

PENGARUH PIJAT ENDORPHIN DAN HIPNOTERAPI TERHADAP SKALA NYERI PASIEN PASKA OPERASI APENDIKTOMI

Rangga Wasita¹, Yuli Peristiowati²
Institut Ilmu Kesehatan (IIK) Strada Indonesia^{1,2}
ranggawasita@live.com¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa perbedaan efektivitas pijat endorphin dan hipnoterapi terhadap skala nyeri pasca operasi apendiktomi di Ruang Rawat Inap Bedah RSUD R. Syamsudin, SH Kota Sukabumi. Metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitian eksperimen, berupa *pretest posttest control group design*. Analisis pada penelitian ini adalah menggunakan uji T dependen. Hasil penelitian, terdapat perubahan skala nyeri dengan selisih rerata responden pada kelompok hipnoterapi sebelum dan sesudah intervensi hipnoterapi sebesar 3,1 dengan *P Value* 0,000. Terdapat perubahan skala nyeri dengan selisih rerata responden pada kelompok pijat endorphin sebelum dan sesudah sebesar 3,0 dengan *P Value* 0,000. Simpulan, terdapat perubahan skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan intervensi hipnoterapi dan pijat endorphin

Kata Kunci: Hipnoterapi, Pijat Endorphin, Skala Nyeri

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the differences in the effectiveness of endorphin massage and hypnotherapy on the pain scale after appendectomy surgery in the Surgical Inpatient Room at R. Syamsudin Hospital, SH Sukabumi City. Quantitative research method with an experimental research design, in the form of a pretest posttest control group design. The analysis in this research uses the dependent T test. The research results showed that there was a change in the pain scale with the difference in the mean of respondents in the hypnotherapy group before and after the hypnotherapy intervention of 3.1 with a P value of 0.000. There was a change in the pain scale with a difference in the mean of respondents in the endorphin massage group before and after of 3.0 with a P value of 0.000. In conclusion, there were changes in the pain scale before and after hypnotherapy and endorphin massage interventions

Keywords: Hypnotherapy, Endorphin Massage, Pain Scale

PENDAHULUAN

Apendiksitis saat ini merupakan penyakit yang menempati angka kejadian tertinggi di ASEAN. Data *Global Health Data Exchange Repository* dari tahun 1990 sampai dengan tahun 2019, angka kejadian *appendicitis* di dunia sekitar 17.7 juta kasus pada tahun 2019. Sekitar 95 per 1000 penduduk dengan jumlah kasus sekitar 10 juta setiap tahunnya. Apendisitis paling sering terjadi antara usia 5 dan 45 tahun, dengan rata-rata usia 28 tahun. Angka kejadiannya kira-kira 233/per 100.000 orang. Laki-laki memiliki kecenderungan sedikit lebih tinggi untuk mengalami apendisitis akut dibandingkan perempuan, dengan insiden seumur hidup masing-masing sebesar 8,6%

dan 6,7% untuk laki-laki dan perempuan (Jones et al., 2023). Salah satu penanganan apendiksitis adalah dengan tindakan Apendiktomi.

Apendiktomi adalah pembedahan atau operasi pengangkatan apendiks (Song et al., 2021). Apendiktomi merupakan pengobatan melalui prosedur tindakan operasi hanya untuk penyakit apendisitis atau penyingkiran/pengangkatan usus buntu yang terinfeksi. (Catal, et al., 2021). Apendiktomi dilakukan sesegera mungkin untuk menurunkan risiko perforasi lebih lanjut seperti peritonitis atau abses, beberapa penelitian menunjukkan ada hubungan antara keterlambatan operasi apendiktomi dengan resiko peningkatan kemungkinan perforasi (Meltzer et al., 2019).

Tindakan operasi mencapai 1,2 juta jiwa pada tahun 2012 di Indonesia dan diperkirakan 32% diantaranya merupakan tindakan bedah Apendiktomi (Racmatullah et al., 2022). Tindakan bedah Appendiktomi pada bulan Mei 2020 sebanyak 47 pasien, bulan Juni 2020 sebanyak 38 pasien, bulan Juli 74 pasien di RSUD R. Syamsudin, SH Kota Sukabumi.

