

## INTERVENSI KEPERAWATAN DALAM MENGATASI MUAL MUNTAH PASIEN KANKER PASCA DILAKUKAN KEMOTERAPI DAN RADIOTERAPI

Barkah Isnaini<sup>1)</sup>, Enie Novieastari<sup>1)</sup>, Giur Hargiana<sup>1)</sup> Allenidekania<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

Kampus FIK UI, Jl. Prof. Dr. Bahder Djohan, Depok, Jawa Barat Selatan Indonesia

\*E-mail korespondensi : [barkahisnaini79@gmail.com](mailto:barkahisnaini79@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi intervensi yang dapat digunakan dalam menangani gejala mual muntah pasca kemoterapi dan radioterapi pada pasien kanker. Metode yang digunakan adalah telaah sistematis dengan pencarian pada lima *database* antara lain Google Scholar, Portal Garuda, Moraref, dan Demension mengenai intervensi apa saja yang dapat dilakukan dalam menangani kondisi mual muntah pada pasien kanker, dengan rentang publikasi dari tahun 2000 sampai tahun 2024. Didapatkan 7131 artikel di awal pencarian data, setelah dilakukan penyaringan dengan metode PRISMA 2020 didapatkan hasil akhir 8 artikel untuk dianalisa menggunakan ceklist Joanna Briggs Institute (JBI). Tujuh artikel tersebut menggunakan studi intervensi. Hasil penelitian terdapat beberapa intervensi yang dapat dilakukan. Salah satu intervensi yang paling sering digunakan adalah intervensi akupresur dan penggunaan aromaterapi dalam mengatasi mual muntah pasien kanker pasca kemoterapi. Diharapkan pada perawat yang bekerja di ruang kemoterapi dapat menerapkan intervensi ini kepada pasien yang mengalami mual muntah pasca kemoterapi

**Kata Kunci :** Mual muntah, Kemoterapi, intervensi, Radioterapi

### ABSTRACT

*This study aims to identify interventions that can be used in managing symptoms of post-chemotherapy nausea and vomiting in cancer patients. The method used was a systematic review by searching five databases including Google Scholar, Portal Garuda, Moraref, and Demension regarding what interventions can be done in dealing with nausea and vomiting conditions in cancer patients, with a publication range from 2000 to 2024. 7131 articles were obtained at the beginning of the data search, after filtering with the PRISMA 2020 method, the final result was 8 articles to be analysed using the Joanna Briggs Institute (JBI) checklist. Seven of these articles used intervention studies. The results of the study showed that there are several interventions that can be carried out. One of the most frequently used interventions is acupressure intervention and the use of aromatherapy in overcoming nausea and vomiting of cancer patients after chemotherapy. It is expected that nurses who work in the chemotherapy room can apply this intervention to patients who experience post-chemotherapy nausea and vomiting.*

**Keywords:** Nausea and vomiting, Chemotherapy, intervention, Radiotherapy,

### A. PENDAHULUAN

Kanker adalah penyakit yang ditandai oleh pertumbuhan sel yang tidak normal, yang dapat menyerang jaringan di sekitarnya atau menyebar ke organ lain (WHO, 2022). Sel kanker memiliki karakteristik pertumbuhan yang berlebihan dan kurang menjalankan fungsi sebagaimana sel normal. Kanker dapat berkembang di berbagai jenis jaringan tubuh dan dapat dialami oleh segala usia. Walaupun beberapa jenis kanker lebih sering ditemukan pada usia muda, secara umum risiko kanker meningkat seiring bertambahnya usia.

Menurut laporan Global Burden of Cancer Study (Globocan) oleh WHO, berdasarkan data dari International Agency for Research on Cancer (IARC), jumlah kasus baru kanker secara global

