berkomunikasi dengan tubuh melalui panca indera peraba, penciuman, penglihatan, dan pendengaran. Metode nonfarmakologi penatalaksanaan nyeri meliputi teknik relaksasi *guided imagery* karena imajinasi terbimbing menciptakan suatu gambaran yang dipersepsikan sebagai stimulus oleh berbagai indera sehingga menimbulkan rasa tenang. (Abdul Hayat et al., 2019).

2) Relaksasi Otot Progresif

Untuk menimbulkan rasa relaksasi fisik, relaksasi otot progresif melibatkan kontraksi dan relaksasi otot-otot lengan, kaki, wajah, perut, dan dada. (Nevy & Nurastam, 2019). Dengan mengidentifikasi otot tegang dan kemudian mengurangi ketegangan, teknik relaksasi otot progresif ini memusatkan perhatian pada aktivitas otot, menegang selama 8 detik dan mengendurkan lagi selama 30 detik untuk mencapai keadaan rileks. (Peny & Mastary, 2020).

3) Relaksasi Nafas Dalam

Dipercayai bahwa teknik relaksasi pernapasan dalam efektif dalam mengurangi nyeri pasca operasi karena dapat mengendurkan ketegangan otot yang berkontribusi terhadap nyeri. (Widianti, 2022).

Berikut adalah metode terapi atau latihan pernapasan dalam: 1) Usahakan untuk menjaga ketenangan dan ketenangan pasien; 2) Letakkan satu tangan di perut klien (tepat di bawah tulang rusuk) dan tangan lainnya di tengah dada untuk merasakan gerakan dada dan perut selama bernapas. 3) Untuk mendapatkan hasil yang baik, tutup mata Anda; 4) Tutup mulut Anda saat Anda menarik napas dalam-dalam melalui hidung selama empat detik sampai Anda merasakan pengangkatan maksimal dada dan perut Anda; bernapas dalam-dalam selama dua detik. 5) Setelah empat detik, hembuskan melalui bibir yang dirapatkan dan sedikit terbuka sambil mengontraksikan otot perut. 6) Lakukan pengulangan satu menit dengan jeda dua detik di antara masing-masing pengulangan, lalu istirahat selama dua menit; 7) Melakukan olahraga intens selama 15 menit sambil bernapas enam hingga sepuluh kali per menit (Astuti & Bangsawan, 2019).

4) Relaksasi Genggam Jari

Teknik *Jin Shin Jyutsu* termasuk teknik genggam jari. Akupresur Jepang dikenal sebagai *Jin Shin Jhutsu*. suatu bentuk seni yang menyeimbangkan energi tubuh melalui sentuhan dan

pernapasan sederhana. Untuk keharmonisan dan keseimbangan tubuh, jari-jari dan telapak tangan adalah alat yang sederhana namun ampuh. (Djala & Tahulending, 2018).

C. Relaksasi Genggam Jari

a. Definisi Relaksasi Genggam Jari

Teknik relaksasi genggam jari melibatkan aliran energi tubuh dan jari-jari. Dalam cengkeraman jari ini, aliran energi dirasakan sebagai rangsangan untuk rileks. Ada aliran energi di setiap anggota tubuh. Teknik sederhana untuk mencengkeram dengan jari-jari Anda. Relaksasi pikiran, tubuh, dan jiwa dimungkinkan dengan teknik genggam jari. Endorfin, yang merupakan analgesik alami tubuh dan dilepaskan dalam keadaan relaksasi, secara alami akan dilepaskan sehingga mengurangi rasa sakit. (Aswad, 2020).

b. Mekanisme Relaksasi Genggam Jari Terhadap Nyeri

Genggam jari adalah bentuk seni yang menggunakan telapak tangan dan jari tangan untuk menggerakkan tubuh ke arah yang benar dan mengembalikan keseimbangan. Setiap jari memiliki sikap yang terkait dengannya. Ibu jari dikaitkan dengan kekhawatiran, jari telunjuk dengan ketakutan, jari tengah dengan amarah, jari manis dengan kesedihan, dan jari kelingking dengan rendah diri dan putus asa. (Puspitowati et al., 2022).

Untuk meningkatkan toleransi rasa sakit, teknik relaksasi jari genggam menawarkan pelepasan fisik dan mental dari ketegangan dan stres. (Hanafi

et al., 2020). Sensasi nyeri diinterpretasikan sebagai nyeri karena dihasilkan dari stimulasi transmisi saraf aferen nosiseptor ke substansi agar-agar di sumsum tulang belakang dan korteks serebral. Dengan mengirimkan impuls ke substantia gelatinosa melalui serabut saraf non-nociceptor afferent, teknik relaksasi genggaman jari mengurangi nyeri dengan cara menghambat dan mengurangi stimulus nyeri. Hal ini menunjukkan bahwa pasien dapat mengalami nyeri yang lebih sedikit dengan teknik relaksasi genggaman jari. (Wijayanti et al., 2022).

c. Prosedur Penatalaksanaan Relaksasi Genggam Jari

Pasca operasi, teknik relaksasi yang efektif diberikan untuk mengurangi rasa sakit; teknik relaksasi memungkinkan pasien untuk mengerahkan kontrol diri ketika mereka mengalami ketidaknyamanan atau rasa sakit; dan stres fisik dan emosional meningkat dengan rasa sakit. (Hasaini, 2020), Teknik finger grip digunakan kurang dari 15 menit pada hari pertama (24 jam setelah operasi). (Damayanti et al., 2019).

Cara melakukan teknik genggam jari menurut (Sulung & Rani, 2017).

- 1) Mulailah dengan salah satu tangan dan pegang setiap jari, dimulai dengan ibu jari, selama dua sampai tiga menit. Selain itu, tangan lainnya memegang jari yang akan digunakan dalam teknik finger grip.
- 2) Selanjutnya, praktikkan teknik atau latihan pernapasan dalam, seperti:
 - a) Tempatkan pasien dalam posisi semi-Fowler dan usahakan agar mereka tetap tenang dan rileks.
 - b) Untuk mendapatkan hasil yang baik, tutup mata Anda.

- c) Tarik napas dalam-dalam melalui hidung selama empat detik, tutup mulut selama inspirasi, hingga dada dan perut terasa terangkat maksimal. Tahan napas selama dua detik.
 - d) Tarik napas melalui bibir yang dikerutkan dan tahan selama empat detik sambil sedikit mengontraksikan otot perut.
 - e) Saat menggunakan teknik gengaman jari, lakukan pengulangan satu menit dengan istirahat dua detik di antaranya. Beristirahatlah selama dua menit setelah setiap pengulangan.
 - f) Terlibat dalam 15 menit latihan intens sambil bernapas enam sampai sepuluh kali per menit.
- 3) Ulangi langkah sebelumnya dengan jari lainnya.

d. Manfaat Relaksasi Gengam Jari

Menurut (Silviani et al., 2021) manfaat dari teknik relaksasi gengam jari diantaranya sebagai berikut.

- 1) Melepaskan cengkeraman jari dapat menghangatkan titik masuk dan keluar energi pada meridian tangan, menghilangkan sumbatan dan meningkatkan aliran darah..
- 2) Anda dapat memegang jari tangan untuk menghadirkan rasa damai dan nyaman saat berada dalam situasi sulit dan merasa marah, tegang, takut, atau ingin menangis tanpa sebab. Ini akan memungkinkan Anda

menghadapi situasi dengan lebih tenang dan mengambil keputusan dengan kepala dingin.

