# Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Pasien Post Operasi Appendiktomi: *Literature Review*

**Octaviana Wafa'[1*], Firman Faradisi[2] , Nuniek Nizmah Fajriyah[3]**
[1,2,3]Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia
*email: octawafa20@gmail.com

## Abstract
Grip Finger relaxation is one of the non-pharmacological intervention to reduce pain in post appendectomy patients. The purpose of this study was to describe the application of grip finger relaxation techniques on reducing pain in post appendectomy patients. The design of this scientific paper is a literature review with three articles taken from the Google Scholar page. the keywords used are "Finger grip relaxation" and "Post appendectomy surgery". The article selection category is fulltex, published in 2011-2020. Analysis of the characteristics of the respondents showed from the three articles, the number of respondents was 61, most of them (59.6%) were male, 64.7% aged 20-55 years. The mean pain scores before and after the intervention was 5.5 and 2.2. The grip finger relaxation technique proved can reduce pain intensity in post appendectomy patients. In line with this, nurses can teach their post appendectomy patients to use finger grip relaxation techniques to reduce pain.

Keywords**:** *Appendectomy; grip finger relaxation; pain*

## Abstrak
Relaksasi genggam jari merupakan salah satu tindakan non farmakalogi untuk menurunkan nyeri pada pasien post operasi appendiktomi. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri pasien post operasi appendiktomi berdasarkan *literature review*. Desain karya tulis ilmiah ini adalah literature review dengan jumlah artikel tiga yang diambil dari laman google scholar. kata kunci yang digunakan adalah "Relaksasi genggam jari" dan "Post operasi appendiktomi". Kategori pemilihan artikelnya adalah fulltex, terbit tahun 2011-2020. Analisis karakteristik responden menunjukan, dari tiga artikel menunjukkan jumlah responden responden sebesar 61, sebagian besar (59,6%) laki-laki, 64,7% umur 20-55 tahun. Nilai rata-rata nyeri responden sebelum intervensi 5,5 sesudah intervensi 2,2. Kesimpulannya adalah teknik relaksasi genggam jari dapat menurunkan intensitas nyeri pada pasien post operasi appendiktomi. Saran bagi tenaga keperawatan teknik relaksasi genggam jari dapat digunakan sebagai intervensi keperawatan terhadap penurunan nyeri pasien post operasi appendiktomi.

**Kata kunci**: Appendiktomi; relaksasi genggam jari; *nyeri*

## 1. Pendahuluan

Apendisitis adalah peradangan yang terjadi pada apendiks vermiformis, merupakan penyebab abdomen akut yang paling sering terjadi [28]. Apendisitis merupakan peradangan yang terjadi pada apendiks atau usus buntu. Peradangan ini dapat menjadi akut jika tidak ditangani dengan segera, mengakibatkan infeksi dan pecahnya lumen usus [14].

Menurut data World Health Organization (WHO) kejadian apendisitis di negara negara berkembang tercatat lebih rendah dibandingkan dengan negara maju.

Insidensi apendisitis di Asia dan Afrika pada tahun 2014 adalah 4,8% dan 2,6% penduduk dari total populasi [5] Pada tahun 2018 angka kejadian apendisitis di sebagian besar wilayah Indonesia hingga saat ini masih tinggi. Jumlah pasien yang menderita penyakit apendisitis berjumlah sekitar 7% dari jumlah penduduk di Indonesia atau sekitar 179.000 orang. Penyakit apendisitis di Indonesia menempati urutan tertinggi di antara kasus kegawatan abdomen lainnya [25].

Penderita apendisitis akut biasanya mengalami demam ringan. Jika terjadi perforasi, akan muncul periappendiceal phlegmon atau abses [19]. Salah satu penatalaksanaan pada pasien yang mengalami apendisitis akut adalah appendiktomi. Appendiktomi merupakan prosedur tindakan operasi untuk penyakit apendisitis atau pengangkatan usus buntu yang terinfeksi. tindakan ini dilakukan untuk menurunkan perforasi lebih lanjut [25]. Efek pembedahan dapat mengakibatkan nyeri. Nyeri merupakan kondisi perasaan yang tidak menyenangkan bersifat subjektif karena nyeri yang dialami pada setiap orang berbeda dalam hal skala atau tingkatannya, hanya orang tersebut yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialami [24].