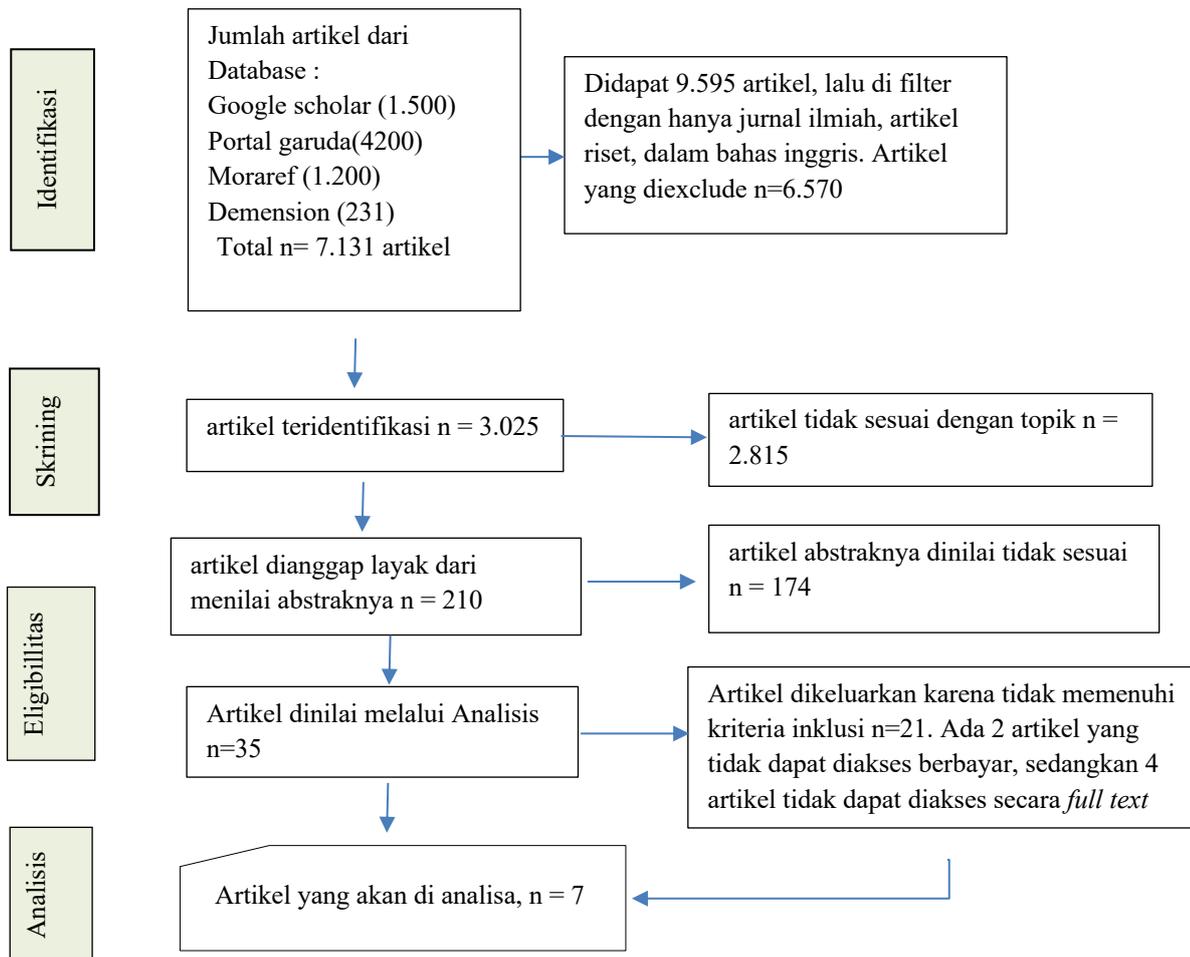
pada tahun 2022 mencapai 19.965.054 kasus, sementara di Indonesia tercatat sebanyak 408.661 kasus. Total kematian akibat kanker di dunia sebanyak 9.736.520 kasus, sedangkan di Indonesia mencapai 244.988 kasus (Globocan, 2024). Kanker merupakan penyebab utama kematian pada anak di seluruh dunia, yang sebagian besar disebabkan oleh sulitnya mendeteksi kanker pada anak sejak stadium awal. Gejala dan tanda kanker pada anak cenderung tidak spesifik, sehingga banyak pasien datang ke fasilitas kesehatan ketika sudah memasuki stadium lanjut (Haryanto, 2020). Jenis kanker pada anak biasanya berbeda dari kanker pada orang dewasa. Beberapa kanker yang umum pada anak meliputi leukemia, tumor otak dan tulang belakang, neuroblastoma, tumor Wilms, limfoma, rhabdomyosarcoma, retinoblastoma, dan osteosarcoma (kanker tulang) (Heid & Felson, 2022).

