
Penerapan Akupresur Untuk Menurunkan Mual Muntah Akibat Kemoterapi Pada Pasien Kanker

Siti Utami Dewi^{1*}, Agung Waluyo², Riri Maria³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia

Email: utamidewi1701@gmail.com

* corresponding author

Tanggal Submisi: 14 April 2022, Tanggal Penerimaan: 25 Mei 2022

Abstrak

Pasien kanker menilai mual muntah merupakan efek samping yang paling tidak menyenangkan dari kemoterapi, meskipun pemberian terapi antiemetik sudah diberikan secara intensif. Akupresur merupakan tindakan nonfarmakologi yang dapat mengurangi efek mual muntah. Tujuan literatur review ini untuk mengetahui efektifitas penerapan akupresur terhadap mual muntah akibat kemoterapi pada pasien kanker. Penelitian ini berupa *literature review*, artikel dikumpulkan menggunakan database Google Scholar, *ScienceDirect*, dan PubMed dengan kata kunci akupresur, mual, muntah, dan kemoterapi. Kriteria inklusi meliputi artikel yang terbit dari tahun 2013-2022. Berdasarkan *review* 10 artikel membahas tentang intervensi penerapan terapi akupresur dapat memberikan hasil yang efektif untuk menurunkan mual muntah terhadap pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Terapi akupresur memberikan dampak yang signifikan dalam menurunkan mual muntah pada pasien yang menjalani kemoterapi dan dapat dijadikan sebagai pilihan alternatif intervensi keperawatan dalam mengatasi mual muntah akibat kemoterapi pada pasien kanker.

Kata Kunci : kualitas akupresur; mual muntah; kanker; kemoterapi

Abstract

Cancer patients rate nausea and vomiting as the most unpleasant side effect of chemotherapy, even though antiemetic therapy has been given intensively. Acupressure is a non-pharmacological action that can reduce the effects of nausea and vomiting. Purpose to determine the effectiveness of the application of acupressure on nausea and vomiting due to chemotherapy in cancer patients. This research is a literature study, articles were collected using Google Scholar, ScienceDirect, and PubMed databases with keywords acupressure, nausea, vomiting, and chemotherapy. Inclusion criteria included articles published from 2013-2022. Based on a review of 10 articles discussing the application of acupressure therapy interventions that can provide effective results for reducing nausea and vomiting in cancer patients undergoing chemotherapy. Acupressure therapy has a significant impact in reducing nausea and vomiting in patients undergoing chemotherapy and can be used as an alternative for nursing interventions in overcoming nausea and vomiting due to chemotherapy in cancer patients.

Keywords: acupressure; nausea vomiting; cancer; chemotherapy



PENDAHULUAN

Kanker merupakan salah satu tumor ganas, hasil dari perubahan sel normal menjadi sel abnormal yang berpotensi menyebar ke bagian tubuh lainnya. Selain itu, penyakit kanker juga didefinisikan sebagai penyakit yang timbul akibat pertumbuhan tidak normal sel jaringan tubuh yang berubah menjadi sel kanker, sedangkan tumor merupakan kondisi dimana pertumbuhan sel tidak normal, sehingga membentuk lesi atau dalam banyak kasus, terdapat benjolan di tubuh. Penyebab utama kanker hingga saat ini masih belum diketahui, namun terdapat beberapa faktor resiko yang dapat meningkatkan terjadinya kanker seperti merokok, kelebihan berat badan, konsumsi alkohol, polusi udara dan agen karsinogen yang ada di lingkungan sekitar (Kemenkes, 2015).

Angka kejadian dan kematian akibat kanker diperkirakan akan terus meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2020 diprediksikan 24,6 juta orang menderita kanker dan 12,5% dari seluruh kematian disebabkan oleh kanker (Abusaad & Ali, 2015). Data dari Global Burden of Cancer (GLOBOCAN) yang dirilis oleh Badan Kesehatan Dunia (WHO) menyebutkan bahwa jumlah kasus dan kematian akibat kanker sampai dengan tahun 2018 sebesar 18,1 juta kasus dan 9,6 juta kematian di tahun 2018. Kematian akibat kanker diperkirakan akan terus meningkat hingga lebih dari 13,1 juta pada tahun 2030 (Pangribo, 2019). Menurut data Riskesdas tahun 2013 tercatat penderita kanker di Indonesia sebanyak 1,4%, dengan prevalensi kanker tertinggi berada pada Provinsi DI Yogyakarta, yaitu sebesar 4,1% (Kemenkes, 2015).