Tindakan pembedahan menyebabkan jaringan sekitar mengalami pemutusan (discontinuitas) sehingga mengakibatkan cedera pada jaringan yang dilakukan pembedahan. Cedera karena pembedahan ini akan mengaktifkan nosiseptor untuk melepaskan zat kimia yang akan diteruskan oleh kornudorsalis dan dilanjutkan ke otak sebagai persepsi nyeri. Dalam beberapa detik setelah kerusakan jaringan yang hebat akan terjadi aliran sensoris yang masif ke dalam medulla spinalis, hal ini akan menyebabkan jaringan saraf di dalam medulla spinalis menjadi hiperresponsif. Reaksi ini akan menyebabkan munculnya rangsangan nyeri akibat stimulus non noxius dan pada daerah yang jauh dari jaringan cedera juga akan menjadi lebih sensitif terhadap rangsangan nyeri (Glare et al., 2019).

Studi pendahuluan pada 5 orang pasien post operasi Apendiktomi di Ruang Teratai Putih Bawah RSUD R. Syamsudin, SH Kota Sukabumi dengan cara wawancara diperoleh 3 orang pasien mengeluh nyeri sehingga tidak bisa melakukan miring kanan dan miring kiri setelah 8 jam setelah pembedahan. Sebanyak 2 pasien mengeluh nyeri sampai dengan menangis dan tidak bisa tidur. Sementara berdasarkan observasi diperoleh data skala nyeri 5 pada 3 orang pasien dan skala nyeri 7 pada 2 orang pasien.

Bebas dari rasa nyeri merupakan hak setiap pasien. Nyeri pada pasien pasca pembedahan apabila tidak segera ditangani akan berpengaruh pada perubahan hemodinamik, terdapat gangguan aliran darah, faktor koagulasi, fibrinolisis, terjadi ketidakseimbangan cairan elektrolit serta meningkatnya kebutuhan sistem respirasi dan sistem kardiovaskuler akibat peningkatan hormon katabolik (Hockenberry et al., 2021).

Peningkatan skala nyeri pada pasien post operasi apendiktomi mengakibatkan gangguan istirahat tidur dan mobilisasi. Data yang diperoleh dari studi pendahuluan ini sesuai dengan apa yang dijelaskan oleh Hockenberry et al. (2021) yang menyatakan bahwa masalah yang banyak terjadi pada penderita post apendiktomi adalah nyeri akut, nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, hambatan mobilitas fisik, konstipasi, resiko kekurangan volume cairan, ansietas, resiko infeksi, bersihan jalan napas tidak efektif, dan defisit pengetahuan.

Nyeri akut secara serius mengancam penyembuhan klien pasca operasi sehingga menghambat kemampuan klien untuk terlibat aktif dalam mobilisasi, rehabilitasi, dan hospitalisasi menjadi lama (Potter et al., 2021). Nyeri setelah pembedahan juga merupakan hal yang biasa terjadi pada banyak klien yang pernah mengalami pembedahan (Berkanis, 2020).

Terdapat dua cara untuk mengurangi rasa nyeri, yaitu farmakologis dan non farmakologis. Penatalaksanaan farmakologis dari nyeri dapat menggunakan obat-obatan golongan anti inflamasi non-steroid, golongan opiat dan relaksan otot (Laihad, et al., 2023). Penatalaksanaan non farmakologis terdiri dari berbagai tindakan penanganan nyeri

berdasarkan stimulasi fisik maupun perilaku kognitif. Intervensi kognitif meliputi tindakan distraksi, relaksasi, imajinasi terbimbing, umpan balik biologis, hipnotis dan sentuhan terapeutik. Penatalaksanaan nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri pemasangan infus yaitu *endorphin massage* (Mardalena, 2018).

Endorphin masssage merupakan sebuah terapi sentuhan atau pijatan ringan untuk meningkatkan relaksasi dengan memicu perasaan nyaman melalui permukaan kulit (Karuniawati, 2020). Teknik sentuhan ringan ini mencakup pemijatan ringan yang bisa membuat bulu-bulu halus di permukaan kulit berdiri (Septiana, 2023). *Endorphin message* dapat merangsang tubuh untuk melepas senyawa endorfin yang merupakan pereda sakit dan dapat menciptakan perasaan nyaman (Kundaryanti et al., 2023).