Penatalaksanaan kanker secara umum melibatkan tiga jenis pengobatan utama, yaitu pembedahan, radioterapi, dan kemoterapi. Pengobatan kanker bersifat sangat individual, sehingga disebut terapi modalitas karena setiap pasien menerima jenis terapi yang berbeda tergantung pada kondisi mereka. Dalam banyak kasus, pengobatan kanker diberikan dalam kombinasi dua atau lebih terapi, jarang hanya menggunakan satu metode saja (Clive R.G., 2020). Kemoterapi merupakan pemberian obat melalui jalur intravena atau oral dengan tujuan menghambat pertumbuhan dan penyebaran sel tumor, sekaligus mencegah invasi ke organ lain. Karena sifatnya sistemik, kemoterapi efektif dalam mencapai sel kanker yang telah bermetastasis ke bagian tubuh yang jauh. Namun, selain menghancurkan sel kanker, kemoterapi juga memiliki efek toksik terhadap sel normal (Amjad, 2023). Radioterapi, sebagai pengobatan lainnya, menggunakan gelombang energi tinggi untuk membunuh sel tumor. Terapi ini bertujuan menghancurkan atau merusak sel kanker dengan seminimal mungkin memengaruhi sel sehat. Radioterapi biasanya diberikan selama jangka waktu tertentu dan dapat menjadi pelengkap pembedahan atau kemoterapi. Selain itu, radioterapi juga efektif untuk mengurangi rasa sakit yang disebabkan oleh tumor (Martin LJ., 2023).

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat disimpulkan bahwa radioterapi dan kemoterapi memberikan komplikasi yang signifikan pada penderita kanker, salah satunya adalah mual muntah pasca kemoterapi. Berbeda dengan kemoterapi yang bersifat sistemik, radioterapi memiliki sifat lokal, yakni hanya memberikan dampak pada area yang di radiasi saja dan beberapa organ terdekatnya akan mendapat radiasi dengan dosis yang lebih rendah. Radioterapi yang membrikan efek mual muantah dapat terjadi pada area radiasi kepala leher, dan saluran pencernaan. Maka dari itu peneliti ingin mengetahui intervensi apa saja yang dapat diberikan pada pasien dengan mual muntah pasca kemoterapi dan radioterapi.

## **B. METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ini adalah telaah sistematis yang diawali dengan membuat pertanyaan PICO (*Problem/Patient, Intervention, Comparison, Outcome*), "Intervensi apakah yang efektif dilakukan dalam mengatasi mual muntah pasien pasca kemoterapi?". Penelusuran artikel dilakukan sejak bulan September sampai Oktober melalui 5 database, yakni google scholar, Portal Garuda, Moraref, dan Demension menggunakan kata kunci *intervention nausea vomiting AND radiotherapy AND chemotherapy NOT chemoradiation*. Proses Pencarian Artikel dengan metode PRISMA (*Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses*)



Gambar 1.  
Diagram PRISMA 2020

### C. HASIL PENELITIAN

Tabel 1.  
Hasil Analisis Artikel

| No | Identitas Jurnal   | Metode Penelitian   | Hasil Penelitian  |
|----|--|---|---|
| 1  | Ayubbana, S., & Hasanah, U. (2021). Efektifitas aromaterapi peppermint terhadap mual muntah pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi. | Penelitian ini menggunakan desain quasi-experimental dengan pendekatan pretest-posttest. Sampel terdiri dari 34 pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi, dibagi menjadi dua kelompok: intervensi | Hasil penelitian menunjukkan penurunan signifikan dalam skor mual muntah setelah pemberian aromaterapi peppermint. Rata-rata skor mual muntah sebelum intervensi adalah 2,56, sedangkan setelah intervensi menurun menjadi 1,38, dengan nilai $p = 0,001$ , menunjukkan bahwa aromaterapi peppermint secara signifikan mengurangi mual muntah pada pasien |