Tingginya angka kejadian kanker menyebabkan meningkatnya kebutuhan pengobatan untuk mengatasi berbagai efek yang ditimbulkan oleh kanker. Salah satu pengobatan yang paling sering digunakan untuk mengobati kanker adalah kemoterapi. Kemoterapi merupakan salah satu pengobatan kanker dengan obat-obatan kimia yang berfungsi untuk membunuh serta menghambat pertumbuhan abnormal dari sel kanker, Kemoterapi telah terbukti efektif dalam membunuh sel-sel kanker namun, obat-obatan kemoterapi juga ikut membunuh sel-sel normal didalam tubuh. Hal ini menyebabkan penggunaan obat-obatan kemoterapi harus sangat diperhatikan dosis dan jangka waktu penggunaannya. Beberapa efek samping yang dapat ditimbulkan akibat kemoterapi adalah mudah lelah, anemia, perdarahan, mual, muntah, infeksi, gangguan jantung, ginjal, dan rambut rontok (Kemenkes, 2015). Proporsi tatalaksana kanker dengan kemoterapi di Indonesia sebesar 24.9% berada pada urutan kedua setelah pembedahan (Kemenkes RI, 2018).

Penelitian (Aybar et al., 2020) sekitar 40%-70% pasien mengalami mual muntah selama menjalani kemoterapi meskipun telah menggunakan dosis tinggi. Hal tersebut juga disampaikan oleh (Fatma et al., 2019) bahwa 69% pasien menderita mual dan muntah akut dan delayed setelah kemoterapi walaupun sudah mendapatkan antiemetik. Mual muntah ialah efek samping berat yang sering

terjadi pada pasien kemoterapi. Kondisi ini menimbulkan keinginan pasien untuk menghentikan siklus terapi. Disamping itu, jika efek samping tersebut tidak mendapat penanganan segera dengan baik, maka mual muntah berdampak buruk pada menurunnya kualitas hidup, nafsu makan menurun, penurunan berat badan, dehidrasi, kesulitan tidur, kecemasan, ketidakseimbangan elektrolit, dan malnutrisi (Hesketh et al., 2017). Pedoman antiemetik terbaru lebih difokuskan untuk muntah dibanding mual, karena muntah lebih mudah diketahui mekanismenya, sehingga mual sering tidak terkontrol oleh terapi saat ini. Di lain sisi, antiemetik yang banyak direkomendasikan seperti 5HT3 antagonis dan NK1 antagonis merupakan obat yang harganya mahal (Molassiotis et al., 2014).

Untuk membantu menurunkan efek samping dari penggunaan obat-obatan medis dapat di berikan pengobatan alternatif atau pengobatan komplementer yang dipercaya lebih sedikit efek sampingnya dibandingkan obat-obatan medis (Ervina & Ayubi, 2018). Metode non farmakologis mudah dipelajari, hemat biaya dan memiliki efek samping minimal. Selain itu metode non farmakologis dapat mengurangi frekuensi dan dosis obat antiemetik yang diberikan kepada pasien ketika mereka digunakan bersama dengan farmakologis (Peoples et al., 2019). Salah satu pengobatan komplementer yang dapat meringankan gejala mual dan muntah pada pasien pasca kemoterapi yaitu akupresur (Yuliar et al., 2019).

Mengingat urgensi dari masalah dan dampak yang ditimbulkan, maka peneliti menganggap ini merupakan masalah yang serius sehingga perlu dicarikan solusi untuk mengatasinya. Penanganan mual dan muntah pada kemoterapi dapat dilakukan dengan 2 terapi, yaitu terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis dengan pemberian antiemetik sementara terapi nonfarmakologis yang umum digunakan dalam mengatasi mual muntah adalah terapi komplementer yaitu akupresur. Akupresur mudah dilakukan oleh perawat karena aman, nyaman, biaya murah, dan minim efek samping (Ghezlbash & Khosravi, 2017).

