PENERAPAN TEKNIK RELAKSASI HAND MASSAGE TERHADAP INTENSITAS PENURUNAN TINGKAT NYERI PADA TN.K PASIEN "GAGAL GINJAL AKUT" DI RUANG RAWAT INAP MAWAR PINK

Nuri Lailatul Maulidia[1], Handono Fatkhur Rahman[2], Ahmad Kholid Fauzi[3]

(1, 2, 3) Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Kesehatan, Universitas Nurul Jadid, Probolinggo

✉ Corresponding author:
nurilailatul81@gmail.com

Abstrak

Gangguan ginjal akut atau Acute Kidney Injury (AKI) dapat diartikan sebagai penurunan cepat dan tiba-tiba pada fungsi filtrasi ginjal. Kondisi ini biasanya ditandai oleh peningkatan konsentrasi kreatinin serum atau azotemia dan/atau penurunan sampai tidak ada sama sekali produksi urin. Oleh karena itu gagal ginjal akut menyebabkan nyeri pada pinggang karena adanya gangguan pada fungsi organ ginjalnya. Tujuan untuk mengetahui gambaran penerapan teknik relaksasi Hand Massage terhadap intensitas penurunan tingkat nyeri pada Tn. K pasien gagal ginjal akut di Ruang Rawat Inap Mawar Pink. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik dan pendokumentasian penerapan teknik hand massage. Penerapan teknik hand massage dilakukan selama 3 hari dengan durasi 15 menit. Hasil evaluasi keperawatan berdasarkan catatan perkembangan menunjukkan bahwa, setelah dilakukan teknik hand massage selama 3 kali pertemuan, indicator kriteria hasil tercapai sepenuhnya penurunan tingkat nyeri, mengeluh kesakitan dan gangguan pola tidur. Kesimpulan berdasarkan hasil evaluasi kasus yang dilakukan bahwa penerapan hand massage mengenai intensitas tingkat nyeri untuk penurunan intensitas tingkat nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik hand massage yaitu adanya perubahan terhadap intensitas tingakat nyeri, mengeluh kesakitan menurun dan pola tidur meningkat.

Kata Kunci: Nyeri, Gagal Ginjal Akut, *Hand Massage*

Abstract

Acute kidney injury (AKI) can be defined as a rapid and sudden decrease in kidney filtration function. This condition is usually characterised by an increase in serum creatinine concentration or azotemia and a decrease to complete absence of urine production. Therefore, acute kidney failure causes pain in the waist due to disturbances in the function of the kidney organs. **Objective:** to determine the description of the application of Hand Massage relaxation techniques on the intensity of pain reduction in Mr.K, a patient with acute renal failure in the Pink Rose Inpatient Room. The research method used is a case study with data collection techniques through interviews, observation, physical examination and documentation of the application of hand massage techniques. The hand massage technique was applied for three days for 15 minutes. The results of the nursing evaluation based on progress notes showed that, after carrying out the hand massage technique for three meetings, the indicator criteria for the results were fully achieved, reducing the pain level, complaining of pain and disturbed sleep patterns. **The conclusion:** based on the results of the case evaluation carried out was that the

application of hand massage regarding the intensity of the pain level to reduce the intensity of the pain level before and after the hand massage technique was carried out; there was a change in the intensity of the pain level, complaints of pain decreased and sleep patterns increased.

Keywords: Pain, Acute Kidney Failure, Hand Massage

PENDAHULUAN

Gagal ginjal akut merupakan sindroma klinis akibat kerusakan metabolik atau patologik pada ginjal yang ditandai dengan penurunan fungsi yang nyata dan cepat serta terjadinya azotemia (Kemenkes RI,2019). Gangguan ginjal akut atau *Acute Kidney Injury* (AKI) dapat diartikan sebagai penurunan cepat dan tiba-tiba pada fungsi filtrasi ginjal. Kondisi ini biasanya ditandai oleh peningkatan konsentrasi kreatinin serum atau azotemia (peningkatan konsentrasi BUN) dan/atau penurunan sampai tidak ada sama sekali produksi urin (Kemenkes RI, 2022).