Hipnoterapi merupakan bentuk hipnosis yang menggunakan sugesti terapeutik diantaranya digunakan untuk manajemen nyeri (Samsugito et al., 2022). Salah satu cara untuk membawa klien pindah dari pikiran sadar ke pikiran bawah sadar adalah dengan induksi teknik relaksasi napas dalam. Pada saat teknik relaksasi napas dalam itu terjadi perubahan gelombang otak dari gelombang beta ke gelombang alpha bahkan sampai ke gelombang theta, dimana saat penurunan gelombang otak itulah terjadi penurunan sensitifitas sel saraf nyeri sehingga bisa menurunkan nyeri. Sedangkan teknik lainnya yaitu teknik distraksi, teknik yang melibatkan fokus perhatian pasien pada sesuatu yang lain selain dari rasa nyeri, teknik ini bisa menurunkan persepsi nyeri dengan menstimulasi sistem control descenden (Potter et al., 2021).

Upaya yang sudah dilakukan untuk mengatasi nyeri pada pasien apendiktomi salah satunya oleh (Utami & Khoiriyah, 2020), yang menyatakan bahwa pemberian aromaterapi lemon dapat menurunkan skala nyeri pada pasien pasca operasi Apendiktomi. Efektifitas relaksasi napas dalam dan distraksi dengan latihan 5 jari efektif untuk menurunkan nyeri pasca Apendiktomi. Sementara penelitian (Nurhanifah et al., 2020). menyatakan pemberian masase punggung berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien pasca operasi Apendiktomi. Adapun penelitian (Wahyudi, 2019) menyatakan auditori hypnosis lima jari sebagai teknik relaksasi dapat memberikan pengaruh positif pada vital sign responden yang meliputi tekanan darah sistolik, diastolik, frekuensi nadi, frekuensi napas dan nyeri. Pengaruh hipnosis terhadap skala nyeri paska apendiktomi dan pengaruh pijat endorphin terhadap skala nyeri paska apendiktomi belum ada penelitian yang dipublikasi.

Berdasarkan fenomena-fenomena yang telah diuraikan di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Studi Komparasi Pijat Endorphin dan Hipnoterapi terhadap Skala Nyeri Pasien Paska Operasi Apendiktomi di Ruang Rawat Inap Bedah RSUD R. Syamsudin, SH Kota Sukabumi

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian experimental. Metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu. Desain penelitian ini menggunakan salah satu bentuk metode penelitian eksperimen, yaitu *pretest posttest control group design*. Dalam rancangan ini terdapat kelompok (group) kontrol dan kelompok (group) eksperimen yang dipilih secara acak, dan diharapkan pada kelompok eksperimen ini dapat memberikan hasil yang berbeda dengan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen dan kontrol sedapat mungkin sama atau mendekati sama ciri-cirinya. Jumlah sample dalam penelitian ini adalah 34. Variabel bebas dalam penelitian adalah hipnoterapi dan pijat endorphin. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah skala nyeri. Alat ukur dalam penelitian ini adalah lembar observasi.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Analisis Skala Nyeri Sebelum Dilakukan Hipnoterapi

Tabel 1.

Skala Nyeri Sebelum Dilakukan Hipnoterapi Pasien Paska Operasi Apendiktomi

Skala Nyeri	Hasil	
	Jumlah	(%)
3	1	5.9
4	3	17.6
5	5	29.4
6	4	23.5
7	4	23.5
Total	17	100.0

Dapat dilihat skala nyeri responden sebelum diberikan hipnoterapi paling banyak memiliki skala nyeri 5 yaitu sebanyak 5 (29,4%) dan paling sedikit memiliki skala nyeri 3 yaitu sebanyak 1 (5,9%).

Tabel 2.

Skala Nyeri Setelah Dilakukan Hipnoterapi Pasien Paska Operasi Apendiktomi

Skala Nyeri	Hasil	
	Jumlah	(%)
1	3	17.6
2	8	47.1
3	5	29.4
4	1	5.9
Total	17	100.0

Dapat dilihat skala nyeri responden setelah diberikan hipnoterapi paling banyak memiliki skala nyeri 2 yaitu sebanyak 8 (47,1%) dan paling sedikit memiliki skala nyeri 4 yaitu sebanyak 1 (5,9%).