D. Aroma Terapi Lavender

a. Pengertian Aromaterapi Lavender

Aromaterapi adalah perawatan yang menggunakan aroma minyak esensial yang dibuat dengan menyuling bagian pohon, bunga, atau tanaman lain. Minyak atsiri ini masing-masing memiliki aroma yang berbeda dan memiliki sifat terapeutik yang berbeda untuk setiap jenisnya. (Taukhit, 2018). Spesies Lavender (*Lavandula angustifolia*) terutama ditanam untuk minyak atsirinya, yang digunakan dalam produk aromaterapi, kosmetik, pengolahan makanan, dan wewangian. Sejak zaman kuno, bunga lavender juga telah digunakan dalam bantal, sachet, dan produk lainnya untuk membantu orang tidur dan bersantai. (Pratiwi & Subarnas, 2020). Aroma esensial dari bunga lavender dapat menimbulkan efek sedatif (kantuk) karena mengandung bahan aktif utama yaitu linalool ($C_{10}H_{18}O$) (Ramadhan & Zettira, 2017).

b. Cara Penggunaan

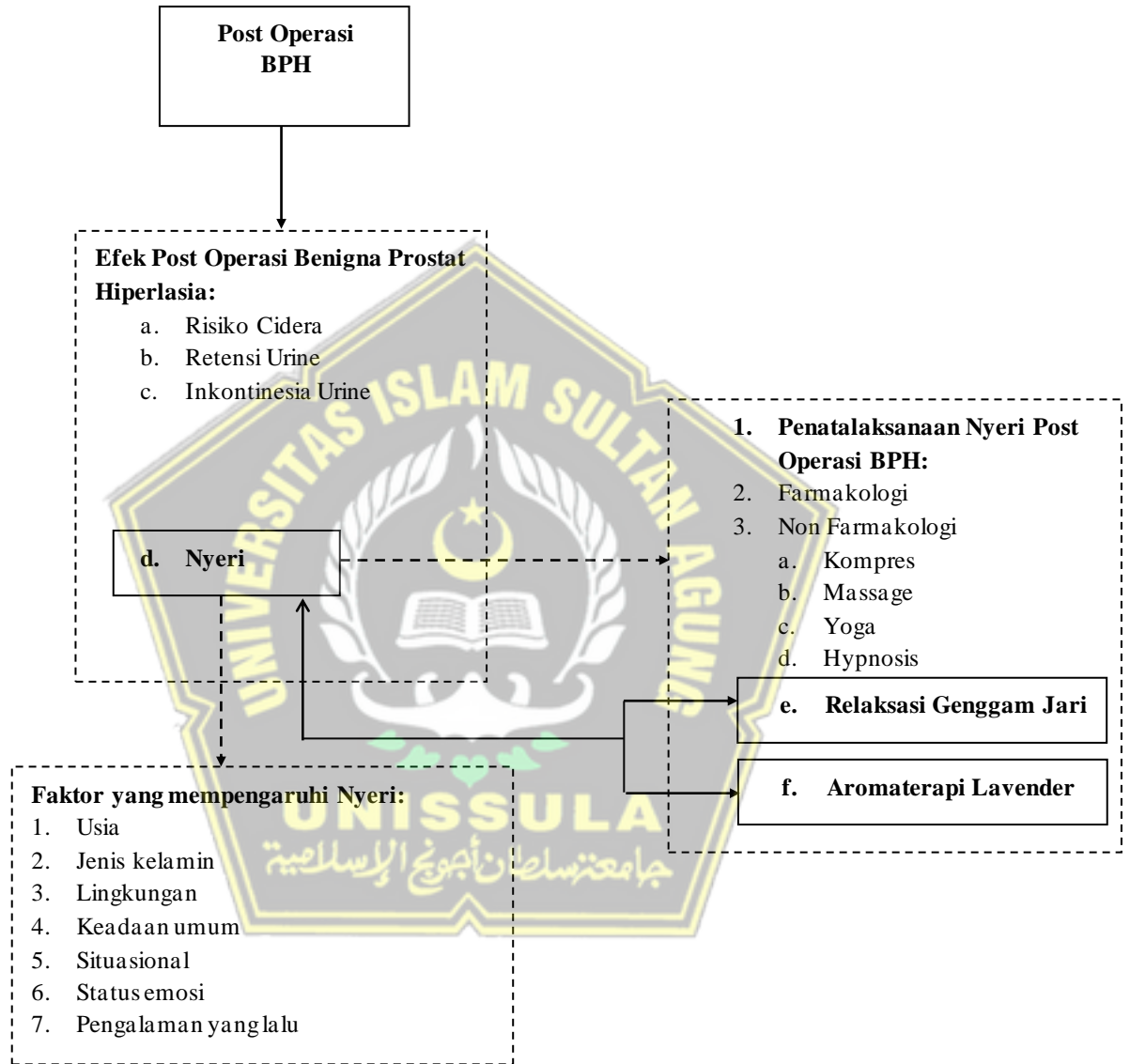
Aromaterapi lavender dapat digunakan untuk memberikan manfaat langsung bagi tubuh dengan cara dihirup. Linalool yang memiliki efek sedatif ada dalam aromaterapi lavender ini. Akibatnya, saat seseorang menghirupnya, aromanya akan merangsang reseptor silia saraf olfaktorius di epitel olfaktorius untuk mengirimkan aroma ke bulbus olfaktorius melalui saraf olfaktorius. Sistem limbik terhubung ke bola penciuman.

Sistem limbik menerima semua informasi, termasuk dari sistem penciuman. Amigdala dan hipokampus, yang merupakan bagian penting dari sistem limbik yang berhubungan dengan penciuman, terletak di sana. (Ramadhan & Zettira, 2017). Pusat emosi adalah amigdala, dan hippocampus adalah tempat memori disimpan. Di sana, aroma lavender mengalir melalui hipotalamus ke nukleus raphe, yang merupakan bagian otak yang kecil namun penting. Serotonin, suatu neurotransmitter yang mengatur awal tidur, dilepaskan sebagai akibat dari efek nukleus raphe yang terstimulasi. (Ramadhan & Zettira, 2017).

c. Manfaat Aromaterapi Lavender

Ketika digunakan sebagai manajemen nyeri, aromaterapi lavender dapat memberikan rasa nyaman. (Suryani et al., 2022). Jika dibandingkan dengan jenis aromaterapi lainnya, aromaterapi lavender memiliki beberapa keunggulan, salah satunya adalah mengandung bahan utama linalool acetate yang dapat merilekskan dan merilekskan otot serta proses yang tegang pada sistem saraf. Lavender dapat meningkatkan frekuensi gelombang alfa saat dihirup, yang diartikan sebagai relaksasi dan dapat membantu meringankan rasa sakit. (Pratiwi & Subarnas, 2020). Selain itu, aromaterapi lavender tidak menyebabkan alergi karena kandungan racunnya yang rendah atau rendah. (Safaah et al., 2019). Minyak esensial lavender, yang mengurangi intensitas nyeri, adalah manfaat lain dari aromaterapi lavender. Lavender memiliki aroma harum yang kuat. (Kakuhese & Rambli, 2019).

E. Kerangka Teori



(Pratiwi & Subarnas, 2020) (Kakuhese & Rambli, 2019) (Ramadhan & Zettira, 2017) (Sulung & Rani, 2017) (Peny & Mastary, 2020) (Wijayanti et al., 2022) (Damayanti et al., 2019) (Hanafiet al., 2020) (Widianti, 2022) (Hasaini, 2020)

Gambar 2.4 Kerangka Teori

Keterangan:



: Diteliti



: Diteliti



: Tidak Diteliti

----- : Tidak Diteliti

F. Hipotesis

Hipotesis ialah pernyataan sementara dari sebuah penelitian serta sebagai praduga yang kebenarannya akan dibuktikan pada penelitian yang ingin diteliti (Masturoh & Anggita, 2018).

Ho: Tidak ada pengaruh terhadap kombinasi teknik relaksasi genggam jari dan aromaterapi lavender terhadap skala nyeri pasien post operasi BPH.

Ha: Ada pengaruh terhadap kombinasi teknik relaksasi genggam jari dan aromaterapi lavender terhadap skala nyeri pasien post operasi BPH.

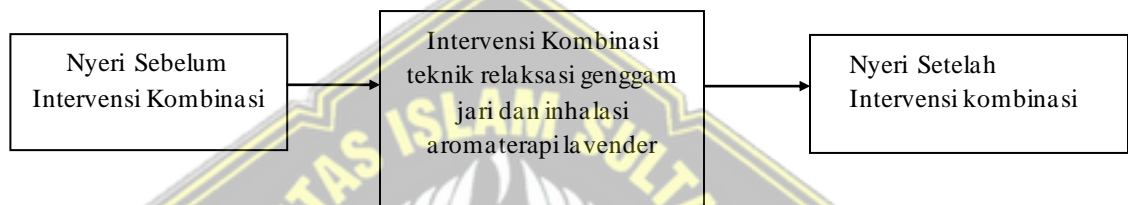


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah sebagai gambaran untuk menjelaskan tentang keterkaitan antar variabel satu dengan variabel lainnya (Nursalam, 2016).



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

G. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel terikat. (Nursalam, 2016). Dalam penelitian ini, kombinasi aromaterapi lavender dan teknik relaksasi genggam dijadikan sebagai variabel independen.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel dependen mengacu pada variabel-variabel yang dipengaruhi atau dihasilkan dari variabel independen.. (Nursalam, 2016). Nyeri post operasi BPH adalah variabel dependen penelitian..

H. Desain Penelitian

Ada kelompok kontrol dan desain pretest-posttest dalam studi prak eksperimental ini. Ada dua kelompok sampel: kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Setiap kelompok memiliki 48 pasien di dalamnya. Kelompok kontrol tidak menerima tindakan apa pun, sedangkan kelompok intervensi menerimanya. Metode pengumpulan data penelitian ini digunakan dua kali yaitu sebelum dan sesudah responden menerima intervensi.

I. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Seluruh populasi suatu lokasi menjadi subjek penelitian. (Masturoh & Anggita, 2018). Semua pasien BPH post operasi yang dirawat di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang menjadi populasi penelitian ini.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki banyak kesamaan karakteristik. (Masturoh & Anggita, 2018). Rumus *Leseshow* digunakan oleh peneliti untuk menentukan ukuran sampel. Penelitian ini menggunakan rumus *lemeshow* karena populasi tidak diketahui atau tidak terbatas (infinite population) dengan tingkat kepercayaan 95%. Berikut ini adalah rumus *lemeshow*:

$$n = \frac{z^2 P (1-P)}{d^2}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

$z = \text{skor } z \text{ pada kepercayaan } 95\% = 1,96$

$p = \text{maksimal estimasi} = 0,5$

$d = \text{sampling eror} = 10\%$

Melalui rumus diatas, maka dapat dihitung jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$n = \frac{z^2 P (1-P)}{d^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,5 (1-0,5)}{(0,1)^2}$$

$$n = \frac{3,84 \times 0,5 (0,5)}{0,01}$$

$$n = \frac{3,84 \times 0,25}{0,01}$$

$$n = 96,04 = 96$$

Dengan menggunakan rumus *lemeshow*, maka nilai sampel (n) yang didapat sebesar 96,04 yang kemudian dibulatkan menjadi 96 orang.

3. Sampling

Menurut (Nursalam, 2016) menjelaskan bahwa memilih sebagian dari populasi yang dapat digunakan sebagai sampel yang representatif dikenal sebagai sampling. Dalam penelitian ini, kami menggunakan strategi pengambilan sampel yang disebut *purposive sampling* Pasien di Rumah

Sakit Islam Sultan Agung Semarang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria berikut digunakan untuk memilih sampel penelitian:

a. Kriteria Inklusi

Karakteristik subjek penelitian, atau populasi sasaran, disebut kriteria inklusi. Kriteria inklusi penelitian ini adalah:

- 1) Pasien yang mengalami nyeri skala 1-6
- 2) Pasien post operasi yang lebih dari 6 jam dan kurang dari 36 jam tindakan operasi
- 3) Pasien dengan kondisi sadar dan kooperatif
- 4) Pasien yang bersedia menjadi responden dengan *informed consent*
- 5) Pasien yang tidak memiliki gangguan penciuman

b. Kriteria Eksklusi

Subyek yang memenuhi kriteria inklusi dieliminasi menggunakan kriteria eksklusi. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah:

- 1) Pasien yang tidak mengikuti penelitian sampai akhir
- 2) Pasien yang tidak menyukai aroma lavender
- 3) Pasien dengan penyakit asma
- 4) Pasien yang terpasang oksigen

J. Tempat dan Waktu Penelitian

Dari 3 Desember 2022 hingga 26 Januari 2023, di Ruang Baitussalam 1 dan 2, Baitulizzah 1 dan 2 Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang menjadi tempat penelitian ini.

K. Definisi Operasional

Definisi yang membuat variabel yang diteliti menjadi operasional dalam hal proses pengukuran setiap variabel adalah definisi operasional. (Masturoh & Anggita, 2018).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Instrument	Hasil Ukur	Skala
1.	Relaksasi Genggam jari	Teknik genggam jari merupakan teknik yang menggunakan genggaman jari yang dapat menurunkan skala nyeri	SOP relaksasi genggam jari	-	-
2.	Aromaterapi Lavender	Aromaterapi lavender adalah proses inhalasi minyak esensial bunga lavender yang memberikan efek rileks	SOP aromaterapi lavender	-	-
3.	Nyeri Post OP BPH	Nyeri merupakan sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan yang dialami oleh pasien post operasi BPH	Menggunakan <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS)	0 : tidak nyeri 1-3 : nyeri ringan 4-6 : nyeri sedang 7-9 : nyeri berat 10 : nyeri sangat berat	Ordinal

L. Instrument/Alat Pengumpulan Data

1. Instrument penelitian

Sebuah alat ukur digunakan dalam sebuah penelitian untuk mengumpulkan data. (Masturoh & Anggita, 2018). Instrumen dalam penelitian ini yang digunakan dalam pengumpulan data adalah:

a. Lembar observasi *numerik rating scale* (NRS)

Lembar observasi untuk Numeric Rating Scale (NRS). Berisi tentang karakteristik responden, meliputi: nama, jenis kelamin, umur, pendidikan, pengalaman operasi, dan diagnosis medis. Numeric Rating Scale (NRS) juga digunakan untuk menilai nyeri. Skala 0 sampai 10 digunakan untuk menilai nyeri. Salah satu angka yang dianggap paling tepat untuk menggambarkan nyeri diminta dari responden pada skala nyeri. Pada skala 0 sampai 10, tidak ada rasa sakit; pada skala 1-3, ada nyeri ringan; pada skala 4-6, ada nyeri sedang; pada skala 7-9, ada rasa sakit yang parah; dan pada skala 10 ada nyeri yang sangat hebat.

b. SOP teknik relaksasi genggam jari

Prosedur operasi standar teknik relaksasi genggaman jari memiliki tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap tindakan, dan tahap terminasi..

c. SOP aromaterapi lavender

SOP aroma terapi lavender menggunakan teknik inhalasi yang menggunakan *diffuser essential oil*.

2. Uji instrument penelitian

a. Uji validitas

Alat ukur yang menunjukkan tingkat validitas suatu instrumen disebut sebagai instrumen yang valid dalam penelitian. Valid menunjukkan bahwa instrumen tersebut mampu mengukur data yang dibutuhkan. (Sugiono et al., 2020).

1) Skala intensitas nyeri *numerik rating scale* (NRS)

Berdasarkan (Sirintawat et al., 2017) Studi ini menunjukkan bahwa skala nyeri NRS dapat diandalkan dan valid untuk tingkat yang tinggi. Skala nyeri NRS dinyatakan lulus uji validitas dengan $r = 0,90$ yang menunjukkan validitasnya..

2) SOP Teknik Relaksasi Genggam Jari

3) Pada penelitian ini Standar Operasional Prosedur (SOP) teknik relaksasi genggam tangan berupa lembar observasi dengan panduan teknik relaksasi genggam genggam. Dalam penelitian, instrumen ini telah digunakan. (Norma et al., 2020) dan bersifat valid.

4) SOP aromaterapi lavender

SOP aromaterapi lavender dalam penelitian ini berbentuk lembar observasi yang berisi panduan penggunaan aromaterapi lavender. Instrumen ini telah digunakan pada penelitian (Sirintawat et al., 2017) dan bersifat valid.

b. Uji Reabilitas

Konsistensi alat ukur dapat ditentukan dengan bantuan uji reliabilitas. Dengan kata lain instrumen dikatakan reliabel jika dapat memberikan

hasil yang tepat. Untuk menunjukkan bahwa alat ukur tersebut benar-benar dapat dipertanggungjawabkan, maka harus menunjukkan hasil pengukuran yang konstan dan memiliki hasil pengukuran yang konstan agar dapat dikatakan reliabel. (Sugiono et al., 2020).

1) Skala intensitas nyeri *numerik rating scale* (NRS)

Angka uji reliabilitas NRS sesuai dengan penelitian (Sirintawat et al., 2017) menunjukkan reliabilitas $> 0,95$ yang artinya instrument ini reliabel.

2) SOP teknik relaksasi genggam jari

SOP teknik relaksasi genggam jari dalam penelitian ini berbentuk lembar observasi yang berisi panduan melakukan teknik relaksasi genggam jari. Instrumen ini telah digunakan pada penelitian (Norma et al., 2020) dan bersifat reliable.

3) SOP aromaterapi lavender

SOP aromaterapi lavender dalam penelitian ini berbentuk lembar observasi yang berisi panduan penggunaan aromaterapi lavender. Instrumen ini telah digunakan pada penelitian (Ramadhan & Zettira, 2017) dan bersifat reliable.

M. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang kemudian dianalisis dalam suatu penelitian disebut metode pengumpulan data. (Masturoh & Anggita, 2018).

Tahapan penelitian:

1. Penelitian mengajukan surat survey pendahuluan ke Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.
2. Penelitian melakukan survey pendahuluan.
3. Peneliti telah melakukan melakukan ujian proposal dan uji etik proposal skripsi.
4. Peneliti memilih subjek yang sesuai dengan kriteria inklusi
5. Peneliti menjelaskan tujuan dilakukannya penelitian kepada subyek dan keluarga subyek serta meminta persetujuan dengan mengisi *informed consent* yang telah disiapkan.
6. Peneliti mengidentifikasi skala nyeri sebelum dilakukan teknik relaksasi genggam jari dengan menggunakan skala nyeri numerik.
7. Peneliti mengidentifikasi toleransi aromaterapi lavender. Dan memastikan responden tidak memiliki gangguan pernafasan.
8. Setelah pemberian aromaterapi lavender dan skala nyeri kepada partisipan, kelompok intervensi diberikan intervensi selama 15 menit yang terdiri dari teknik relaksasi genggam jari dan aromaterapi lavender. Langkah selanjutnya melibatkan kombinasi aromaterapi lavender dengan teknik relaksasi genggam.