Beberapa laporan di dunia menunjukkan insidens yang bervariasi antara 0,5- 0,9% pada komunitas, 0,7-18% pada pasien yang dirawat di rumah sakit, hingga 20% pada pasien yang dirawat di unit perawatan intensif (ICU), dengan angka kematian yang dilaporkan dari seluruh dunia berkisar 25% hingga 80% (Kemenkes RI, 2022). Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan menunjukkan bahwa prevalensi PGK di Indonesia sebesar 0,38 % atau 3,8 orang per 1000 penduduk, dan sekitar 60% penderita gagal ginjal tersebut harus menjalani dialisis. Angka ini lebih rendah dibandingkan prevalensi PGK di negara-negara lain, juga hasil penelitian Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI), yang mendapatkan prevalensi PGK sebesar 12,5%.

Prevalensi penyakit ginjal tertinggi terdapat di provinsi Kalimantan Utara sebesar 0,64% dan terendah di Sulawesi Barat 0,18%. Belum ada data insidensi dan prevalensi PGK pada anak secara keseluruhan di Indonesia, tetapi didapatkan 220 anak PGK tahap akhir (PGTA) pada anak yang menjalani dialisis sebagai terapi pengganti ginjal dan 13 anak menjalani transplantasi ginjal dari 16 RS Pendidikan di Indonesia tahun 2017. Data dari Indonesian Renal Registry (IRR) tahun 2020, prevalensi penyakit dasar dari PGK yang menjalani dialisis terbanyak adalah penyakit ginjal hipertensi diikuti oleh nefropati diabetik dan diikuti oleh glomerulopati (Kemenkes RI, 2023)

Nyeri merupakan keluhan yang paling banyak dialami oleh pasien di rumah sakit yang dapat menyebabkan konsekuensi fisiologis dan psikologis bagi pasien dan bahkan dapat berdampak social (Tata Laksana Nyeri, 2019). Nyeri saat ini menjadi perhatian utama dalam pelayanan di rumah sakit karena penilaian dan tata laksana nyeri merupakan bagian dari hak pasien dalam pelayanan rumah sakit sesuai dengan persyaratan akreditasi rumah sakit.(Tata Laksana Nyeri, 2019). *International Association for Study of Pain (IASP)* mendefinisikan nyeri sebagai pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan adanya potensi rusaknya jaringan atau keadaan yang menggambarkan kerusakan jaringan tersebut (Wardani, 2018).

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi segera setelah adanya kerusakan atau berpotensi untuk mengalami kerusakan dan dimulai dengan terjadi rangsangan pada reseptor nyeri (Vadivelu et al., 2009). Nyeri akut dalam tata laksananya memerlukan penanganan yang segera dan efektif terutama dengan teknik dan analgesia kuat untuk menghindari komplikasi dan penderitaan yang sangat merugikan pasien (Kemenkes, 2019). Oleh karena itu, dalam rangka mengembangkan manajemen nyeri non farmakologis yang efektif dibidang keperawatan pada pasien maka perawat perlu mengetahui jenis-jenis manajemen nyeri non farmakologis. Manajemen nyeri non farmakologi untuk mengurangi nyeri pada pasien *gagal ginjal akut* salah satunya adalah *hand massage* (Yulianto, 2023).