Tabel 3.

Skala Nyeri Sebelum Dilakukan Pijat Endorpin Pasien Paska Operasi Apendiktomi

Skala Nyeri	Hasil	
	Jumlah	(%)
3	1	5.9
4	2	11.8
5	4	23.5
6	6	35.3
7	4	23.5
Total	17	100.0

Dapat dilihat skala nyeri responden sebelum diberikan Pijat Endorphin paling banyak memiliki skala nyeri 6 yaitu sebanyak 6 (35,3%) dan paling sedikit memiliki skala nyeri 3 yaitu sebanyak 1 (5,9%).

Tabel 4.

Skala Nyeri Setelah Dilakukan Pijat Endorpin Pasien Paska Operasi Apendiktomi

Skala Nyeri	Hasil	
	Jumlah	(%)
1	2	11.8
2	6	35.3
3	6	35.3

4	3	17,6
Total	17	100

Dapat dilihat skala nyeri responden setelah diberikan Pijat Endorphin paling banyak memiliki skala nyeri 2 dan 3 yaitu sebanyak 6 (35,3%) dan paling sedikit memiliki skala nyeri 1 yaitu sebanyak 2 (11,8%).

Analisis Bivariat

Perbedaan Rerata Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Diberikan Pijat Endorphin dan Hipnoterapi Pada Tahun 2022 Di RSUD R Syamsudin SH Kota Sukabumi (n=34)

Tabel 5.
Perbedaan Rerata Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Diberikan Pijat Endorphin dan Hipnoterapi

Skala Nyeri		Mean	SD	Grand Mean	P Value
Hipnoterapi	Pre Test	5,4	1,2	3,1	0,000
	Post Test	2,2	0,8		
Pijat Endorphin	Pre Test	5,6	1,1	3,0	0,000
	Post Test	2,6	0,9		

Terdapat perubahan skala nyeri dengan selisih rerata responden pada kelompok hipnoterapi sebelum dan sesudah intervensi hipnoterapi sebesar 3,1 dengan *P Value* 0,000. Terdapat perubahan skala nyeri dengan selisih rerata responden pada kelompok pijat endorphin sebelum dan sesudah sebesar 3,0 dengan *P Value* 0,000.

PEMBAHASAN

Identifikasi Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Intervensi

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 34 responden yang terbagi menjadi 17 diberikan intervensi hipnoterapi dan 17 dilakukan pijat endorphin terhadap penilai skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Perlakuan pada kelompok hipnoterapi didapatkan skala nyeri sebelum diberikan hipnoterapi paling banyak memiliki skala nyeri 5 yaitu sebanyak 5 (29,4%) setelah diberikan hipnoterapi paling banyak memiliki skala nyeri 2 yaitu sebanyak 8 (47,1%).

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Samsugito, 2020) yang menyatakan Terdapat perbedaan yang bermakna nyeri pasien saat perawatan luka sebelum dan sesudah dihipnosis. Hipnosis dapat mengurangi intensitas nyeri karena kerja dari pikiran bawah sadar. Secara umum pikiran manusia terdiri dari pikiran sadar dan bawah sadar dan diantara pikiransadar dan bawah sadar terdapat pembatas yang disebut Critical factor. Pikiran bawah sadar tempat manusia menyimpan memori, keyakinan, nilai-nilai, emosi, kepribadian dan ingatan jangka panjang (Hunter, 2011) berespon sesuai kondisi. Misalnya klien Semua yang tersimpan dalam pikiran bawah sadar dianggap benar oleh pemiliknya sehingga jika ada stimulus yang sama atau mirip sesuai memori yang disimpan maka pikiran bawah sadar akan memerintahkan pikiran sadar untuk menyimpan memori nyeri yang pernah dialami pada masa lalu saat setelah operasi dan mengalami nyeri maka respon yang diberikan oleh bawah sadar akan sama dengan nyeri masa lalu. Hipnosis adalah suatu metode yang alamiah membuat seseorang rileks dan mudah menerima sugesti (Gani, Setio, & Amarta, 2012).