Nyeri pasca operasi dirasakan pada pembedahan intra-toraks, intra-abdomen dan ortopedik mayor. Nyeri terjadi akibat stimulus ujung saraf oleh zat kimia yang di keluarkan saat pembedahan atau iskemia jaringan karena suplai darah terganggu. Suplai darah terganggu karena ada penekanan spasme otot atau edema. Mengakibatkan trauma pada serabut kulit sehingga timbul nyeri yang tajam dan terlokalisasi. Nyeri yang tidak tertangani secara cepat mempunyai efek yang membahayakan diluar ketidaknyamanan yaitu dapat mempengaruhi system pulmonary, kardiovaskuler, gastrointestinal, endokrin dan imunologi sehingga perlu penanganan yang menyeluruh baik secara farmakologi maupun non farmakologi [23]. Nyeri yang muncul harus dilakukan penatalaksanaan agar tidak menimbulkan hal-hal yang merugikan. Penatalaksanaan nyeri dapat dilakukan dengan farmakologi dan non farmakologi. Farmakologi adalah penanganan nyeri dengan menggunakan obat-obatan. Sedangkan non farmakologi tanpa menggunakan obat-obatan seperti, relaksasi, distraksi, massage guided imaginary dan aromaterapi [15]

Salah satu tindakan non farmakologi yang dapat dilakukan dalam menurunkan intensitas nyeri setelah operasi adalah teknik relaksasi genggam jari. Teknik relaksasi genggam jari merupakan cara mudah untuk mengelola emosi dan mengembangkan kecerdasan emosional. Pada jari-jari tangan terdapat saluran atau energi. Relaksasi genggam jari membantu tubuh, pikiran dan jiwa untuk mencapai relaksasi [3].

Penelitian tentang relaksasi genggam jari telah dilakukan oleh Aswad [4] yang menyatakan terdapat perbedaan penurunan skala nyeri rata-rata sebesar 2,16% pada kelompok eksperimen yang mendapatkan teknik relaksasi genggam jari selama 15 menit. Berdasarkan penelitian Aswad [4] dalam penelitiannya tentang "Relaksasi Finger Hold Untuk Penurunan Nyeri Pasien Post Operasi Appendiktomi" didapatkan hasil bahwa teknik relaksasi genggam jari dapat menurunkan intensitas nyeri pada pasien post operasi appendiktomi.

## 2. *Literatur Review*

Appendiktomi adalah operasi untuk mengangkat usus buntu atau umbai cacing yang telah terinfeksi yang tidak dapat diobati dengan obat-obatan. Jika tidak ditangani segera, usus buntu dapat pecah dan membahayakan jiwa pasien [8].

Etiologi dilakukannya tindakan appendiktomi dikarenakan apendiks mengalami peradangan. Apendiks yang meradang dapat menyebabkan infeksi dan perforasi bila tidak dilakukan pembedahan [12].

Wijaya & Putri menyebutkan tanda dan gejala dari pasien post operasi appendiktomi adalah Nyeri pada daerah operasi, lemas, haus, mual dan kembung, pusing, terdapat luka dikuadran kanan bawah abdomen, bising usus berkurang, mukosa mulut kering [28].

Manurung menjelaskan penanganan pasien post operasi appendiktomi yaitu, Pemberian analgetik atau non farmakalogi. Teknik relaksasi genggam jari adalah salah satu prosedur dengan menggenggam jari-jari tangan dilakukan selama 15 menit secara bertahap sampai dapat menurunkan nyeri pada responden [17].

## 3. Metode

Metode yang digunakan dalam artikel ini yaitu *literature review.* Subyek dalam artikel ini adalah hasil penelitian yang sudah dipublikasikan sejumlah 3 artikel penelitian dengan topik pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri pasien post operasi appendiktomi. Kriteria inklusi dalam karya tulis ilmiah ini yaitu 3 artikel penelitian dengan topik yang sama, Artikel dengan tahun terbit 10 tahun terakhir, Artikel dengan hasil penelitiannya efektif untuk digunakan. Sedangkan kriteria eksklusi adalah Artikel penelitian yang terbit di laman jurnal tidak resmi, Artikel dengan metode yang tidak sama. Metode pengumpulan data dalam artikel ini dilakukan dengan literature review dengan mencari publikasi penelitian dengan topik yang sama, menseleksi kemudian dipaparkan struktur penulisan publikasi penelitian tersebut dan dilakukan analisis.