Metode *hand massage* dipilih karena kecilnya efek samping yang ditimbulkan dan lebih ekonomis. Terapi *hand massage* hanyalah menggunakan tangan manusia. Tidak ada obat, pembedahan atau alat-alat kedokteran yang digunakan. Karena itulah, metode ini dirasa lebih aman untuk digunakan. *Hand massage* artinya memberikan stimulasi di bawah jaringan kulit dengan memberikan sentuhan dan tekanan yang lembut untuk memberikan rasa nyaman (Putri & Lazuardi,

2023). *Hand massage* diberikan untuk menimbulkan efek yang menyenangkan bagi pasien *gagal ginjal akut*. Apabila pasien *gagal ginjal akut* mempersepsikan sentuhan sebagai stimulus untuk rileks, kemudian akan muncul respon relaksasi. Relaksasi juga dapat mengurangi rasa cemas akibat nyeri, sehingga dapat mencegah nyeri bertambah berat (Otis, 2019). *Hand massage* dapat menjadi pilihan untuk memberikan sensasi kenyamanan yang dapat meredakan ketegangan dan membuat pasien menjadi rileks akibat nyeri (Çeçen & Lafcı, 2021). Cara kerja dari *massage* ini menyebabkan terjadinya pelepasan endorfin, sehingga memblok transmisi stimulus nyeri.

Berdasarkan hasil riset Terapi foot massage yaitu pijitan pada daerah kaki dengan gerakan melingkar, meremas dan menggosok untuk membuat otot kaki rileks dan mengurangi nyeri pada otot kaki. Karya tulis ilmiah profesi ini bertujuan untuk melakukan Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronik Pada Ny. S Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Otot Kaki dengan Penerapan Terapi Foot Massage di Ruang Hemodialysis Klinik Utama Kimia Farma Sagulung Baru Batam Tahun 2023 (Sagulung, 2023). Hasil study pendahuluan dengan observasi yang dilakukan di Ruang Rawat Inap Mawar Pink pada tanggal 2 April 2024 terdapat pasien yang mengalami nyeri pada pinggangnya dengan diagnosa Gagal Ginjal Akut. Berdasarkan hasil wawancara pada perawat yang terjadi pada gagal ginjal akut yaitu nyeri pada pinggang, mengalami penurunan atau kelelahan, dan sering kencing dengan volume urin yang sedikit dengan di tandai biasanya terjadi pembengkakan pada daerah tubuh yang terutama pada kaki.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Penerapan Terapi Hand Massage Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Tn. K dengan Gagal Ginjal Aku di Ruang Rawat Inap Mawar Pink".

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik dan pendokumentasian penerapan teknik hand massage. Penerapan teknik hand massage dilakukan selama 3 hari dengan durasi 15 menit di Ruang Rawat Inap Mawar Pink dilakukan untuk mengurangi nyeri pada pasien dengan gagal ginjal. Tahapan penelitian meliputi melakukan pengkajian, merumuskan diagnosis keperawatan, menyusun intervensi keperawatan, melakukan implementasi dan evaluasi keperawatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian

Berdasarkan data hasil pengkajian diatas menunjukkan bahwa Tn. K dengan usia 43 tahun berjenis kelamin laki-laki. Pasien datang ke instalasi gawat darurat (IGD) pada tanggal 30 Maret 2024 jam 21:30 WIB Keluhan pasien sebelum masuk masuk RS yaitu pusing selama 1 minggu. Pada saat dilakukan pengkajian pasien mengatakan mual+muntah 3 kali, pusing selama 1 minggu, lemes, tidak mau makan selama 1 minggu dan di bawa ke matri di desa tetapi tidak ada hasil. Saat ini Pasien mengeluh sering pipis tetapi hanya sedikit dan mengeluh nyeri pada pinggang yang menjalar ke perut bagian bawah, dengan skala nyeri 6, terasa seperti di tusuk–tusuk, nyeri hilang timbul setiap 2 menit. Keadaan pasien: composmentis GCS: 456 Pasien tampak mengeluh kesakitan Pasien tampak meringis TD: 80/50 mmHg N: 65 X/menit.

Diagnosa

Gambaran masalah keperawatan utama pada Tn. K adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan pasien mengeluh kesakitan, BAK sering tetapi sedikit–sedikit 200cc/hari. Dari hasil pengkajian yang ditunjukkan oleh Tn. K menunjukkan adanya masalah keperawatan nyeri akut.