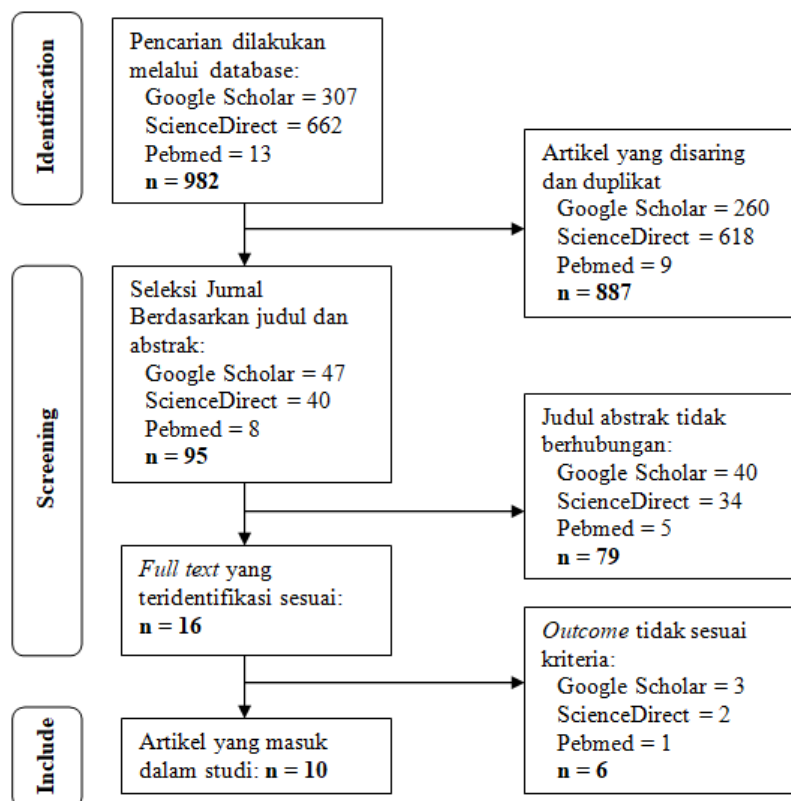
Stimulasi acupoint telah direkomendasikan sebagai intervensi komplementer untuk mencegah mual dan muntah yang diinduksi kemoterapi oleh National Institutes of Health Consensus Statement sejak tahun 1997. Akupresur telah lama digunakan dalam pengobatan tradisional Tiongkok sebagai salah satu modalitas pengobatan untuk mengendalikan mual dan muntah. Tujuan akupresur adalah untuk memperkuat aliran energi, sehingga gejala dapat dikendalikan. Selain mudah dipelajari, akupresur dapat dilakukan dengan mudah oleh pasien (Alfar et al., 2019).

Perawat sebagai salah satu tenaga Kesehatan, harus dapat mempertimbangkan mual muntah sebagai masalah dan harus memilih metode yang efektif untuk mengurangi penderitaan pada pasien kanker. Keadaan mual

dan muntah sering kali dikeluhkan oleh pasien dan penanganannya lebih sering dengan pemberian terapi antiemetik. Terapi nonfarmakologi seperti akupresur yang digunakan untuk mengurangi mual dan muntah pada pasien kanker akibat kemoterapi, selama ini masih jarang dilakukan. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan literature review terkait terapi akupresur terhadap mual muntah yang diinduksi kemoterapi pada pasien kanker. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam memberikan asuhan keperawatan serta dapat dijadikan masukan dalam pelayanan dan pembelajaran keperawatan onkologi khususnya dalam mengatasi mual muntah akibat kemoterapi.

METODE

Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah literature review, yaitu suatu studi yang digunakan untuk menganalisa literatur yang telah dipilih dari berbagai sumber dan menghasilkan suatu kesimpulan. Literatur ini diawali dengan mengkaji artikel-artikel yang diidentifikasi melalui database PubMed, science direct, dan google scholar. Kata kunci yang digunakan untuk pencarian adalah “Acupressure” AND “Chemotherapy Induced Nausea and Vomiting” OR “Nausea” OR “Vomiting” AND “Chemotherapy” AND “Cancer Patients”, pencarian artikel pendukung dibatasi tahun 2013 – 2022. Pada prinsipnya literature review ini merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan merangkum hasil artikel penelitian primer sebagai tujuan untuk menyajikan data lebih komprehensif dan berimbang.