- a) Siapkan dan dekatkan *diffuser essential oil* lavender ke dekat pasien dengan jarak 60cm. Posisikan pasien senyaman mungkin dan mohon bantuan pasien untuk kooperatif.
- b) Mulailah dengan tangan apa saja dan pegang setiap jari, dimulai dengan ibu jari, selama dua hingga tiga menit.. Dengan cara, jari yang akan dilakukan teknik genggam jari digenggam dengan tangan satunya.
- c) Kemudian melakukan teknik tarik nafas dalam atau *deep breathing exercise* agar pasien menghirup aromaterapi lavender yang tekniknya meliputi:
- 1) Memberikan posisi semi fowler dan usahakan pasien tetap rileks dan tenang.
 - 2) Penjamkan mata untuk mencapai hasil yang baik.
 - 3) Tahan napas selama dua detik sambil menarik napas dalam-dalam melalui hidung selama empat detik hingga dada dan perut terasa terangkat maksimal.
 - 4) Tarik napas melalui bibir yang dikerutkan dan tahan selama empat detik sambil mengontraksikan otot perut.
 - 5) Lakukan dua jeda dua detik di antara setiap pengulangan dengan total satu menit, lalu istirahat selama dua menit (sambil menggunakan teknik genggam jari).
 - 6) Melakukan latihan dalam selama 15 menit dengan frekuensi pernapasan 6-10 kali permenit.

d)Ulangi prosedur di atas dengan jari lainnya..

9. Matikan diffuser aromaterapi lavender setelah intervensi selesai menggunakan teknik relaksasi genggam. Peneliti kemudian menggunakan skala nyeri numerik untuk mengevaluasi kembali skala tersebut..

N. Rencana Analisis Data

1. Pengolahan Data

Ada beberapa tahapan dalam proses pengolahan dan analisis data. Pengolahan data adalah cara atau proses memperoleh data untuk memastikan bahwa informasi tersampaikan dengan benar. (Masturoh & Anggita, 2018).

a. Editing

Tahap penyuntingan data adalah pengecekan kelengkapan data hasil kuesioner. Jika ada kekurangan, dilakukan pengumpulan data tambahan.

b. Coding

Coding merupakan pendekatan yang dilakukan untuk mempermudah entri data dengan mengubah kalimat atau huruf menjadi angka atau data..

c. Entery atau Processing

Entery atau Processing prosedur yang dilakukan setelah semua kuesioner diisi dengan benar dan tanggapan responden telah dikodekan ke dalam program komputer untuk pengolahan data..

d. *Cleaning*

Cleaning adalah Periksa kembali data yang telah dimasukkan untuk mengetahui apakah benar atau ada kesalahan..

2. Analisis Data

a. Analisis univariat

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui gambaran setiap variabel dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi, analisis univariat ini bertujuan sebagai mendeskripsikan karakteristik responden meliputi: umur, pendidikan, tingkat nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi teknik relaksasi genggam jari dan inhalasi aromaterapi lavender. *Mean, median, dan modus* dari hasil kuesioner sebelum dan sesudah intervensi ditentukan dengan menggunakan metode analisis data ini.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi dilakukan untuk mengetahui perbedaan hasil antara kelompok intervensi sebelum dan sesudah perlakuan.. Karena kelompok intervensi dan kontrol masing-masing memiliki kurang dari 50 responden, peneliti akan menggunakan uji Shapiro Wilk untuk memastikan bahwa data tersebut normal sebelum memulai analisis

bivariat. Pada penelitian ini digunakan uji t (t-paired test) dengan syarat H_0 diterima jika $p > 0,05$, data berdistribusi normal, dan taraf signifikansi kurang dari atau sama dengan 0,05. Uji statistik Wilcoxon digunakan jika $p < 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan data terdistribusi normal. Uji statistik. Uji Mann-Whitney digunakan untuk membandingkan pengaruh kelompok intervensi dan kontrol yang mendapatkan aromaterapi lavender dan teknik relaksasi genggaman jari terhadap intensitas nyeri..

O. Etika Penelitian

Menurut (Masturoh & Anggita, 2018) etika penelitian dapat membantu peneliti untuk berpikir secara kritis moralitas dari subjek penelitian. Beberapa etika yang perlu dalam penelitian:

1. *Informed consent*

Responden yang diteliti dan yang memenuhi kriteria inklusi diberikan lembar persetujuan. Apabila responden tidak setuju sebagai responden, maka peneliti menghormati haknya.

2. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Peneliti bertanggung jawab untuk menjaga kerahasiaan informasi subjek..

3. *Voluntary participation* (Partisipasi sukarela)

Kesediaan pasien menjadi responden adalah bentuk sukarela dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

4. *Anomity* (Tanpa nama)

Termohon tidak mempersoalkan atau menggugat nama responden berdasarkan data atau informasi yang terkumpul, tetapi mencantumkan kode pada masing-masing dua lembar tersebut.

5. *Protection from Discomfort* (Perlindungan rasa nyaman)

Responden berhak memilih untuk melanjutkan atau tidak dalam penelitian dikarenakan suatu hal dan membuat responden tidak nyaman.



A. Pengantar Bab

Penelitian yang berlangsung pada bulan Januari dan Februari 2023 di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang ini mengkaji bagaimana kombinasi teknik relaksasi genggam jari dan inhalasi aromaterapi lavender mempengaruhi skala nyeri pasien BPH pasca operasi. 96 pasien BPH pasca operasi dari kelompok intervensi dan kontrol berpartisipasi dalam penelitian ini. Kuesioner NRS yang diuji validitas dan reliabilitasnya digunakan untuk

mengukur skala nyeri pada penelitian ini. SOP untuk intervensi yang menggunakan kombinasi teknik relaksasi genggam dan inhalasi aromaterapi lavender juga digunakan.

B. Analisa Univariat

Usia, pendidikan, dan tingkat nyeri sebelum dan sesudah teknik relaksasi genggam jari dan inhalasi aromaterapi lavender diperiksa dalam analisis univariat penelitian ini. Berikut ini adalah hasilnya:

1. Karakteristik Responden Yang Mengalami Nyeri Post Operasi BPH pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Tahun 2023

Variabel	Intervensi		Kontrol	
	F	Presentase (%)	F	Presentse (%)
Umur				
50-55 thn	7	14.6	6	12.5
56-60 thn	12	25.0	9	18.8
61-65 thn	19	39.6	25	52.1
66-70 thn	10	20.8	8	16.7
Total	48	100.0	48	100.0
Pendidikan				
Tidak Sekolah	1	2.1	1	2.1
SD	6	12.5	7	14.6
SLTP	5	10.4	6	12.5
SLTA	26	54.2	23	47.9
D3	2	4.2	2	4.2
D4/S1	8	16.7	9	18.8

Total	48	100.0	48	100.0
--------------	----	-------	----	-------

Berdasarkan tabel 19 orang (39,6%) menanggapi kelompok intervensi, yang sebagian besar berusia antara 61 dan 65 tahun. 25 orang, atau 52,1 persen, responden pada kelompok kontrol berusia antara 61 dan 65.

Untuk Pendidikan responden pada kelompok intervensi paling banyak di tingkat Pendidikan tamat SLTA sebanyak 26 orang (54.2%). Sedangkan responden pada kelompok kontrol paling banyak di tingkat Pendidikan tamat SLTA sebanyak 23 orang (47.9%).

2. Karakteristik Nyeri Sebelum Tindakan Kombinasi Teknik Relaksasi Genggam Jari dan Inhalasi Aroma Terapi Lavender pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Tabel 4. 2 Skala Nyeri Sebelum Dilakukan Tindakan Kombinasi Teknik Relaksasi Genggam Jari dan Inhalasi Aroma Terapi Lavender

Variabel	Intervensi		Kontrol	
	F	Persentase (%)	F	Persentase (%)
Nyeri Ringan	7	14.6	10	20.8
Nyeri Sedang	23	47.9	27	56.3
Nyeri Berat	18	37.5	11	22.9
Total	48	100.0	48	100.0

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa 23 responden pada kelompok intervensi (47,9%) memiliki tingkat nyeri sebagian besar sedang

sebelum dilakukan tindakan. Sebaliknya, 27 responden (56,3%) pada kelompok kontrol mengalami nyeri sedang sebelum dilakukan intervensi.