Menurut (SDKI, 2017) nyeri akut merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang disebabkan karena kerusakan jaringan aktual maupun fungsional yang intensitasnya ringan sampai berat. Penulis menetapkan diagnose nyeri akut berhubungan dengan agen fisiologis menjadi diagnose utama dengan batasan karakteristik diagnosa ini sesuai dengan yang dialami oleh pasien yaitu pasien mengeluh kesakitan, BAK sering tetapi sedikit – sedikit 200cc/hari, nyeri

pada pinggang menjalar ke perut baigan bawah, terasa seperti di tusuk–tusuk , nyeri hilang timbul, berbicara tidak nyambung selama 2 hari. Sehingga penulis mengangkat diagnosa ini menjadi prioritas.

Intervention

Intervensi keperawatan adalah perancangan tindakan yang akan dilakukan dalam asuhan keperawatan dengan tujuan meningkatkan status kesehatan pasien. Dibutuhkan data yang cukup akurat beserta diagnose keperawatan yang telah ditentukan. Perancangan harus disesuaikan dengan buku intervensi agar mendapatkan hasil yang optimal (Lingga, 2019)**.** Penulis menyusun intervensi keperawatan setelah dilakukan 3 x 24 jam diharapkan nyeri berkurang dengan kriteria tingkat nyeri menurun, meringis menurun, sikap protektif menurun gelisah menurun, frekuensi nadi menurun, kesulitan tidur menurun. Analgesik merupakan pengobatan yang paling umum. (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Perencanaan yang dilakukan pada diagnosa ini adalah observasi lokasi nyeri, karakterisitik, durasi nyeri, identifikasi skala nyeri dan ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri berupa teknik hand massage. Intervensi: 1) Identifikasi kualitas, durasi, karakteristik dan skala nyeri, 2) Mengajarkan teknik nonfarmakologi dengan hand massage untuk mengurangi rasa nyeri selama 15 menit. 3) kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri. 4) kolaborasi pemberian analgetik. Sejalan dengan penelitian (Safitri & Oktariani, 2022) yang berjudul " Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Operasi Mastektomi Dalam Pemenuhan Kebutuhan Aman Dan Nyaman : Nyeri Akut" mengatakan bahwa intervensi yang dapat dilakukan perawat untuk mengurangi nyeri pasien yaitu dengan manajemen nyeri pemberian, terapi relaksasi hand massage.

Hand massage artinya memberikan stimulasi di bawah jaringan kulit dengan memberikan sentuhan dan tekanan yang lembut untuk memberikan rasa nyaman. *Hand massage* diberikan untuk menimbulkan efek yang menyenangkan bagi pasien gagal ginjal (Jumariah,2021). Metode *hand massage* dipilih karena kecilnya efek samping yang ditimbulkan dan lebih ekonomis. Terapi *hand massage* hanyalah menggunakan tangan manusia. Tidak ada obat, pembedahan atau alat-alat kedokteran yang digunakan. Karena itulah, metode ini dirasa lebih aman untuk digunakan.

Hand massage artinya memberikan stimulasi di bawah jaringan kulit dengan memberikan sentuhan dan tekanan yang lembut untuk memberikan rasa nyaman. *Hand massage* diberikan untuk menimbulkan efek yang menyenangkan bagi pasien gagal ginjal (Hariyanto et al., 2023). Apabila pasien gagal ginjal mempersepsikan sentuhan sebagai stimulus untuk rileks, kemudian akan muncul respon relaksasi. Relaksasi juga dapat mengurangi rasa cemas akibat nyeri, sehingga dapat mencegah nyeri bertambah berat. *Hand massage* dapat menjadi pilihan untuk memberikan sensasi kenyamanan yang dapat meredakan ketegangan dan membuat pasien menjadi rileks akibat nyeri. Cara kerja dari *massag*e ini menyebabkan terjadinya pelepasan endorfin, sehingga memblok transmisi stimulus nyeri (Suryani & Fitriani, 2017).