Perlakuan pada kelompok pijat endorphin skala nyeri responden sebelum diberikan Pijat Endorphin paling banyak memiliki skala nyeri 6 yaitu sebanyak 6 (35,3%). Skala nyeri responden setelah diberikan Pijat Endorphin paling banyak memiliki skala nyeri 2 dan 3 yaitu sebanyak 6 (35,3%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sulistyawati, dll tahun 2020 diberi massage endhorpin. Hasil

penelitian sebelum diberikan massage endorphin mengalami nyeri sangat berat 18 orang (75%), dan Sesudah diberikan massage endorphin mengalami perubahan mengalami nyeri sedang 17 orang (70.83%).

Terapi massage endorphin, mengurangi konsentrasi rangsangan pasien, dapat mengurangi kecemasan dan sensasi sakit. Relaksasi adalah salah satu efek psikologis dari terapi massage yang dapat menurunkan denyut jantung, pernapasan, dan metabolisme. Massage diberikan pada ibu dalam posisi berbaring miring, dengan bantal diposisikan di belakang punggung dan di antara kedua kakinya untuk penyangga. tekanan sedang diberikan dalam urutan berikut selama 10 menit. Massage dimulai kepala dan leher kemudian menuju punggung, pinggang dan kaki. Wanita hamil yang akan bersalin mengalami peningkatan rasa nyeri yang menyebabkan peningkatan kadar kortisol dan norepinefrin dan rendahnya tingkat dopamin dan serotonin, kemudian melahirkan bayi baru lahir dengan gejala seperti depresi, peningkatan kadar kortison dan norepinefrin (hormon stres) dan kadar dopamin dan serotonin yang lebih rendah (Esti, 2012).

Pengaruh Hipnoterapi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pijat Intervensi Terhadap Skala Nyeri

Terdapat perubahan skala nyeri dengan selisih rerata responden pada kelompok hipnoterapi sebelum dan sesudah intervensi hipnoterapi sebesar 3,1 dengan *P Value* 0,000 yang artinya terdapat pengaruh perubahan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan hipnoterapi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Samsugito (2020) yang menyatakan terdapat perbedaan skala nyeri pasien setelah operasi sebelum dan sesudah dihipnosis dengan nilai *p value* $0,000 < \alpha 0,005$.

Tindakan keperawatan untuk mengatasi nyeri dapat dibedakan dalam dua kelompok utama, yaitu tindakan farmakologis dan tindakan nonfarmakologis. Tindakan farmakologis, misalnya: pemberian terapi obat-obatan. Sedangkan tindakan non farmakologis, misalnya: tindakan distraksi, teknik relaksasi, imajinasi terbimbing dan hypnosis (Mayasari, 2016). Hipnoterapi ternyata memberikan banyak manfaat terutama pada manajemen nyeri, seperti di kuatkan juga dari hasil penelitian Sundariningsih et al. (2021), yang menyatakan jika hipnoterapi lebih efektif menurunkan nyeri persalinan kala I fase aktif parturien primigravida sebesar 24,13 % dengan nilai ($p < 0,05$), sedangkan pada kelompok kontrol penurunan nyeri persalinan sebesar 6,5 %.

Kondisi terhipnosis terjadi penurunan fungsi analisis logis pikiran sadar sehingga memungkinkan individu masuk ke dalam kondisi bawah sadar sehingga pikiran sadar tidak aktif dan pikiran bawah sadar sangat aktif dengan aktifnya pikiran bawah sadar maka individu menjadi fokus dengan sugesti yang di berikan oleh terapis untuk tidak merasakan nyeri saat perawatan luka dilakukan sugesti nyeri tidak dirasakan karena pikiran klien megabaikan perasaan (Samsugito, 2020).

Pengaruh Pijat Endorphin Sebelum dan Sesudah Dilakukan Intervensi Terhadap Skala Nyeri

Kelompok pijat endorphin sebelum dan sesudah sebesar 3,0 dengan *P Value* 0,000 yang artinya terdapat pengaruh pijat endorphin terhadap skala nyeri. Hal ini sejalan Fitriana & Putri (2017) didapatkan hasil ini didapatkan nilai ($P=0,000$) sesudah diberikan perlakuan hal ini menunjukkan bahwa massage endorphin memiliki efek menurunkan nyeri yang bermakna pada ibu inpartu kala I fase aktif. (Fitriana & Putri,

2017). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Elvira et al., 2018), dimana pijat endorphine dapat menurunkan nyeri pada wanita yang mengalami dismenore.