3. Karakteristik Nyeri Sesudah Tindakan Kombinasi Teknik Relaksasi Genggam Jari dan Inhalasi Aroma Terapi Lavender pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Tabel 4.3 Skala Nyeri Setelah Dilakukan Tindakan Kombinasi Teknik Relaksasi Genggam Jari dan Inhalasi Aroma Terapi Lavender

Variabel	Intervensi		Kontrol	
	F	Persentase (%)	F	Persentase (%)
Nyeri Ringan	27	56.2	10	20.8
Nyeri Sedang	18	37.5	26	54.2
Nyeri Berat	3	6.3	12	25.0
Total	48	100.0	48	100.0

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kelompok intervensi mengalami nyeri ringan sebelum dilakukan tindakan sebanyak 27 orang (56,2%). Selain itu, mayoritas responden pada kelompok kontrol mengalami nyeri sedang setelah kejadian, dengan 26 orang (54,2%) mengalaminya).

C. Analisis Bivariat

1. Uji Normalitas

Uji korelasi yang akan digunakan ditentukan dengan melakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak.

Hasil uji normalitas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Tindakan Kombinasi Teknik Relaksasi Genggam Jari Dan Inhalasi Aromaterapi Lavender Menggunakan Uji Shapiro Wilk (N=48)

Shapiro-Wilk	Intervensi			Kontrol		
	Statistik	df	Sig.	Statistik	df	Sig.
Sebelum	.790	48	.000	.797	48	.000

Sesudah	.715	48	.000	.801	48	.000
----------------	------	----	------	------	----	------

Berdasarkan tabel karena masing-masing kelompok intervensi dan kelompok kontrol memiliki kurang dari 50 responden, maka digunakan Shapiro Wilk Test yang didasarkan pada tabel Uji Normalitas. Nilai signifikansi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dengan kombinasi teknik relaksasi genggam tangan dan inhalasi aromaterapi lavender pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah 0,000 seperti terlihat pada tabel di atas. Karena nilai p kurang dari 0,05, dimungkinkan untuk menarik kesimpulan bahwa data tidak berdistribusi normal, dan uji Wilcoxon harus digunakan untuk mengajukan hipotesis.

2. Uji Wilcoxon

Tabel 4. 5 perbedaan rata-rata tingkat nyeri saat prepost-test pada kelompok intervensi dan kontrol (n=48)

		N	Mean	Std.Deviation
Intervensi	Pre Test	48	2.23	.692
	Post Test	48	1.50	.619
Kontrol	Pre Test	48	2.02	.668
	Post Test	48	2.04	.683

Berdasarkan tabel Pada kelompok intervensi nilai rata-rata nyeri sebelum tindakan 2,23 dan nilai rata-rata nyeri sesudah tindakan 1,50. Ini menunjukkan bahwa kelompok intervensi mengalami lebih sedikit rasa sakit setelah prosedur. Sebaliknya, rata-rata nyeri prates kelompok kontrol adalah 2,02, dan rata-rata nyeri pascates masing-masing adalah 2,04. Oleh

karena itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa tingkat nyeri tidak berkurang pada kelompok kontrol; sebaliknya, mereka benar-benar meningkat.

Tabel 4. 6 Hasil Uji Wilcoxon Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Tindakan Kombinasi Teknik Relaksasi Genggam Jari Dan Inhalasi Aromaterapi Lavender

	Intervensi	Kontrol
Z	-5.916 ^b	-.333 ^c
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.739

Berdasarkan tabel Uji Wilcoxon kelompok kontrol menghasilkan nilai signifikan 0,739, yang menunjukkan nilai p lebih besar dari 0,05. Sebaliknya, nilai signifikan 0,000 diperoleh pada kelompok intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa jika p-value kurang dari 0,05 maka H₀ ditolak yang menunjukkan bahwa kombinasi teknik relaksasi genggam dan aromaterapi lavender berpengaruh terhadap pereda nyeri pada pasien BPH pasca operasi di Rumah Sakit Islma Sultan Agung Semarang sebelum dan setelah intervensi.

3. Uji Mann-Whitney

Tabel 4. 7 Perbedaan rata-rata selisih tingkat Nyeri saat post test pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (n=48)

	N	Mean Rank	Sum of Rank
Intervensi	48	38.56	1851.00
Kontrol	48	58.44	2805.00
Total	96		

Tabel 4. 8 hasil uji Mann_Whitney Sebelum dan sesudah dilakukan tindakan kombinasi teknik relaksasi genggamjari dan inhalasi aromaterapi lavender (n=48)

	Hasil
Mann-Whitney U	675.000
Wilcoxon W	1851.000
Z	-3.807
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Berdasarkan tabel Rata-rata tingkat nyeri post-test kelompok intervensi adalah 38,56, yang lebih rendah dari skor rata-rata post-test kelompok kontrol sebesar 58,44, menurut hasil. Hasil uji Mann-Whitney kemudian ditampilkan pada tabel; nilai Z yang dihitung adalah -3,807. Nilai Z tabel adalah -1,96 pada tabel Z dua sisi dengan $\alpha = 0,05$. Maka al menunjukkan bahwa nilai Z hitung lebih besar dari nilai Z tabel (-3,807 - 1,96), menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Meskipun α di Asym.sig (2-tailed), Ini menunjukkan nilai p di bawah 0,05. Akibatnya, kita dapat mengatakan bahwa H_0 ditolak. Oleh karena itu, terdapat perbedaan antara kelompok intervensi dan kontrol. Dapat dikatakan bahwa kombinasi teknik relaksasi genggam dan inhalasi aromaterapi lavender dapat menurunkan nyeri pada pasien BPH pasca operasi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang karena perbedaan yang signifikan.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengantar Bab

Pada bab ini akan disajikan mengenai pembahasan hasil dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Pembahasan ini berkaitan dengan karakteristik responden yaitu skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi yang meliputi teknik relaksasi gengaman jari dan inhalasi aromaterapi lavender. Hipotesis dan tujuan penelitian menjadi dasar pembahasan.

B. Interpretasi Dan Diskusi Hasil

1. Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Menurut temuan penelitian yang dilakukan, mayoritas responden pada kelompok intervensi berusia antara 61 dan 65 tahun, dengan total 19 responden (39,6%) termasuk dalam rentang usia tersebut. Dengan total 25 responden, kelompok kontrol mayoritas berusia antara 61 dan 65 tahun (52,1 persen). Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Prasetyo di RSUD Saiful Anwar tentang karakteristik pasien BPH yang menjalani TURP, yaitu sebanyak 64 pasien (39,5%) antara usia 61 dan 70 tahun (Prasetyo et al., 2021). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gustikasari & Hardianti Arafah, (2020) yang meneliti tentang pengaruh factor usia dengan kejadian BPH menunjukkan hasil bahwa usia memiliki hubungan dengan terjadinya BPH. Benign Prostate Hyperplasia (BPH) lebih banyak menyerang pria di bawah usia 50 tahun. Akibatnya, Benign Prostate Hyperplasia (BPH) dianggap terkait dengan penuaan (aging) hingga saat ini karena kadar testosteron menurun seiring bertambahnya usia—secara perlahan. pada usia 30 dan dengan cepat pada usia 50. Hal yang persis sama ditemukan oleh Amalia, (2019) dalam penelitiannya bahwa Jika dibandingkan dengan pria di bawah 50 tahun, risiko pria di atas 50 tahun adalah 6,24. Kadar testosteron mulai menurun secara bertahap pada usia 30 tahun dan lebih cepat pada usia 60 tahun ke atas, seiring bertambahnya usia.

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan didapatkan bahwa responden terbanyak rata-rata di tingkat pendidikan SLTA dengan jumlah 26 responden (54.2%). Berdasarkan hasil penelitian Gustikasari & Hardianti Arafah, (2020) tentang pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan pasien BPH, bahwa mayoritas responden berpendidikan SLTA sebanyak 11 responden (36.7%). Menurut Wildan et al., (2021) bahwa semakin tinggi pendidikan maka akan memacu pola hidup responden yang lebih sehat. Hal ini sejalan dengan penelitian Gustikasari & Hardianti Arafah, (2020) menurut penelitiannya, pengetahuan seseorang semakin realistis dan luas semakin tinggi pendidikannya.