Selanjutnya dirangkum menjadi hasil literature review. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat 3 artikel ilmiah yang sesuai dengan topik. Ketiga artikel ilmiah tersebut memiliki metode penelitian yang sama, dan data dari hasil ketiga artikel ilmiah tersebut efektif untuk digunakan.

## 4. Hasil da Pembahasan Hasil

Hasil *Literatur Review* dari 3 artikel yang memaparkan karakteristik responden hanya 2 artikel

Tabel 4.1.1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia, Jenis kelamin dan pendidikan

| Karakteristik | Frekuensi | Prosentase % |
|---|---|---|
| Artikel 2 dan 3 | n = 51 | |
| Umur | | |
| <20 tahun | 18 | 35,3 |
| 20-55 tahun | 33 | 64,7 |

| Karakteristik | Frekuensi | Prosentase % |
|---|---|---|
| Artikel 2 dan 3 | n = 52 | |
| Jenis Kelamin | | |
| Laki-Laki | 31 | 59,6 |
| Perempuan | 21 | 40,4 |
| Artikel 2 dan 3 | n = 51 | |
| Pendidikan | | |
| SD | 6 | 11,8 |
| SMP-SMA | 39 | 76,4 |
| Artikel 2 | | |
| Diploma | 4 | 7,9 |
| Sarjana | 1 | 3,9 |

Berdasarkan artikel 2 dan 3 tentang gambaran karakteristik responden sebagian besar berusia 20-55 tahun sebanyak 33 responden (64,7%). Jenis kelamin responden sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 31 responden (59,6%). Sedangkan pendidikan responden paling banyak adalah SMP-SMA sebanyak 39 responden (76,4%).

Table 4.1.2 Distribusi NIilai Rata-rata Nyeri Responden Sebelum dan Sesudah Diberikan Teknik Relaksasi Genggam jari

| | Nilai Rata-Rata Nyeri | | |
|---|---|---|---|
| Artikel | Sebelum | Sesudah | P Value |
| Artikel 1 n = 10 | 4,80 | 3,87 | 0,000 |
| Artikel 2 n = 32 | 6,63 | 2,16 | 0.000 |
| Artikel 3 n = 19 | 3,9 | 1,6 | 0,000 |
| Total n = 61 | 5,5 | 2,2 | <0,05 |

Berdasarkan artikel 1, 2, dan 3 tentang distribusi nilai rata-rata nyeri responden sebelum diberikan teknik relaksasi genggam jari adalah 5,5 Sedangkan setelah diberikan teknik relaksasi genggam jari adalah 2,2 dengan p value <0,05 hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh teknik relaksasi genggam jari yang signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi appendiktomi.

## Pembahasan

Pada artikel 1, 2, dan 3 sama-sama menggunakan teknik relaksasi genggam jari untuk menurunkan skala nyeri. Hal ini sesuai dengan penelitian Andika & Mustafa [23] Teknik relaksasi genggam jari dapat membantu mengurangi nyeri dan menghasilkan relaksasi. Sedangkan pada penelitian Rasyid dkk [21] Menekankan bahwa teknik relaksasi genggam jari dapat menurunkan skala nyeri yang dilakukan

selama 15 menit pada pasien post operasi apendisitis. Pada penelitian Astutik & Kurlinawati [3] Teknik relaksasi genggam jari juga dapat menurunkan intensitas nyeri pada pasien post sectio caesarea.

Pada artikel 1, 2, dan 3 sama-sama membahas pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan skala nyeri. Hal ini sesuai dengan pendapat Pinandita dkk [20] Bahwa relakasi genggam jari menghasilkan implus yang di kirim melalui serabut saraf aferen non-nosiseptor dan mengakibatkan gerbang tertutup sehingga stimulus pada kortek serebri dihambat atau dikurangi akibat stimulasi relaksasi genggam jari. Sehingga intensitas nyeri akan berubah atau mengalami modulasi.