Menurut teori Nightingale, manusia kebutuhan bersifat holistik termasuk kebutuhan fisiologis, kebutuhan psikologis, sosial, dan spiritual sehat dan tidak sehat. Ini pendekatan holistik yang diterapkan antara lain terapi komplementer yang dikombinasikan dengan terapi medis konvensional. Satu jenis terapi komplementer yang telah dibuktikan oleh literatur dalam mengurangi intensitas nyeri melalui mekanisme fisiologis, psikologis, sosial, dan spiritual adalah massage endorphin. Beberapa penelitian telah membuktikan manfaat massage kaki secara fisiologis dan psikologis. Salah satu efek fisiologis dari pijat kaki adalah mengurangi tekanan darah. Studi Hayes dan Cox menunjukkan bahwa pijat kaki telah mengurangi tekanan darah, detak jantung, dan laju pernapasan. Selain itu, pijat kaki juga menurunkan *Mean Arterial Pressure* (MAP), denyut jantung, dan laju pernapasan serta peningkatan saturasi oksigen (Nazmi et al., 2018).

Membandingkan Skala Nyeri Kelompok Pijat Endorphin Dengan Hipnoterapi

Perlakuan pada kelompok hipnoterapi didapatkan skala nyeri sebelum diberikan hipnoterapi paling banyak memiliki skala nyeri 5 yaitu sebanyak 5 (29,4%) setelah diberikan hipnoterapi paling banyak memiliki skala nyeri 2 yaitu sebanyak 8 (47,1%).

Perlakuan pada kelompok pijat endorphin skala nyeri responden sebelum diberikan Pijat Endorphin paling banyak memiliki skala nyeri 6 yaitu sebanyak 6 (35,3%). Skala nyeri responden setelah diberikan Pijat Endorphin paling banyak memiliki skala nyeri 2 dan 3 yaitu sebanyak 6 (35,3%). Pada kelompok tersebut memiliki perbedaan penurunan skala nyeri yang signifikan sebelum dilakukan intervensi.

Pada penelitian Sri Rahayu (2018) menyebutkan bahwa pemberian pemijatan endorphin membantu ibu menjadi lebih segar, rileks, serta nyaman pada fase postpartum. Hal ini disebabkan oleh pemberian pemijatan dapat menstimulasi tubuh untuk mengeluarkan hormon endorphin sebagai analgetik alami. Endorphin juga membuat perasaan menjadi lebih nyaman serta lebih baik sehingga dapat menurunkan kecemasan yang dirasakan oleh ibu postpartum. Kecemasan ibu postpartum bisa mencegah produksi colostrum, bahkan dapat juga mempengaruhi pertumbuhan bayi. Dengan dilakukan pemijatan dapat menstimulasi tubuh agar melepaskan hormon endorphin untuk mendapatkan kenyamanan.

Perbedaan Skala Nyeri Pijat Endorphin dan Hipnoterapi

Salah satu cara untuk membawa klien pindah dari pikiran sadar ke pikiran bawah sadar adalah dengan *induksi* teknik relaksasi napas dalam (Gunawan, 2012). pada saat teknik relaksasi napas dalam itu terjadi perubahan gelombang otak dari gelombang beta ke gelombang alpha bahkan sampai ke gelombang theta, dimana saat penurunan gelombang otak itulah terjadi penurunan sensitifitas sel saraf nyeri sehingga bisa menurunkan nyeri. Sedangkan teknik lainnya yaitu teknik distraksi, menurut (Smeltzer dan Bare, 2002) teknik distraksi melibatkan fokus perhatian pasien pada sesuatu yang lain selain dari rasa nyeri, teknik ini bisa menurunkan persepsi nyeri dengan menstimulasi sistem *control descendens*.

Terdapat perubahan skala nyeri dengan selisih rerata responden pada kelompok hipnoterapi sebelum dan sesudah intervensi hipnoterapi sebesar 3,1 dengan *P Value* 0,000. Terdapat perubahan skala nyeri dengan selisih rerata responden pada kelompok pijat endorphin sebelum dan sesudah sebesar 3,0 dengan *P Value* 0,000.