Implementasi

Dari semua rencana keperawatan yang penulis tetapkan, pada diagnosa nyeri akut berhubungan dengan agen fisiologis selama 3 x 24 jam penulis melakukan implementasi keperawatan adalah dengan melakukan terapi hand massage selama 20 menit setelah 4 jam diberikan obat analgesik ketorolak dengan menggunakan baby oil.

Penulis melakukan implementasi keperawatan melakukan identifikasi nyeri dengan menggunakan metode PQRST yaitu P: provokes, paliatif (penyebab) yang berisi penyebab kondisi memburuk , Q: quality (kualitas) yang berisi frekuensi dan deskirpsi sifat nyeri, R: regio (tempat) yaitu tempat dan persebaran nyeri, S: severity (skala) yaitu derajat nyeri dengan rentang nilai 1-10, T: time yaitu waktu/kapan keluhan dirasakan atau lamanya keluhan terjadi (Kartikawati, 2021).

Implementasi pada hari pertama tanggal 2 April 2024 pukul 13:00 WIB, sesuai dengan intervensi yang telah dibuat untuk menangani masalah nyeri akut adalah observasi 1) Identifikasi

kualitas, durasi, karakteristik dan skala nyeri (P; nyeri Q; Nyeri terasa seperti tertusuk-tusuk R; pinggang bagian belakang menjalar ke perut bagian bawah S; Skala 6 T; Nyeri terus menerus), terapeutik 2) Mengajarkan teknik nonfarmakologi dengan hand massage untuk mengurangi rasa nyeri selama 15 menit (klien tampak merasa rileks dan mendemonstrasikan apa yang dilakukan oleh perawat), 3) kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (menganjurkan pasien untuk posisi senyaman mungkin), kolaborasi 4) kolaborasi pemberian analgetik (pemberian injeksi santagesik 3x1/iv)

Implementasi pada hari kedua tanggal 3 April 2024 pukul 09:30 WIB. Observasi 1) Identifikasi kualitas, durasi, karakteristik dan skala nyeri pukul 09:35 WIB (Pasien mengatakan nyeri sedikit berkurang P : nyeri, Q : seperti ditusuk-tusuk di pinggang bagian belakang menjalar ke perut, R : pada pinganggang menjalar ke perut, S : skala 5, T : Timbul hilang setiap 2 menit), terapeutik 2) Mengajarkan teknik nonfarmakologi dengan hand massage diulangi selama 15 menit pukul 09:40 WIB (klien mengikuti teknik penerapan hand massage dengan kooperatif dan mengeluh kesakitan berkurang), 3) kontrol kembali lingkungan yang memperberat rasa nyeri pukul 09:55WIB (seperti memposisikan pasien senyaman mungkin), 4) kolaborasi pemberian analgetik pukul 10:00 WIB (pemberian injeksi santagesik 3x1/iv, Injeksi ondan 3x8/iv).

Implementasi hari ketiga tanggal 4 April 2024 pukul 09:30 WIB. Observasi 1) Identifikasi kualitas, durasi, karakteristik dan skala nyeri pukul 09:35 WIB(Pasien mengatakan nyeri berkurang P : nyeri penurunan fungsi ginjal Q : seperti ditusuk-tusuk dibagian pinggang R : pinggang bagian belakang menjalar ke perut bagian bawah S : skala 4 T : Timbul hilang) terapeutik 2) Mengajarkan teknik nonfarmakologi dengan hand massage diulangi selama 15 menit pukul 09:45 WIB (klien mengikuti teknik penerapan hand massage dengan kooperatif dan mengeluh kesakitan berkurang), 3) kontrol kembali lingkungan yang memperberat rasa nyeri pukul 09:50 WIB (seperti memposisikan pasien senyaman mungkin), 4) kolaborasi pemberian analgetik pukul 09:55 WIB (pemberian diberikan injeksi santagesik 3x1/iv, Injeksi omeprazole 2x1/iv, Injeksi ondan 3x8/iv).