Gambar. 1
Flowchart Strategi Pencarian Literatur

Pemilihan artikel dilakukan analisis dan sintesis berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi pemilihan artikel yang digunakan yaitu populasi pasien kanker, menggunakan bahasa inggris dan tipe publikasi adalah artikel full text dan jurnal akademik. Pencarian artikel dilakukan pada bulan Maret 2022. Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam pembuatan artikel ini adalah sebagai berikut: 1) melakukan identifikasi lapangan terhadap topik yang diminati; 2) membuat pertanyaan klinis berdasarkan kerangka PICO; 3) menentukan kriteria inklusi dan eksklusi sebelum melakukan pencarian literatur; 4) dilakukan pencarian literatur dengan menggunakan keywords dan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditentukan; 5) dilakukan ekstraksi dan analisis data; 6) Identifikasi hasil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pencarian artikel terkait topik yang telah ditetapkan pada artikel ini dilakukan dengan menggunakan kata kunci yang telah ditentukan maka didapatkan 10 artikel yang ditelaah dan memenuhi kriteria disajikan pada tabel berikut:

Tabel.1
Hasil Pencarian Literatur

No	Identitas Jurnal	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	(Molassiotis et al., 2014) The Effectiveness of Acupressure for the Control and Management of Chemotherapy-Related Acute and Delayed Nausea	<i>Randomized Controlled Trial (RCT)</i>	Hasil penelitian menunjukkan Analisis utama (mual pada Siklus 1) mengungkapkan tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara tiga kelompok, meskipun tingkat mual dalam proporsi pasien yang menggunakan gelang (baik asli dan palsu) agak lebih rendah daripada yang ada di proporsi pasien yang menggunakan kelompok antiemetik saja.
2	(Yuliar et al., 2019) Effect of Nei Guan Acupressure Point as Adjuvant Therapy on Highly Emetogenic Chemotherapy-Induced Nausea-Vomiting in School-Age Children with Cance	<i>Quasi Experimental</i>	Hasil analisis pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa nilai mual rata-rata cenderung meningkat dan interval muntah lebih cepat daripada kelompok intervensi. Akupresur Nei Guan memengaruhi mual dan muntah karena kemoterapi tinggi emetogenik pada anak usia sekolah dengan kanker walaupun tidak signifikan secara statistik.
3	(Ghezlbash & Khosravi, 2017)	<i>Randomized Controlled Trial</i>	Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya penurunan

	Acupressure for nausea-vomiting and fatigue management in acute lymphoblastic leukemia children	(RCT)	intensitas mual muntah dan fatigue satu jam setelah diberikan terapi akupresur pada titik ST36 dan P6. Kelompok eksperimen memiliki penurunan intensitas mual yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok placebo
4	(Abusaad & Ali, 2015) Effect of point 6 acupressure on chemotherapy associated nausea and vomiting among adolescents with cancer	<i>Quasi Experimental</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa akupresur pada titik P6 dapat menurunkan intensitas, keparahan serta durasi mual muntah lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya mendapatkan obat antiemetik.
5	(Apriadi et al., 2021) Perbandingan Akupresur Satu Lengan Dan Dua Lengan Pada Titik Pc 6 Terhadap Mual Muntah Pada Penderita Ca Mammae Yang Menjalani Kemoterapi	<i>Quasi Experimental</i>	Penelitian menunjukkan perbedaan penurunan muntah pada pengukuran 12 jam adalah 1,091 dengan nilai $p = 0,016$. Perbedaan penurunan muntah pada pengukuran 24 jam adalah 0,364 dengan nilai $p = 0,499$. Perbedaan rerata penurunan muntah akupresur satu lengan dan akupresur dua lengan adalah 0,727 dengan nilai $p = 0,077$. Akupresur dua lengan sangat efektif dalam menurunkan mual muntah akibat kemoterapi pada pengukuran 12 jam, dibandingkan dengan akupresur satu lengan
6	(Byju et al., 2018) Effectiveness of acupressure on the experience of nausea and vomiting among patients receiving chemotherapy	<i>Quasi Experimental</i> dengan pretest dan posttest dengan kelompok kontrol.	Penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam pengalaman mual muntah pada kelompok yang menerima intervensi akupresur dengan kelompok kontrol. Pada kelompok intervensi yang menerima terapi akupresur mengalami tingkat mual muntah yang secara signifikan lebih rendah setelah menerima terapi akupresur dibandingkan pada kelompok kontrol yang tidak menerima terapi akupresur.
7	(Dupuis et al., 2018) Acupressure Bands Do Not Improve Chemotherapy-Induced Nausea	<i>Randomized Controlled Trial</i> (RCT)	Hasil penelitian menunjukkan pemberian <i>acupressure bands</i> aman dilakukan tetapi tidak memperbaiki mual dan muntah yang terinduksi kemoterapi pada