Penelitian (Astari dan Maliya, 2010) juga menyatakan terdapat pengaruh hipnoterapi terhadap penurunan nyeri pada pasien *post* operasi fraktur femur di ruang rawat inap bedah RS Ortopedi Surakarta. Hasil observasi terhadap 27 pasien *post* operasi femur sebelum dilakukan hipnoterapi 23 responden dengan tingkat nyeri sedang, 4 responden dengan tingkat nyeri hebat, sedangkan setelah dilakukan hipnoterapi 24 responden dengan tingkat nyeri ringan, dan 3 responden dengan tingkat nyeri sedang.

Endorphine massage merupakan sebuah terapi sentuhan atau pijatan ringan yang merangsang tubuh melepaskan senyawa endorphine. Endorphine massage ini sangat bermanfaat karena dapat memberikan kenyamanan, rasa rileks dan juga ketenangan sehingga nyeri dapat berkurang (Lany, 2013).

Menurut penelitian Meihartati (2018) bahwa terdapat pengaruh endorphin massage terhadap tingkat kecemasan pada ibu bersalin dimana ibu bersalin yang dimassage 20 menit dalam satu jam selama proses persalinan dapat mengurangi kecemasan ibu, karena dengan dilakukannya massage endorphin dapat membantu ibu menjadi lebih rileks dan nyaman serta dapat mengurangi rasa nyeri dan rasa sakit saat proses persalinan. Teknik sentuhan ringan juga dapat menormalkan denyut jantung dan tekanan darah (Aprilia, 2010).

Maka dapat disimpulkan bahwa hipnoterapi dan masase endorphin memiliki pengaruh terhadap perubahan intensitas nyeri pada pasien *post* operasi, sehingga dapat diaplikasikan dalam kegiatan keperawatan sebagai bentuk asuhan mengurangi rasa nyeri pada pasien

SIMPULAN

Terdapat perubahan skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan intervensi hipnoterapi dan pijat endorphin

DAFTAR PUSTAKA

- Adzkia, M., & Kartika, I. R. (2020). Hipnoterapi untuk Menurunkan Nyeri Dismenore: Tinjauan Pustaka. *Real in Nursing Journal*, 3(2), 115-122. <http://dx.doi.org/10.32883/rnj.v3i2.416.g319>
- Berkanis, A. T. (2020). Pengaruh Mobilisasi Dini terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien *Post* Operasi di RSUD Sk Lerik Kupang Tahun 2018. *CHMK Applied Scientific Journal*, 3(1), 6-13. <http://cyber-chmk.net/ojs/index.php/sains/article/view/759>
- Catal, O., Ozer, B., Sit, M., & Erkol, H. (2021). Is Appendectomy A Simple Surgical Procedure?. *Cirugía y cirujanos*, 89(3), 303-308. <https://doi.org/10.24875/ciru.20001277>
- Glare, P., Aubrey, K. R., & Myles, P. S. (2019). Transition from Acute to Chronic Pain After Surgery. *The Lancet*, 393(10180), 1537-1546. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30352-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30352-6)
- Hockenberry, M. J., Wilson, D., & Rodgers, C. C. (2021). *Wong's Essentials of Pediatric Nursing-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Ida Mardalena, I. M. (2018). *Asuhan keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Pencernaan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Jones MW, Lopez RA, Deppen JG. Appendicitis. In: StatPearls. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL); 2023. PMID: 29630245. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493193/>