Pada artikel 1, 2, dan 3 sama-sama dilakukan pada pasien post appendiktomi. Pasien post appendiktomi merupakan pasien setelah dilakukannya tindakan pembedahan pada apendik yang mengalami inflamasi. Kondisi post operasi dimulai saat pasien dipindahkan ke ruang pemulihan dan berakhir sampai evaluasi selanjutnya [1]. Pada pasien post pembedahan appendiktomi akan mengalami nyeri yang sedang hingga hebat maka perlu penanganan. Hal ini seperti pendapat Molyono bahwa pasien akan merasakan nyeri sedang hingga hebat setelah operasi karena obat anestesi yang sudah hilang. Penelitian yang dilakukan oleh Hasaini juga di dapatkan responden pasien post op appendiktomi rata-rata mengalami nyeri sedang, setelah dilakukan tindakan teknik relaksasi genggam jari rata-rata responden mengalami nyeri ringan [11].

Pada artikel 1 dan 2 tindakan teknik relaksasi genggam jari sama-sama dilakukan selama 15 menit. Berbeda dengan artikel 3 yang tidak di jelaskan berapa lama melakukan teknik relaksasi genggam jari untuk menurunan intensitas nyeri. Menurut wong, Bahwa prosedur penatalaksanaan teknik relaksasi genggam jari dilakukan selama 15 menit dan terbukti efekktif untuk menurunkan nyeri [3]. Pada penelitian Rasyid dkk [21] Intervensi teknik relaksasi genggam jari dilakukan kurang lebih selama 15 menit dan terbukti ada penurunan skala nyeri pada responden.

Pada artikel 1, 2, dan 3 rata-rata responden berusia dari dewasa muda awal sampai usia lansia awal. Menurut Potter & Perry, usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri khususnya pada anak dan orang dewasa. Pada usia anak kesulitan untuk memahami nyeri. Pada usia lebih muda belum mempunyai kosakata yang banyak dan masih kesulitan untuk mendiskripsikan atau mengekspresikan nyeri. Sementara orang dewasa dapat mengekspresikan dan mengatakan secara langsung rasa nyeri yang dirasakan. Hal ini sejalan dengan penelitian Karokaro bahwa karakteristik reponden berdasarkan umur akan mempengaruhi bagaimana reaksi responden terhadap nyeri [23].

Beberapa perbedaan dari ketiga artikel tersebut adalah salah satunya jenis kelamin responden. Pada artikel 2 jenis kelamin responden paling tinggi adalah laki-laki yaitu 19 orang (59,37%). Pada artikel 3 jenis kelamin responden paling banyak adalah laki-laki yaitu sebanyak 12 responden (63,2%). Berbeda halnya dengan artikel 1 dengan responden ditemukan paling banyak pada pasien perempuan dengan perbandingan responden laki-laki berjumlah 2 orang. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Indri dkk [14] menjelaskan bahwa risiko jenis kelamin pada kejadian

apendisitis terbanyak berjenis kelamin laki-laki dengan presentase 72,2% sedangkan jenis kelamin perempuan hanya 27,8%. Hal tersebut dikarenakan laki-laki lebih banyak menghabiskan waktu diluar rumah untuk bekerja dan cenderung mengkonsumsi makanan cepat saji, sehingga dapat menyebabkan beberapa komplikasi atau obstruksi pada usus yang menimbulkan pada system pencernaan salah satunya adalah apendisitis [2].

Perbedaan kedua pada ketiga artikel tersebut adalah respon responden setelah dilakukan pemberian teknik relaksasi genggam jari. Pada artikel 2 respon responden setelah dilakukan teknik relaksasi genggam jari nyeri yang dirasakan berkurang. Pada artikel 3 respon responden setelah dilakukan teknik relaksasi genggam jari responden terlihat lebih segar, ceria, dan mengatakan rasa nyerinya berkurang.

Berbeda dengan artikel 1 ditemukan respon responden yang tidak mengalami perubahan intensitas nyerinya setelah dilakukan teknik relaksasi genggam jari disebabkan karena responden tidak merasa senang dengan kehadiran peneliti. Meningkatkan atau menurunkan toleransi nyeri dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia, jenis kelamin, pengalaman bahkan persepsi pasien terhadap perawat atau orang sekitar [29]. Hal ini sesuai dengan penelitian Wati & Ernawati [27] Bahwa faktor penghambat penurunan intensitas nyeri pada responden adalah faktor lingkungan. Responden berada di ruang kelas 3 dengan jumlah pasien 8, sehingga mengganggu konsentrasi responden untuk melakukan terapi yang diberikan.