	Control in Pediatric Patients Receiving Highly Emetogenic Chemotherapy: A Single-Blinded, Randomized Controlled Trial		pasien anak yang mengalami emetik yang berlebih.
8	(Iriani & Vestabiliv, 2017) Pengaruh Hipnoterapi dan Akupresur terhadap Mual Muntah Akut Akibat Kemoterapi Pada Anak dengan Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL)	<i>Quasy experiment pre-test dan post test</i>	Hasil penelitian menunjukkan Akupresur dan hipnoterapi dapat menurunkan mual muntah akut akibat kemoterapi pada anak yang menderita Acute Lymphoblastic Leukimia (ALL) sehingga direkomendasikan penelitian untuk dapat diterapkan sebagai terapi komplementer
9	(Genç & Tan, 2015) The effect of acupressure application on chemotherapy-induced nausea, vomiting, and anxiety in patients with breast cancer	<i>Quasy experiment dengan kelompok kontrol</i>	Hasil dari penelitian ini adalah terjadi penurunan intensitas mual muntah pada pasien 5 hari setelah dilakukan terapi akupresur pada titik P6. Tingkat penurunan intensitas mual muntah pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya mendapatkan pengobatan antiemetik standar
10	(Eghbali et al., 2016) The Effect of Auricular Acupressure on Nausea and Vomiting Caused by Chemotherapy Among Breast Cancer Patients.	Randomized Controlled Trial (RCT)	Hasil penelitian menunjukkan Kelompok eksperimen menerima obat standar untuk mengontrol mual dan muntah dan akupresur aurikularis selama lima hari. Sementara itu, kelompok kontrol hanya menerima obat standar untuk mual dan muntah. Penggunaan auricular akupresur menyebabkan penurunan jumlah dan intensitas mual dan muntah pada fase akut dan fase tertunda pada kelompok eksperimen yang secara signifikan lebih rendah daripada kelompok kontrol

Berdasarkan hasil *literature review* terhadap 10 jurnal, dapat dilihat bahwa terapi akupresur memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap penurunan mual dan muntah pada pasien yang terinduksi kemoterapi. Akupresur dinilai aman serta mudah di terapkan pada pasien kemoterapi dari berbagai golongan usia

mulai dari anak-anak hingga dewasa. Penerapan terapi akupresur dapat dilakukan secara mandiri dengan menekan titik meridian P6 dan P36 pada lengan. Cara ini sangat mudah dan praktis diterapkan oleh pasien. Selain dengan menekan secara langsung, akupresur juga dapat dilakukan dengan memakai gelang akupresur pada kedua lengan.