Evaluasi

Evaluasi keperawatan adalah langkah terakhir dari proses keperawatan. Tahap ini menekankan pada hasil akhir asuhan keperawatan, menentukan dilanjutkan atau menghentikan rencana keperawatan (Harahap, 2019). Dalam proses keperawatan sebelumnya (yaitu implementasi keperawatan), bagaimana penulis melaksanakan asuhan keperawatan pasien telah dijabarkan. Hasil evaluasi keperawatan yang diperoleh penulis selama 3 x 24 jam untuk mengetahui keefektifan asuhan keperawatan yang telah diberikan.

Evaluasi penulis setelah melakukan tindakan keperawatan didapatkan pada pasien: Pasien mengatakan nyeri berkurang, P: menurunnya fungsi ginjal, Q: seperti ditusuk-tusuk dibagian pinggang, R: pinggang bagian belakang menjalar ke perut bagian bawah, S: skala 4, T: Timbul hilang. Berdasarkan pencapaian kriteria hasil yang telah ditentukan, masalah nyeri menurun karena data pasien didapatkan nyeri mulai berkurang, skala nyeri 6 menurun ke 4. Keadaan pasien: composmentis GCS: 456, Tekanan Darah :90/80 mmHg, nadi :82 x/menit, mengeluh kesakitan berkurang, pasien tampak segar.

Sejalan dengan penelitian Nur Fadilah & Astuti (2019) berjudul "Pengaruh Teknik Relaksasi *Hand Massage* Terhadap Nyeri Pada Pasien Kanker Payudara Di Yayasan Kanker Indonesia Surabaya" mengatakan bahwa tingkat nyeri pasien kanker payudara sebelum diberikan teknik relaksasi hand massage memiliki ratarata 5.09. Setelah diberikan teknik relaksasi hand massage pasien kanker payudara mengalami penurunan tingkat nyeri dengan rata-rata 3.09. Teknik relaksasi *hand massage* dapat menurunkan tingkat nyeri pada pasien kanker payudara.

Pasien setelah dilakukan pemberian terapi *hand massage* selama 3 hari berturut-turut, pada hari kedua didapatkan data bahwa terjadi penurunan skala nyeri dari skala 6 ke skala 5 dan pada hari ke-3 juga mengalami penurunan skala nyeri dari 5 ke skala 4. Pasien merasa nyaman dan rileks pada saat diberikan terapi. Keluarga subjek juga sangat antusias dalam pemberian dukungan dan motivasi kepada subjek. Motivasi atau dukungan dari keluarga sangat

berpengaruh terhadap proses penyembuhan seseorang. Berdasarkan teori dikemukakan (Jumariah & Mulyadi, 2017), motivasi merupakan salah satu upaya untuk menimbulkan rangsangan, dorongan, agar mau berbuat atau melaksanakan sesuatu atau memperlihatkan perilaku tertentu yang telah direncanakan untuk mencapai tujuan.

Pasien tampak rileks dan merasakan nyaman setelah di berikan terapi hand massage, manfaat terapi hand massage dapat memberikan efek relaksasi yang mendalam yang dapat menghilangkan nyeri atau rasa sakit, ketidaknyamanan secara fisik, mengurangi kecemasan dan meningkatkan tidur pada seseorang dikarenakan pijatan yang diberikan menghasilkan stimulus yang lebih cepat sampai ke otak dibandingkan dengan rasa sakit yang dirasakan. Dan efek pijatan yang diberikan dapat merangsang pengeluaran endorfin sehingga membuat tubuh menjadi rileks (Fadilah 2019).