Hasil analisa dari ketiga artikel didapatkan, Pada artikel 1 nilai rata-rata sebelum dilakukan teknik relaksasi genggam jari adalah 4,80 dan setelah dilakukan teknik relaksasi genggam jari nilai rata-rata menjadi 3,87 dengan jumlah responden 10 dan didapatkan hasil uji statistik nilai p value 0,000. Pada artikel 2 nilai rata-rata sebelum dilakukan teknik relaksasi genggam jari adalah 6,63 dan setelah dilakukan teknik relaksasi genggam jari nilai rata-rata menjadi 2,16 dengan jumlah responden 32 dan diidapatkan hasil uji statistik nilai p value 0,000. Pada artikel 3 nilai rata-rata sebelum dilakukan teknik relaksasi genggam jari adalah 3,9 dan setelah dilakukan teknik relaksasi genggam jari nilai rata-rata menjadi 1,6 dengan jumlah responden 19 dan didapatkan hasil uji statistik nilai p value 0,000.

Berdasarkan hasil distribusi nilai rata-rata nyeri responden dari ketiga artikel, didapatkan nilai rata-rata nyeri sebelum dilakukan teknik relaksasi genggam jari adalah 5,5 dan setelah dilakukan teknik relaksasi genggam jari nilai rata-rata nyeri menjadi 2,2 dengan p value <0,05. Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi appendiktomi. Penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Hasaini [11]. yang meneliti tentang efektifitas relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri pada pasien post op appendiktomi di ruang bedah Al-Muiz RSUD Ratu Zalecha Martapura tahun 2019. Menyatakan bahwa berdasarkan hasil penelitiannya nilai rata-rata sebelum dilakukan teknik relaksasi genggam jari adalah 4 dan setelah dilaukan teknik relaksasi genggam jari nilai rata-rata menjadi 1,73 dengan nilai p = 0,000 <0,05 yang artinya ada efek dari pemberian teknik relaksasi

genggam jari terhadap penurunan nyeri pada pasien post op appendiktomi.

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa penulis, dapat disimpulkan bahwa persamaan dari ketiga artikel adalah teknik relaksasi genggam jari dapat menurunkan atau mengurangi intensitas nyeri pada pasien post appendiktomi. Perbedaanya adalah pada hasil rata-rata penurunan skala nyeri. Pada artikel 1 nilai mean dari 4,80 menjadi 3,87, artikel 2 nilai mean dari 6,63 menjadi 2,16, dan artikel 3 nilai mean dari 3,9 menjadi 1,6.

## Ucapan Terima Kasih

Dalam hal ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Firman Faradisi dan Ibu Nuniek Nizmah Fajriyah, yang telah memberikan bimbingan dan motivasi dalam penyelesaian publikasi artikel ini.

## Referensi

[1] Andriyani, RE, "Penerapan Mobilisasi Dini Pada Pasien Gangguan Avticities Daily Civing Post Apendiktomi Di RSUD Sleman Yogyakarta", 2018.

[2] Arifudin, A., Salmawati, L., Prasetyo,A. Faktor Risiko Kejadian Apendisitis di Bagian Rawat Inap Rumah Sakit Umum Anutapura Palu. Jurnal Preventif, 8(1), 26-33, 2017.

[3] Astutik, P., & kurlinawati, E. Pengaruh Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Di Ruang Delima RSUD Kertosono. STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan, 6(2), 30-37, 2017.

[4] Aswad, A. Relaksasi Finger Hold Untuk Penurunan Nyeri Pasien Post Operasi Appendiktomi. Jambura Hearth And Sport Journal, 2(1), 1-6, 2020.

[5] Awaluddin. Faktor Risiko Terjadinya Apendisitis Pada Penderita Apendisitis di RSUD Batara Guru Belopa kabupaten Lawurahun 2020. Jurnal Kesehatan Lawuraya, 7(1), 67-72, 2020.

[6] Brunner & Suddarth, "Keperawatan Medikal-Bedah", Jakarta : EGC, 2017.

[7] Cahyani, N, "Gambaran Asuhan Keperawatan Pasien Apendiktomi Dengan Nyeri Akut Di Ruang Apel RSUD Klungkung Tahun 2019", 2019.

[8] Dauly, MN., & Simamora, AF. Efektifitas Mobilisasi Dini Terhadap Penyembuhan Luka Pasca Operasi Apendiktomi. Jurnal Education And Development, 7(4), 245-248, 2019.