Literature review ini mengidentifikasi sepuluh artikel yang sebagian besar artikel membahas tentang efektivitas penerapan akupresur untuk mengurangi mual dan muntah pasien kanker akibat kemoterapi. Beberapa tindakan yang dapat dilakukan dalam menangani kanker terdiri dari pembedahan, radioterapi, kemoterapi, hormonoterapi, dan imunoterapi (Genc et al., 2013). Dari sekian tindakan yang dapat dilakukan dalam pengobatan kanker, kemoterapi merupakan pengobatan yang paling umum dilakukan. Salah satu terapi modalitas dalam pengobatan kanker digunakan saat ini dalam dunia kesehatan adalah kemoterapi. Mual dan muntah merupakan salah satu efek samping yang paling sering ditimbulkan oleh kemoterapi. Gejala mual dan muntah pasca kemoterapi sering disebut sebagai *Chemotherapy Induced Nausea and Vomiting* (CINV). Sekitar 20 sampai 30 persen pasien mengalami mual muntah akibat proses sekunder pemberian obat-obatan kemoterapi (Shinta R & Surarso, 2016).

Hasil telaah jurnal yang dilakukan dalam literatur ini didapatkan bahwa terapi komplementer berupa penerapan akupresur terbukti efektif mengatasi mual dan muntah akibat kemoterapi pada pasien kanker. Terapi alternatif komplementer saat ini banyak dipakai untuk mengatasi gejala-gejala yang timbul akibat kemoterapi dan salah satu diantaranya adalah untuk mengatasi mual muntah. Alasan masyarakat saat ini lebih memilih terapi komplementer dalam menangani keluhan-keluhan yang timbul dari penyakit kanker, seperti mual muntah karena dirasakan bahwa terapi komplementer ini merupakan teknik yang sederhana, sehingga dapat dipraktikkan oleh siapapun, efek samping yang sangat minimal dan biayanya bisa terjangkau namun memberikan manfaat yang besar, khususnya dalam mengatasi mual muntah akibat kemoterapi pada pasien-pasien kanker (Cernasev et al., 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Byju et al (2018), menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam pengalaman mual muntah pada kelompok intervensi yang menerima akupresur dibandingkan dengan kelompok kontrol. Pada kelompok intervensi yang menerima terapi akupresur mengalami tingkat mual muntah yang secara signifikan lebih rendah setelah diberikan terapi akupresur dibandingkan pada kelompok kontrol yang tidak menerima akupresur. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ghezlbash & Khosravi (2017), menunjukkan bahwa terapi akupresur pada titik P6 dan P36 dapat menurunkan frekuensi, jumlah, dan keparahan mual dan muntah akibat dari kemoterapi. Penekanan pada titik akupresur P6 dan ST36 dapat memberikan manfaat berupa perbaikan energi yang ada di meridian limpa dan lambung, sehingga memperkuat sel-sel saluran pencernaan terhadap efek kemoterapi yang dapat menurunkan rangsang mual muntah ke pusat muntah (Syarif, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Suh (2012), dengan menggunakan *wristband* dan konseling pada kelompok intervensi dalam mengatasi mual muntah akibat kemoterapi pada penderita kanker payudara. Hasil penelitian membuktikan bahwa akupresur pada titik P6 disertai konseling tentang manajemen mual muntah dapat menurunkan mual muntah. Analisa peneliti, bahwa akupresur terbukti

meningkatkan pengeluaran hormon beta endorpin pada hipofisis yang berlokasi di sekitar CTZ, dimana beta endorpin yang merupakan salah satu antiemetik endogen sehingga menghambat impuls mual muntah di pusat muntah dan CTZ. Penelitian serupa dilakukan oleh Apriadi et al (2021) menjelaskan bahwa Akupresur menekan mual dan muntah akut akibat kemoterapi karena adanya manipulasi pada titik akupresur Pc 6, yang dapat memperbaiki energi pada titik meridian limpa dan lambung, sehingga dapat melindungi sel-sel saluran pencernaan terhadap efek kemoterapi yang dapat menurunkan rangsang mual muntah ke pusat muntah. Manipulasi tersebut juga meningkatkan peningkatan beta endorpin di hipofise yang dapat menjadi antiemetik alami dengan cara kerjanya menurunkan impuls mual muntah di chemoreseptor trigger zone. Stimulasi pada akupresur juga memperbaiki aliran energi pada lambung sehingga mampu mengatasi gangguan pada lambung seperti gangguan yang memicu terjadinya mual muntah.