- Laihad, M. L., Rarung, L. A., & Rumampuk, H. B. (2023). Penggunaan Opioid-Free Anaesthesia (OFA): Laporan Kasus. *Medical Scope Journal*, 5(1), 24-28. <https://doi.org/10.35790/msj.v5i1.47644>
- Mayasari, C. D. (2016). Pentingnya Pemahaman Manajemen Nyeri Non Farmakologi bagi Seorang Perawat. *Wawasan Kesehatan*, 1(1), 35-42. <https://stikessantupaulus.e-journal.id/JWK/article/view/13>
- Meihartati, T. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Musik Instrumental terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kesehatan STIKES Darul Azhar Batulicin*, 6(1). <https://jurnal-kesehatan.id/index.php/JDAB/article/view/92>
- Meltzer, J. A., Kunkov, S., Chao, J. H., Tay, E. T., George, J. P., Borukhov, D., ... & Crain, E. F. (2019). Association of Delay in Appendectomy with Perforation in Children with Appendicitis. *Pediatric Emergency Care*, 35(1), 45-49. 10.1097/PEC.0000000000000850
- Nazmi, A. N. (2018). *Pengaruh Pijat Kaki dan Ambulasi Dini terhadap Perubahan Nyeri dan Mean Arterial Pressure Pada Pasien Post Operasi Laparatomi Berbasis Teori Comfort Kolcaba* (Doctoral dissertation, Universitas Airlangga). <https://repository.unair.ac.id/77701/>
- Pratiwi, D. M., Rejeki, S., & Juniarto, A. Z. (2021). Intervention to Reduce Anxiety in Postpartum Mother. *Media Keperawatan Indonesia*, 4(1), 62-71. <https://doi.org/10.26714/mki.4.1.2021.62-71>
- Racmatullah, R., Amaliyah, E., & Nurlaela, E. (2022). Perbedaan Tingkat Nyeri pada Post Operasi Laparatomi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Teknik Distraksi Nafas Ritmik di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang. *Jawara (Jurnal Ilmiah Keperawatan)*, 3(1). <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/jik/article/view/17748>
- Samsugito, I., Sukmana, M., Aminuddin, M., Sholichin, S., Miharja, E., Nopriyanto, D., ... & Riyani, S. (2022). Hipnoterapi Sebagai Pilihan Utama Manajemen Nyeri pada Intraoperatif Sirkumsisi. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 5(2), 436-441. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i2.4647>
- Song, M. Y., Ullah, S., Yang, H. Y., Ahmed, M. R., Saleh, A. A., & Liu, B. R. (2021). Long-Term Effects of Appendectomy in Humans: Is It The Optimal Management of Appendicitis?. *Expert review of gastroenterology & hepatology*, 15(6), 657-664. <https://doi.org/10.1080/17474124.2021.1868298>
- Salsabila, S., & Hapitria, P. (2021). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender dan Endorphine Massage terhadap Intensitas Nyeri pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif di PMB MD Kabupaten Cirebon Tahun 2020. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 12(1), 179-189. <https://doi.org/10.33859/dksm.v12i1.700>
- Sundariningsih, S., Raksanagara, A. S., & Suardi, A. (2021). Efektivitas Hipnoterapi terhadap Penurunan Nyeri Kala I Fase Aktif Parturien Primigravida di Praktik Mandiri Bidan. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 6(1). <https://doi.org/10.24198/jsk.v6i1.35637>
- Septiana, E. (2023). Pengaruh Pijat Endorphin terhadap Penurunan Rasa Nyeri Punggung Ibu Hamil. *Wahana: Jurnal Kebidanan dan Ilmu Kesehatan*, 1(1), 1-8. <https://doi.org/10.61327/wahana.v1i1.1>
- Karuniawati, B. (2020). Efektivitas Massage Endorphin dan Counter Massage terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(1), 27-33. <http://dx.doi.org/10.33757/jik.v4i1.256>

- Kundaryanti, R., Rizkiyani, E., & Siauta, J. A. (2023). Perbandingan Nyeri Persalinan Pada Ibu yang Mendapatkan Pijat Oksitosin dengan Pijat Endorphin. *Menara Medika*, 6(1), 45-54. <https://doi.org/10.31869/mm.v6i1.4695>
- Utami, R. N., & Khoiriyah, K. (2020). Penurunan Skala Nyeri Akut Post Laparatomi Menggunakan Aromaterapi Lemon. *Ners Muda*, 1(1), 23. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i1.5489>
- Nurhanifah, D., Ramadina, S., & Mulyani, Y. (2020). Pengaruh Pemberian Masase Punggung Menggunakan Aromaterapi Lavender terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi Laparatomi. *Healthy-Mu Journal*, 3(2), 61-66. <https://doi.org/10.35747/hmj.v6i1.272>
- Wahyudi, B. (2019). *Pengaruh Intervensi Auditori Hipnosis Lima Jari terhadap Vital Sign: Tekanan Darah, Frekuensi Nadi, Frekuensi Pernapasan, dan Nyeri pada Klien Fraktur Ekstremitas* (Doctoral dissertation, Universitas Airlangga). <https://repository.unair.ac.id/84123/>