[9] Donsu, J.D.T, Metodologi Penelitian Keperawatan. Yogyakarta : Pustaka Baru Press, 2016.

[10] Fachruddin, S, Penulisan Ilmiah, 2015.

[11] Hasani, A. Efektifitas Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Op Appendiktomi di Ruang Bedah (AL-Muizz) RSUD Ratu Zalecha Martapura Tahun 2019. Dinamis Kesehatan Jurnal Kebidanan dan Keperawatan, 10 (1), 76-90, 2019.

[12] Hasibuan, M.T.D. Hubungan Status Nutrisi Dengan Waktu Penyembuhan Luka Pada Pasien Post Apendiktomi Di Rumah Sakit Kota Medan. Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda, 4(1), 58-61, 2018.

[13] Hayat, A., Ernawati., Ariyanti, M. Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Appendictomy Di Ruang Irna III RSUDP P3 Gerung Lombok Barat. Manuju : Malahayati Nursing Journal. 2(1), 188-200, 2020.

[14] Indri, UV., Karim, D., Elita, V. Hubungan Antara Nyeri, Kecemasan Dan Lingkungan Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Post Operasi Apendisitis. JOM PSIK, 1(2), 1-8, 2014.

[15] Kadri, H., & Fitrianti, S. Pengaruh Aromaterapi Lemon Terhadap Penurunan INtensitas Nyerii Post Operasi Laparatomi Di Ruang Bedah RSUD Raden Mataher Jambi. Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi, 9(2), 246-251, 2020.

[16] Lubis, AN, "Gambaran Pengetahuan Pasien Terhadap Pemberian Teknik Realaksasi Nyeri Pada Pasien Post Apendiktomi Di RSUP H.Adam Malik Medan Tahun 2019", 2019.

[17] Manurung, N, Keperawatan Medikal Bedah Konsep Mind Mapping Dan Nanda NIC NOC. Jakarta : CV Trans Info Media, 2018.

[18] Nurislaminingsih, R., Rachmawati, ST., Winoto, Y. Pustakawan Referensi Sebagai Knowledge. ANUA, 4(2), 169-182, 2020.

[19] Petroianu, A. Diagnosis Of Acute Appendicitis. International Journal Of Surgery, 10(3), 115-119, 2012.

[20] Pinandita, L., Purwanti, E., Utoyo, B. Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi. Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan, 8(1), 32-42, 2012.

[21] Rasyid, AR., Naarma, Samaran, E. Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Pada Klien Post Operasi Apendisitis. Nursing Arts, XII(2), 76-86, 2019.

[22] Sukamerta, Wiswasta, Widnyana, Tamba, & Agung, Etika Penelitian Dan Penulisan Artikel Ilmiah (Dilengkapi Contoh Proses Validasi Karya Ilmiah), 2017.

[23] Sulung, N., & Rani, DS. Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Appendiktomi. Jurnal Endurance, 2(3), 397-405, 2017.

[24] Utami, NR., & Khoiriyah, K. Penurunan Skala Nyeri Akut Post Laparotomi Menggunakan Aromaterapi Lemon. Ners Muda, 1(1), 24-33, 2020.

[25] Waisan, S., & Khoiriyah, K. Penurunan Intensitas Skala Nyeri Pasien Appendisitis Post Appendiktomi Menggunakan Teknik Relaksasi Benson. Ners Muda, 1(1) 69-77, 2020.

[26] Wijaya, A. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Intensitas Nyeri Pasca Bedah Abdomen Dalan Konteks Asuhan Keperawatan Di RSUD Badung Bali. Jurnal Dunia Kesehatan, 5(1), 1-14, 2014.

[27] Wati, F., & Ernawati, E. Penurunan Skala Nyeri Pasien Post-OP Appendictomy Menggunakan Teknik Relaksasi Genggam Jari. Ners Muda, 1(3), 200-206, 2020.

[28] Wijaya, SA., & Putri, MY, KMB1 Keperawatan Medikal Bedah (Keperawatan Dewasa). Yogyakarta : Nuha Medika, 2017.

[29] Zahroh, C., & Faiza, K. Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Penyakit Artritis Gout. Jurnal Ners Dan Kebidanan, 5(3), 182-187, 2018.

[30] Zakiyah, A, Nyeri Konsep Dan Penatalaksanaan Dalam Praktik Keperawatan Berbasis Bukti. Jakarta : Salemba Medika, 2015.