SIMPULAN

Terapi akupresur memberikan dampak yang signifikan dalam menurunkan mual muntah pada pasien yang menjalani kemoterapi. Selain mendapat antiemetik, pasien dapat diberikan tindakan akupresur sebagai pilihan alternatif intervensi keperawatan dalam mengatasi mual dan muntah pada pasien yang menjalani kemoterapi. Dengan demikian, diharapkan perawat memiliki kemampuan khusus terkait pemberian tindakan ini, agar dapat diterapkan saat pemberian asuhan keperawatan pada pasien khususnya dengan kanker.

Penerapan akupresur yang bermanfaat dalam mengatasi mual muntah pada pasien kanker yang mendapatkan kemoterapi, dapat diterapkan di lahan praktik klinis dan dijadikan sebagai salah satu *Evidence Based Nursing* (EBN), terapi akupresur juga merupakan salah satu intervensi mandiri yang dapat dilakukan oleh perawat kepada pasien yang mengalami keluhan mual dan muntah. Selain itu, perawat juga harus mempelajari *Evidence Based Practice* (EBP) yang sudah banyak diuji dan dibuktikan manfaatnya dalam menangani berbagai masalah keperawatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia atas kesempatannya memfasilitasi penulis untuk menyelesaikan *literature review* ini.

DAFTAR PUSTAKA

Abusaad, F. E. S., & Ali, W. G. M. (2015). Effect of point 6 acupressure on chemotherapy associated nausea and vomiting among adolescents with cancer. *Journal of Nursing Education and Practice*, 6(4).

- <https://doi.org/10.5430/jnep.v6n4p122>
- Alfar, N., Safwat, A., & Afify, M. (2019). Effect of Using Ginger Tea on Chemotherapy- Induced Nausea and Vomiting Among Women With Cancer. *Mansoura Nursing Journal*, 6(1), 115–128. <https://doi.org/10.21608/mnj.2019.175764>
- Apriadi, D., Susmiati, & Gusti, P. R. (2021). Perbandingan Akupresur Satu Lengan Dan Dua Lengan Pada Titik Pc 6 Terhadap Mual Muntah Pada Penderita Ca Mammae Yang Menjalani Kemoterapi. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKes Kendal*, 11 No 3(Juli), 531–540.
- Aybar, D. O., Kılıc, S. P., & Çinkır, H. Y. (2020). The effect of breathing exercise on nausea, vomiting and functional status in breast cancer patients undergoing chemotherapy. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 40, 101213. <https://doi.org/10.1016/J.CTCP.2020.101213>
- Byju, A., Pavithran, S., & Antony, R. (2018). Effectiveness of acupressure on the experience of nausea and vomiting among patients receiving chemotherapy. *Canadian Oncology Nursing Journal*, 28(2), 132–138. <https://doi.org/10.5737/23688076282132138>
- Cernasev, A., Goma, B., Hager, K., Brown, L., & Schommer, J. (2020). Use of National Consumer Survey Data to Explore Perceptions of Complementary and Alternative Medicine. *INNOVATIONS in Pharmacy*, 11(2), 15. <https://doi.org/10.24926/iip.v11i2.2263>
- Dupuis, L. L., Kara M. Kelly, Krischer, J. P., Langevin, A.-M., Roy N. Tamura, Xu, P., Lu Chen, Kolb, A., Ullrich, N. J., Olle Jane Z. Sahler, Hendershot, E., Ann Stratton, Sung, L., & Thomas W. McLean. (2018). *Acupressure bands do not improve chemotherapy-induced nausea control in pediatric patients Receiving Highly Emetogenic Chemotherapy: A Single-Blinded, Randomized Controlled Trial*.
- Eghbali, M., Yekaninejad, M. S., Varaei, S., Jalalinia, S. F., Samimi, M. A., & Sa'atchi, K. (2016). The effect of auricular acupressure on nausea and vomiting caused by chemotherapy among breast cancer patients. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 24, 189–194. <https://doi.org/10.1016/J.CTCP.2016.06.006>
- Ervina, L., & Ayubi, D. (2018). Peran Kepercayaan Terhadap Penggunaan Pengobatan Tradisional Pada Penderita Hipertensi Di Kota Bengkulu. *Perilaku Dan Promosi Kesehatan: Indonesian Journal of Health Promotion and Behavior*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.47034/ppk.v1i1.2101>
- Fatma, L. P. E., CHoiriyah, M., & Hidayah, R. (2019). Efektifitas Akupresur Terhadap Penurunan Mual Muntah Akibat Kemoterapi Dan Nyeri Pada Pasien Kanker Payudara. *Journal of Clinical Medicine*, 3(2).
- Genc, A., Can, G., & Aydiner, A. (2013). The efficiency of the acupressure in prevention of the chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Support Care Cancer*, 21(January 2013), 253–261. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s00520-012-1519-3>
- Genç, F., & Tan, M. (2015). The effect of acupressure application on chemotherapy-induced nausea, vomiting, and anxiety in patients with breast cancer. *Palliative and Supportive Care*, 13(2), 275–284. <https://doi.org/doi:10.1017/S1478951514000248>
- Ghezlbash, S., & Khosravi, M. (2017). Acupressure for neusea-vomiting and