2. Analisa Bivariat

a. Karakteristik Nyeri Sebelum Dilakukan Teknik Relaksasi Genggam Jari Dan Inhalasi Aromaterapi Lavender Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Peneliti menggunakan lembar observasi Numeric Rating Scale sebelum menggunakan teknik relaksasi finger grip dan menghirup aromaterapi lavender pada kelompok intervensi dan kontrol.. Mereka menemukan bahwa mayoritas responden mengalami nyeri sedang, dengan kelompok intervensi memiliki 23 responden (47,9%) dan

kelompok kontrol memiliki 27 responden (56,3). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Mawarni & Despiyadi, (2019) yang mengungkapkan bahwa 59,3% responden melaporkan mengalami nyeri sedang. Pasien BPH pasca operasi mungkin mengeluhkan nyeri karena berbagai alasan, termasuk ketidaknyamanan, nyeri akibat kejang kandung kemih, atau ketidaknyamanan akibat sayatan yang dibuat selama operasi. (Himawan et al., 2019).

b. Karakteristik Nyeri Sesudah Dilakukan Teknik Relaksasi Genggam Jari Dan Inhalasi Aromaterapi Lavender Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Mayoritas responden penelitian melaporkan penurunan skala nyeri mereka setelah kombinasi teknik relaksasi genggam tangan dan inhalasi aromaterapi lavender pada kelompok intervensi. Mayoritas responden mengalami nyeri ringan, sebanyak 27 (56,2%) melaporkan mengalami nyeri sedang sejak awal sebelum dilakukan tindakan. Sebaliknya, mayoritas responden pada kelompok kontrol yaitu 26 (54,2%) tetap mengalami nyeri sedang. Ini menunjukkan bahwa kelompok kontrol biasanya mengalami tingkat rasa sakit yang sama. Ketika teknik relaksasi genggam dan aromaterapi lavender digabungkan, pasien BPH pasca operasi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang dapat mengalami tingkat nyeri yang lebih rendah, menurut temuan penelitian ini..

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Larasati & Hidayati, (2022) Mengenai pengaruh relaksasi genggaman jari terhadap penurunan nyeri pada pasien BPH pasca operasi, hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah tindakan mayoritas responden mengalami nyeri sedang hingga ringan dengan kisaran masing-masing 62,4 persen hingga 30,8%. Penelitian lain mengenai inhalasi aromaterapi lavender yang dilakukan oleh Langingi et al., (2022) yang berjudul penggunaan aromaterapi untuk nyeri pada pasien post operasi yang menyatakan bahwa ecara efektif dapat menurunkan nyeri pada pasien medikal bedah.

c. Perbedaan Rata-Rata Tingkat Nyeri Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kedua Kelompok

Nilai rata-rata tingkat nyeri pada kelompok intervensi sebelum dilakukan tindakan kombinasi teknik relaksasi genggaman jari dan inhalasi aromaterapi lavender yaitu 2.23 dan setelah dilakukan tindakan menjadi 1.50, hal ini berarti Pada kelompok intervensi, rata-rata tingkat nyeri menurun. sedangkan pada kelompok kontrol nilai rata-rata tingkat nyeri tetap sama atau sedikit meningkat. Dari 2,02 menjadi 2,04, rata-rata perubahan tingkat nyeri adalah.

Uji Wilcoxon menghasilkan hasil statistik pada kelompok intervensi dengan $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hasilnya, diketahui bahwa tingkat nyeri yang dialami sebelum dan setelah penerapan teknik relaksasi genggaman jari dan aromaterapi lavender berbeda secara signifikan.

Sebaliknya, tingkat nyeri kelompok kontrol tidak berbeda antara pengukuran pertama dan kedua menurut uji Wilcoxon ($p=0,739>0,05$). Akibatnya, secara statistik, tingkat nyeri sebelum dan setelah prosedur berbeda. Konsekuensinya, H_a diterima dan H_0 ditolak. Studi ini menunjukkan bahwa pasien BPH pasca operasi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung di Semarang mengalami pengurangan rasa sakit yang signifikan dari inhalasi lavender dan teknik relaksasi genggam.

d. Perbedaan Selisih Tingkat Nyeri Sesudah Intervensi Pada Kedua Kelompok.

Setelah kombinasi relaksasi genggam jari dan aromaterapi lavender, uji Mann-Whitney menunjukkan perbedaan tingkat nyeri antara kelompok intervensi dan kontrol, dengan nilai p 0,000 ($p < 0,05$). Skor penilaian rata-rata untuk kelompok intervensi adalah 38,56, yang lebih rendah dari 56,44 untuk kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat nyeri yang dialami oleh kelompok intervensi dan kelompok kontrol berbeda. Temuan penelitian ini memperkuat hipotesis bahwa, jika dikombinasikan dengan teknik relaksasi genggam dan aromaterapi lavender, pasien BPH pasca operasi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang mengalami nyeri yang lebih ringan.

Ditemukan bahwa kombinasi teknik relaksasi genggam jari dan aromaterapi lavender berdampak pada perbedaan tingkat nyeri pada kelompok intervensi. Selain itu, temuan penelitian ini memberikan bukti lebih lanjut bahwa aromaterapi lavender dan finger grip bekerja

sama untuk mengurangi tingkat nyeri pasien BPH pasca operasi. Hal ini sesuai dengan penelitian Murniasih et al., (2021) yang menyatakan bahwa intensitas nyeri yang berbeda antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dijelaskan dengan teori kontrol gerbang. Pada luka operasi, pelepasan mediator nyeri sebagai respon terhadap rangsang nyeri akan mengirimkan impuls sepanjang serabut saraf aferen nosiseptor ke substantia gelatinosa di medulla spinalis, dimana korteks serebri akan menginterpretasikan impuls tersebut sebagai nyeri. Pada kelompok perlakuan, relaksasi dengan jari bersama mengirimkan impuls melalui serabut saraf aferen yang tidak nosiseptif. "Gerbang" ini ditutup oleh serabut saraf non-nociceptor, mencegah stimulasi lawan relaksasi dan cengkeraman jari dari stimulasi korteks serebral. sehingga rangsangan relaksasi genggaman jari, yang mencapai otak lebih dulu dan lebih dalam, akan mengubah intensitas rasa sakit..

Dalam praktik keperawatan, aromaterapi merupakan terapi komplementer dan alternatif yang menggunakan minyak atsiri dari tumbuhan wangi untuk mengatasi masalah kesehatan.. Misalnya, menurut Rubianti & Wijayanti, (2022) bahwa menutup pertahanan menyebabkan penghambatan impuls nyeri, sehingga mengurangi intensitas nyeri. Menurutnya, aromaterapi akan mendorong produksi endorfin, serotonin, dan hormon enkefalin. Penghambatan presinaptik dan pascasinaps diperkirakan diinduksi oleh enkefalin pada sinaps kornu dorsal dari serat nyeri delta tipe C dan tipe A. Melalui

penghambatan saluran kalsium, proses mencapai penghambatan. Dengan memblokir reseptor nyeri, nyeri dicegah mencapai korteks serebral dan persepsi nyeri semakin berkurang.

Metode aromaterapi lavender pada penelitian ini sesuai dengan penelitian Rosselini, (2022) yaitu dengan menggunakan *diffuser* dan responden diminta untuk menghirup aromanya hingga merasa rileks. Penelitian ini dapat dikatakan mengalami sedikit kendala ketika peneliti menawarkan aromaterapi lavender pada responden. Banyaknya manfaat dari aromaterapi lavender seperti bau harum yang kuat dan dapat mengurangi intensitas tingkat nyeri ternyata ada beberapa orang yang tidak menyukainya. Hal ini menjadi faktor perancu dan peneliti tidak dapat mengontrol pada penelitian ini. Penelitian ini sependapat dengan penelitian Putri, (2020) yang menyebutkan bahwa ada respondennya yang tidak menyukai wangi lavender karena dapat menyebabkan pusing.

C. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan peneliti terdapat beberapa keterbatasan yaitu sebagai berikut:

1. Peneliti tidak mengontrol pemberian analgetik yang dapat mempengaruhi penelitian, sehingga peneliti hanya melakukan penelitian sebelum pemberian analgetik dilakukan.
2. Penelitian ini mempunyai keterbatasan ketika pemilihan aromaterapi lavender. Tidak semua pasien menyukai aroma lavender, sehingga perlu

mencari pasien yang benar-benar tidak bermasalah dengan aroma lavender agar dapat dijadikan responden.

D. Implikasi Untuk Keperawatan

1. Bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi pendidikan ini sebagai sarana informasi ilmu pengetahuan baru yang dapat digunakan sebagai bahan referensi.

2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Bagi pelayanan kesehatan ini sebagai masukan, acuan dan pertimbangan dalam memberikan intervensi dan manajemen aktif yang bertujuan untuk mengurangi tingkat nyeri yang dialami pasien setelah dilakukannya operasi BPH dan dapat termotivasi dalam pengobatan.