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya banyak mengucapkan terimaksih terhadap semua pihak yang terlibat terutama responden yang telah bersedia menjadi responden sampai penulis selesai melakukan penelitian dan menyelesaikan artikel semoga hasil penelitian ini memberikan banyak kontribusi terhadap khalayak ramai.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang terapi hand massage efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pasien terkait manajemen nyeri, sehingga pasien memiliki alternatif tindakan untuk mengatasi nyeri yang di alami oleh pasien gagal ginjal yang mempunyai gejala nyari pada pinggangnya. Hal ini dapat dilihat dari data peningkatan pengetahuan pasien terhadap penurunan tingkat nyeri yang dialami pasien setelah melakukan teknik relaksasi hand massage. Program edukasi berkelanjutan menjadi upaya untuk meningkatkan kemampuan pasien secara mandiri dalam memelihara status kesehatannya.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Çeçen, S., & Lafcı, D. (2021). The effect of hand and foot massage on fatigue in hemodialysis patients: A randomised controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, *43*, 101344.

[2] Hariyanto, A., Christiani, M., & Subekti, A. (2023). Efforts to Empower Families in Overcoming Anxiety With Intradialytic Exercise And Foot Hand Massage To Improve the Quality Of Life In Kidney Failure Patients Performed Hemodialysis At The Hospital. Dr. Soedomo Trenggalek. *Jurnal IDAMAN (Induk Pemberdayaan Masyarakat Pedesaan)*, *7*(1), 75–83.

[3] Jumariah, T., & Mulyadi, B. (2017). Peran perawat dalam pelaksanaan perawatan kesehatan masyarakat (perkesmas). *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, *7*(01), 182–188.

[4] Kartikawati, D. (2021). Buku ajar dasar-dasar keperawatan gawat darurat. *Jakarta: Salemba Medika*, 27–34.

[5] Kesehatan, P. (2022). *Kementrian Kesehatan RI Tentang Manajemen Klinis Gangguan Ginjal Akut*.

[6] Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Mentri Kesehatan RI Tentang Gagal Ginjal*. 1–289.

[7] Mentri Kesehatan RI Tentang Nyeri. (2019). *Keputusan menteri kesehatan republik indonesia nomor hk.01.07/menkes/481/2019 tentang pedoman nasional pelayanan kedokteran tata laksana nyeri*. 1–115.

[8] Nur Fadilah, P., & Astuti, P. (2019). Pengaruh Teknik Relaksasi Hand Massage Terhadap Nyeri Pada Pasien Kanker Payudara Di Yayasan Kanker Indonesia Surabaya. *Journal of Health Sciences*, *9*(2), 221–226. https://doi.org/10.33086/jhs.v9i2.171

[9] Otis, J. (2019). *Managing chronic pain: A cognitive-behavioral therapy approach*. Oxford University Press.

[10] Perhimpunan Nefrologi, I. (2023). *Konsensus Gangguan Ginjal Akut*.
[11] Putri, H. R., & Lazuardi, N. (2023). *Penerapan hand massage dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien post operasi mastectomi : studi kasus*.
[12] Ruang, D. I., Klinik, H., Kimia, U., & Sagulung, F. (2023). *No Title*. *3*(3), 437–447.
[13] Safitri, D., & Oktariani, M. (2022). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Postoperasi Mastektomi Dalam Pemenuhan Kebutuhanaman Dan Nyaman : Nyeri Akut*. *5*.
[14] Statistik Kabupanten Sidoarjo. (2020). *badan statistik kabupaten sidoarjo*.
[15] Suryani, S., & Fitriani, F. (2017). Pengaruh tindakan slow stroke back massage dengan virgin coconut oil terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post sectio caesarea di ruang nakula rs. Permata bunda purwodadi. *The Shine Cahaya Dunia D-III Keperawatan*, *2*(2).
[16] Tata Laksana Nyeri Kementrian Kesehatan RI. (2019). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Nyeri*.
[17] Vadivelu, N., Whitney, C. J., & Sinatra, R. S. (2009). Pain pathways and acute pain processing. *Acute Pain Management*, 3–20.
[18] Wardani, N. P. (2018). Manajemen Nyeri Akut. *Manajemen Nyeri Akut*, 57–69.
[19] Yulianto, B. D. W. I. (2023). *Kompres dingin untuk mengurangi rasa nyeri insersi av fistula pada pasien hemodialisa: case report*. STIKes Bethesda Yakkum Yogyakarta.