- fatigue management in acute lymphoblastic leukemia children. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 6(3), 149–155. <https://doi.org/10.4103/JNMS.JNMS>
- Hesketh, P. J., Kris, M. G., Basch, E., Bohlke, K., Barbour, S. Y., Clark-Snow, R. A., Danso, M. A., Dennis, K., Dupuis, L. L., Dusetzina, S. B., Eng, C., Feyer, P. C., Jordan, K., Noonan, K., Sparacio, D., Somerfield, M. R., & Lyman, G. H. (2017). Antiemetics: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline update. *Journal of Clinical Oncology*, 35(28), 3240–3261. <https://doi.org/10.1200/JCO.2017.74.4789>
- Iriani, R., & Vestabilivy, E. (2017). Pengaruh Hipnoterapi dan Akupresur terhadap Mual Muntah Akut Akibat Kemoterapi Pada Anak dengan Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang Tahun 2017. *Jurnal Persada Husada Indonesia*, 4(14), 53–66. <http://jurnal.stikesphi.ac.id/index.php/Kesehatan/article/view/116>
- Kemenkes, R. (2015). *Infodatin Situasi Penyakit Kanker*. Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementerian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Molassiotis, A., Russell, W., Hughes, J., Breckons, M., Lloyd-Williams, M., Richardson, J., Hulme, C., Brearley, S. G., Campbell, M., Garrow, A., & Ryder, W. D. (2014). The effectiveness of acupressure for the control and management of chemotherapy-related acute and delayed nausea: A randomized controlled trial. *Journal of Pain and Symptom Management*, 47(1), 12–25. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2013.03.007>
- Pangribowo, S. (2019). Beban Kanker di Indonesia. *Pusat Data Dan Informasi Kesehatan Kementerian Kesehatan RI*, 1–16.
- Peoples, Anita R., Culacova, E., Heckler, C. E., Shayne, M., O'connor, T. L., Kirshner, J. J., Bushunow, P. W., Morrow, G. R., & Roscoe, J. A. (2019). Positive effects of acupressure bands combined with relaxation music/instructions on patients most at risk for chemotherapy-induced nausea. *Support Care Cancer*, 176(10), 139–148. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-04736-x>. Positive
- Shinta R, N., & Surarso, B. (2016). Terapi mual muntah pasca kemoterapi. *Jurnal THT-KL*, 9(2), 74–82.
- Suh, E. E. (2012). The effects of P6 acupressure and nurse-provided counseling on chemotherapy-induced nausea and vomiting in patients with breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 39(1), 1–9. <https://doi.org/10.1188/12.ONF.E1-E9>
- Syarif, H. (2016). Penerapan Akupresur Pada Titik P6 Dan St36 Untuk Menurunkan Mual Muntah Akibat Kemoterapi Pada Pasien Karsinoma Nasofaring. *Idea Nursing Jurnal*, II(3), 199–107.
- Yuliar, T. P., Susanah, S., & Nurhidayah, I. (2019). Effect of Nei Guan Acupressure Point as Adjuvant Therapy on Highly Emetogenic Chemotherapy-Induced Nausea-Vomiting in School-Age Children with Cancer. *Keperawatan Padjajaran*, 7(1), 67–74.
-