3. Bagi Pasien

Bagi pasien ini sebagai sumber informasi dan pengetahuan khususnya pada pasien post operasi BPH agar dapat mengetahui tentang cara mengatasi nyeri yang timbul setelah tindakan operasi BPH.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Karakteristik responden pada kedua kelompok berada di antara usia 61 dan 65. Ada 19 responden (39,6%) di sebagian besar kelompok intervensi, yang terdiri dari orang berusia 61 hingga 65 tahun. Sebaliknya, kelompok kontrol memiliki 25 responden. antara usia 61 dan 65, mewakili 52,1% dari total. Terdapat 26 responden (54,2%) pada kelompok intervensi dengan tingkat pendidikan tertinggi yaitu SLTA, dan 32 responden (47,9%) pada kelompok kontrol dengan tingkat pendidikan tertinggi yaitu SMA.
2. Karakteristik skala nyeri sebelum dilakukan intervensi yang menggunakan kombinasi teknik relaksasi genggam dan inhalasi aromaterapi lavender menunjukkan bahwa mayoritas responden yaitu 23 (47,9%) mengalami nyeri sedang. Sedangkan mayoritas responden pada kelompok kontrol mengalami nyeri sedang, 27 (56,3%) mengalaminya.
3. Karakteristik skala nyeri setelah dilakukan intervensi yang meliputi kombinasi teknik relaksasi genggam dan inhalasi aromaterapi lavender didapatkan mayoritas responden sebanyak 27 (56,2 persen) mengalami nyeri ringan. Sebaliknya, hanya 26 responden (54,2%) pada kelompok kontrol yang dilaporkan mengalami nyeri sedang.

4. Kelompok intervensi memiliki rata-rata tingkat nyeri pascates lebih rendah yaitu 1,50 dibandingkan kelompok kontrol yang memiliki rata-rata tingkat nyeri pascates lebih tinggi yaitu 2,04. Uji Mann-Whitney menghasilkan nilai Asymp.sig (2-tailed) sebesar 0,000, dengan nilai p sebesar 0,05. Akibatnya, dapat disimpulkan bahwa H₀ ditolak. Akibatnya, kelompok intervensi dan kontrol berbeda satu sama lain. Karena adanya perbedaan yang signifikan maka dapat dikatakan bahwa Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang dapat mengurangi nyeri pada pasien BPH pasca operasi dengan mengkombinasikan teknik relaksasi genggam dengan inhalasi aromaterapi lavender.

B. Saran

1. Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan saran tentang bagaimana menangani nyeri pasien BPH pasca operasi..

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu bahan referensi untuk pendidikan ilmu keperawatan dan penelitian pereda nyeri nonfarmakologis pada pasien bedah BPH..

3. Bagi Profesi Keperawatan

Diharapkan perawat dapat diterima sebagai promotor kesehatan atau pemberi informasi bagi pasien BPH yang telah menjalani operasi untuk mengatasi efek samping nyeri pasca operasi.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat melanjutkan penelitian ini dengan intervensi yang sama atau berbeda, seperti tindakan dan aromaterapi yang digunakan..



DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Hayat, Ernawati, & Ariyanti, M. (2019). Pengaruh Tehnik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Appendectomy Di Ruang Irna Iii Rsud P3 Gerung Lombok Barat. *Concept and Communication*, null(23), 301–316.
- Amalia, R. (2019). Faktor-faktor resiko terjadinya pembesaran prostat jinak (stud Kasus di RS DR . Kariadi , RSI Sultan Agung, RS Roemani Semarang) Risk Factors the Happening of Benign Prostatic Hyperplasia (Case Study at Kariadi , Roemani and Islamic Sultan Agung Hosp. *Jurnal Unimus*, 1, 4–8. <https://jurnal.unimus.ac.id>
- Andri, J., Febriawati, H., Padila, P., J. H., & Susmita, R. (2020). Nyeri pada Pasien Post Op Fraktur Ekstremitas Bawah dengan Pelaksanaan Mobilisasi dan Ambulasi Dini. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2(1), 61–70. <https://doi.org/10.31539/joting.v2i1.1129>
- Arif, M., & Sari, Y. P. (2019). Efektifitas Terapi Musik Mozart Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pasien Post Operasi Fraktur. *Jurnal Kesehatan Medika Sainatika*, 10(1), 69. <https://doi.org/10.30633/jkms.v10i1.310>
- Arifianto, A., Aini, D. N., & Sari, N. D. W. (2019). The Effect of Benson Relaxation Technique on a Scale of Postoperative Pain in Patients with Benign Prostate hyperplasia at RSUD dr. H Soewondo Kendal. *Media Keperawatan Indonesia*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.26714/mki.2.1.2019.1-9>
- Astuti, T., & Bangsawan, M. (2019). Aplikasi Relaksasi Nafas dalam terhadap Nyeri dan Lamanya Persalinan Kala I Ibu Bersalin di Rumah Bersalin Kota Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 15(1), 59. <https://doi.org/10.26630/jkep.v15i1.1359>
- Aswad, A. (2020). Relaksasi Finger Hold Untuk Penurunan Nyeri Pasien Post Operasi Appendektomi. *Jambura Health and Sport Journal*, 2(1), 1–6. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v2i1.4555>

- Ayu, D., Alit, K., Dwie, I. M., Susila, P., Nara, A. A. N., & Badung, M. K. (2021). Hubungan Lower Urinary Tract Symptoms (Luts) Terhadap Kualitas Hidup Pasien Bph Di Klinik Urologi Rsd Mangusada Badung. *Jurnal Nursing Update-*, 12(1), 2021.
- Bachtiar, S. M. (2019). Pengaruh Pmr (Progressive Muscle Relaxation) Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Op Bph (Benign Prostate Hiperplasia). *Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*, 10(2), 92. <https://doi.org/10.32382/jmk.v10i2.1320>
- Damayanti, R. T., . I., & Wiyono, J. (2019). Differences Pain Intensity Between Back Massage Therapy and Finger Hold Relaxation in Patien Post Laparatomy. *Journal of Applied Nursing (Jurnal Keperawatan Terapan)*, 5(1), 10. <https://doi.org/10.31290/jkt.v5i1.671>
- Djala, F. L., & Tahulending, D. Y. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Di Ruangan Kebidanan Rumah Sakit Umum Daerah Poso. *Journal of Islamic Medicine*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.18860/jim.v2i2.5773>
- Ekayani, M., Yulida, N., Wijayanti, Y., & Titis, A. F. (2022). *CASE REPORT STUDI KASUS BENIGN PROSTATIC*. 11(2), 875–882.
- Gustikasari, A., & Hardianti Arafah, E. (2020). Pengaruh Faktor Usia Terhadap Terjadinya Penyakit Benign Prostat Hyperplasia (Bph) Di Ruang Rawat Inap Rsud Lamaddukelleng Sengkang. *Jurnal Ilmiah Mappadising*, 2(2), 133–138. <https://jurnal.unimus.ac.id>
- Hanafi, S. N., Julianto, E., & Sudiarto. (2020). Literature Review Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Appendiktomi. *Sentani Nursing Journal*, 23–31.
- Hasaini, A. (2020). Efektifitas Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Op Appendiktomi di Ruang Bedah (Al-Muizz) RSUD Ratu Zalecha Martapura Tahun 2019. *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 10(1), 76–90. <https://doi.org/10.33859/dksm.v10i1.394>
- Himawan, R., Rosiana, A., Yulisetiyaningrum, & Ariyani, N. (2019). Pengaruh Terapi Dzikir Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Operasi Benigna P Rostat H Yperplasia D I Rsud. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 10(1), 229–235. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26751/jikk.v10i1.646>

- Kakuhese, F. F., & Rambli, C. A. (2019). Penerapan Teknik Relaksasi Aromaterapi Lavender Pada Klien Dengan Nyeri Post Sectio Caesarea. *Jurnal Ilmiah Sesebanua*, 3, 2.
- Langingi, N. L., Saluy, P. M., & Grace F. Kaparang. (2022). *Penggunaan Aromaterapi Untuk Nyeri Pada Pasien Medikal-Bedah Di Indonesia: Sebuah Tinjauan Integratif*. 4(1), 49–58. <http://ejournal.unklab.ac.id/index.php/kjn>
- Larasati, I., & Hidayati, E. (2022). Relaksasi genggam jari pada pasien post operasi. *Ners Muda*, 3(1), 60–65. <https://doi.org/10.26714/nm.v3i1.9394>
- Mahmudi, F. A., Muhammad, Z., & Fahrany, F. (2019). Terapi Musik Sebagai Metode Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pasien Post Operasi: A Literature Review. *Nursing Sciences Journal*, 4(2), 8–14.
- Masturoh, I., & Anggita, N. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Maulana, D. A. (2021). Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Batu Saluran Kemih Pada Pasien Benign Prostate Hyperplasia. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(3), 603–610. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/view/557>
- Mawarni, T., & Despiyadi. (2019). *Journal Nursing Army. Hubungan Antara Intensitas Nyeri Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Post Operasi Bph Di Ruang Sakti Rs Tk Iii Dr. R Soeharsono Banjarmasin*, 1(1), 34–45. <http://journal.akperkesdam6tpr.ac.id/index.php/JOJS/article/view/4>
- Mila Aprilia Pulungan. (2021). *Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Apendisitis* (Vol. 3, Issue March).
- Mulyaningsih, T. G., Suci, Y. P., & Khozin, Z. N. (2022). *Asuhan Keperawatan Nyeri Akut Pada Tn. K Pasien Post Operasi Turp Dengan Benigna Prostat Hyperplasia Di Rumah Sakit Wijaya Kusuma Purwokerto*. 1(6), 913–918.
- Murniasih, E., Natalya, R., & Eliawati, U. (2021). Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Nyeri Pasien Post Sectio Caesaria Di Ruang Gardenia Rsab Pekanbaru. *Initium Medica Journal*, 1(1), 1–7.

- Muzaki, A., Widiyanto, B., & Yuliana, W. E. (2021). Literatur Review : Penerapan Tehnik Relaksasi Genggam Jari Dalam Mengurangi Intensitas Nyeri Pada Klien Post Appendiktomy. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 2(1), 39–45.
- Nevy, S., & Nurastam, M. (2019). Teknik Relaksasi Otot Progresif dan Relaksasi Autogenik Terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien Post Operasi Seksio Caesarea. *Jurnal Keperawatan Terapan Vol. 05 No. 02, 2019 Poltekkes Kemenkes Malang, 05(02)*, 145–154.
- Norma, N., Rasyid, R. A., & Samaran, E. (2020). Pengaruh Tekhnik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Klien Post Operasi Apendisitis Di Rsud Kabupaten Sorong Dan Rsud Sele Be Solu Kota Sorong. *Nursing Arts*, 13(2), 76–86. <https://doi.org/10.36741/jna.v13i2.100>
- Novendi, H. S. (2022). Diagnosis Dan Tatalaksana Benign Prostatic Hyperplasia Sebuah Studi Literatur. *JURNAL SYNTAX FUSION*, 2(8.5.2017), 2003–2005.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan.pdf*. Salemba Medika. [http://eprints.ners.unair.ac.id/982/1/METODOLOGI PENELITIAN09162019.pdf](http://eprints.ners.unair.ac.id/982/1/METODOLOGI_PENELITIAN09162019.pdf)
- Peny, A., & Mastary. (2020). Efektivitas Relaksasi Progresif Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Di Rsu Sembiring Tahun 2020. *Jurnal Kebidanan Kestra (Jkk)*, 2(2), 178–185. <https://doi.org/10.35451/jkk.v2i2.383>
- Prasetyo, Z. A., Budaya, T. N., & Daryanto, B. (2021). Characteristics of Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) Patients Undergoing Transurethral Resection of the Prostate (TURP). *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 31(4), 220–223. <https://doi.org/10.21776/ub.jkb.2021.031.04.4>
- Pratiwi, F., & Subarnas, A. (2020). Aromaterapi Sebagai Media Relaksasi. *Farmaka*, 18(1), 1–15.
- Pujiarto, A. B., Julianto, E., & Purnomo, R. (2018). Efektifitas Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi Benigna Prostat Hyperplasia (BPH). *Journal of Nursing & Health*, 3(2), 59–65. <http://jurnal.politeknikyakpermas.ac.id/index.php/jnh/article/view/80>
- Puspitowati, D., Widiastuti, E., Kurniawan, F. A., & Utami, T. (2022). Analisis Asuhan Keperawatan Nyeri Akut Pada Pasien Ny. W Post Sectio Caesarea

Dengan Relaksasi Genggam Jari Di Ruang Gayatri Rst Wijayakusuma Purwokerto. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 1(8.5.2017), 2003–2005.

Putri, M. E. (2020). Terapi Komplementer Sensory Therapies Movement Untuk Mengurangi Nyeri: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*, 15(1), 17–27. <https://doi.org/10.30643/jiksht.v15i1.82>

Ramadhan, M. R., & Zettira, O. Z. (2017). Aromaterapi Bunga Lavender (*Lavandula angustifolia*) dalam Menurunkan Risiko Insomnia. *Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*, 6, 60–63.

Rosselini, R. (2022). Efektivitas Aromaterapi Lavender Dalam Menurunkan Nyeri Pada Pasien Operasi Sectio Caesarea. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 12(23), 70–83. <https://doi.org/https://doi.org/10.52047/jkp.v12i23.126>

Rubianti, E., & Wijayanti, K. (2022). The Effectiveness Of Lavender Aromatherapy Against Pain In Post Sectional Cesarean Patients : Literature Review Efektivitas Aromaterapi Lavender Terhadap Nyeri Pada Pasien Post Seksio Sesarea : Literature Review. *URECOL*, 531–547. <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/2472>

Safaah, S., Iwan Purnawan, & Yunita, S. (2019). Perbedaan Efektivitas Aromaterapi Lavender dan Aromaterapi Peppermint terhadap Nyeri pada Pasien Post -Sectio Caesarea di RSUD Ajibarang. *Journal of Bionursing*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/1037//0033-2909.I26.1.78>

Silviani, Y. E., Maiseptyasari, R., Fahriani, M., & Putri, S. D. (2021). the Effect of Finger-Grip Relaxation Technique on Reducing Anxiety in Preoperative Caesarean Sectio Patients in the Midwifery Room of Kepahiang Regional Hospital. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, 5(4), 406–416. <https://doi.org/10.20473/imhsj.v5i4.2021.406-416>

Sirintawat, N., Sawang, K., Chaiyasamut, T., & Wongsirichat, N. (2017). Pain measurement in oral and maxillofacial surgery. *Journal of Dental Anesthesia and Pain Medicine*, 17(4), 253. <https://doi.org/10.17245/jdapm.2017.17.4.253>

Sugiono, Noerdjanah, & Wahyu, A. (2020). Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur SG Posture Evaluation. *Jurnal Keterampilan Fisik*, 5(1), 55–61. <https://doi.org/10.37341/jkf.v5i1.167>

Sulung, N., & Rani, S. D. (2017). Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap

Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Appendektomi. *Jurnal Endurance*, 2(3), 397. <https://doi.org/10.22216/jen.v2i3.2404>

Sumberjaya, I. W., & Mertha, I. M. (2020). Mobilisasi Dini dan Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Post Operasi TURP Benign Prostate Hyperplasia. *Jurnal Gema Keperawatan*, 13(1), 43–50. <https://doi.org/10.33992/jgk.v13i1.1220>

Suryani, H., Afdaliyah, R., & Wiyadi. (2022). Pengaruh Terapi Kompres Hangat Dengan Aromaterapi Lavender Essential Oil Terhadap Respon Nyeri Jahitan Luka Post Sectio Caesarea Di Rsia Aisyiyah Samarinda. *Mahakam Midwifery Journal*, 7(1), 1–8.

Sutanto, R. L. (2021). Hiperplasia Prostat Jinak. *JIMKI: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Indonesia*, 8(3), 90–97. <https://doi.org/10.53366/jimki.v8i3.230>

Taukhit, R. H. (2018). Pengaruh Terapi Kombinasi Aromaterapi Lavender Dan Dzikir Terhadap Penurunan Stres Dan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, VI(1), 68–79.

Warsono, Fahmi, F. Y., & Iriantono, G. (2019). Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Benson Terhadap Intensitas Nyeri Pasien Post Sectio Caesarea Di Rs Pku Muhammadiyah Cepu. 2(1), 44–54.

Widianti, S. (2022). Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur (Studi Literatur). *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 12(23), 92–99.

Wijayanti, E., Ts, R. F., & B, S. (2022). Efektifitas Teknik Relaksasi Genggam Jari (Finger Hold) Terhadap Penurunan Intensitas Nyeripada Pasien 6 Jam Postoperasi Sectio Caesaria Di Rsud Dr Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan Tahun 2020. *Journal Of Midwifery*, 10(1), 83–90.

Wildan, A. M., Wirotomo, T. S., & Rofiqoh, S. (2021). Literature Review : Pengaruh Tekhnik Relaksasi Benson Terhadap Nyeri Pada Pasien Post Operasi Prosiding Seminar Nasional Kesehatan 2021 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan 2021 Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 1, 1274–1279. <https://doi.org/doi.org/10.48144/prosiding.v1i.824>

Zuhirman, Z., Juananda, D., & Lestari, P. (2017). Gambaran Komplikasi Transurethral Resection of the Prostate pada Pasien Benign Prostatic Hyperplasia. *Jurnal Ilmu Kedokteran*, 10(1), 44. <https://doi.org/10.26891/jik.v10i1.2016.44-53>