| No | Identitas Jurnal   | Metode Penelitian  | Hasil Penelitian   |
|----|--|--|--|
|    |  | (mendapatkan aromaterapi peppermint) dan kontrol.  |  |
| 2  | Indrayanti, N. N. B., Allenidekania, A., & Gayatri, D. (2022). Penerapan akupresur dalam mengurangi mual muntah pada pasien kanker dengan kemoterapi.                | Metode yang digunakan meliputi pengukuran tingkat mual sebelum dan setelah intervensi akupresur pada titik-titik tertentu, seperti P6 (Pericardium 6) dan ST36 (Stomach 36).   | Berdasarkan beberapa studi, penerapan akupresur menunjukkan hasil yang signifikan dalam menurunkan frekuensi dan intensitas mual muntah. Misalnya, penelitian oleh Hilman Syarif menunjukkan bahwa akupresur dapat menurunkan mual muntah akut akibat kemoterapi dengan p-value = 0,000, menunjukkan efektivitas yang tinggi.  |
| 3  | Trisnaputri, A. P., Adhistry, K., & Purwanto, S. (2022). Terapi Kombinasi: Aromaterapi Jahe dan Relaksasi Otot Progresif pada Pasien Kanker Serviks Pasca Kemoterapi | pre-experimental dengan metode one group pre-post test design. Sampel diambil menggunakan teknik purposive sampling dari pasien kanker serviks yang telah menjalani kemoterapi. Intervensi dilakukan dengan memberikan aromaterapi jahe dan relaksasi otot progresif selama dua kali sehari, masing-masing selama ±30 menit. | Hasil analisis menggunakan uji t-test menunjukkan bahwa kombinasi aromaterapi jahe dan relaksasi otot progresif secara signifikan menurunkan mual muntah, dengan nilai p sebesar 0,0001 ( $p < 0,05$ ). Ini menunjukkan bahwa intervensi tersebut efektif dalam memberikan kenyamanan fisik dan psikis kepada pasien, sehingga mereka dapat lebih baik mengontrol gejala mual muntah yang dialami. |
| 4  | Sijabat, E. J., Tanjung, D., & Salim, E. (2024). Aromaterapi Lemon terhadap Intensitas Mual Muntah Pasien Kanker Pasca Kemoterapi                                    | quasi-experimental dengan melibatkan 72 responden yang dibagi menjadi dua kelompok: kelompok intervensi yang menerima aromaterapi lemon dan kelompok kontrol.  | Hasil analisis menggunakan uji Mann-Whitney Test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam intensitas mual muntah antara kelompok intervensi dan kontrol setelah pemberian aromaterapi lemon, dengan nilai p sebesar 0,000. Ini menunjukkan bahwa aromaterapi lemon secara efektif dapat menurunkan intensitas mual muntah pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi                |
| 5  | Purbaningtyas, S. A., & Purwanti, O. S. (2024). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Pappermint  | studi kasus dengan melibatkan satu pasien yang diberikan   | intensitas mual muntah pada pasien mengalami penurunan yang signifikan. Sebelum aromaterapi, nilai mual muntah adalah 15 (mual   |

| No | Identitas Jurnal   | Metode Penelitian  | Hasil Penelitian  |
|----|--|--|---|
|    | Terhadap Intensitas Mual Muntah Pasien Kanker Payudara Yang Menjalani Kemoterapi: Studi Kasus.   | aromaterapi peppermint dengan cara menghirup minyak esensial tersebut 12 jam sebelum kemoterapi.   | muntah sedang), sedangkan setelah intervensi, nilai tersebut turun menjadi 7 (mual muntah ringan)   |
| 6  | Yani, I., & Iskandar, S. (2024). Pengaruh Terapi Akupresur Terhadap Penurunan Mual Muntah Post Kemoterapi Pada Pasien Ca Mammae.   | kuasi eksperimental dengan pendekatan pre-test dan post-test. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik accidental sampling, melibatkan pasien kanker payudara yang memenuhi kriteria inklusi, seperti berusia di atas 18 tahun dan mengalami mual muntah setelah siklus kemoterapi. Akupresur diterapkan pada titik-titik tertentu di tubuh menggunakan alat acupressure wristband selama 4 hari setelah kemoterapi. | terdapat penurunan signifikan dalam skor mual muntah setelah intervensi akupresur, dengan nilai $p = 0,005$ . Rata-rata skor mual muntah sebelum intervensi adalah 14,34, sedangkan setelah intervensi turun menjadi 7,75. Penelitian ini juga mencatat bahwa pasien melaporkan perbaikan dalam kondisi mereka, dengan peningkatan nafsu makan dan kenyamanan secara keseluruhan setelah terapi akupresur |
| 7  | Ginting, A. O. B., & Wahyu, A. (2024). EFEKTIFITAS PEMBERIAN PERMEN JAHE TERHADAP FREKUENSI MUAL MUNTAH PADA PASIEN POST KEMOTERAPI DI RUANG ONCOLOGY MURNI TEGUH MEMORIAL HOSPITAL TAHUN 2022. <i>Jurnal Dinamika Kesehatan Terpadu</i> , 5(4). | Quasy Experiment dengan desain Test Register in front of group. Penelitian dilakukan di Murni Teguh Memorial Hospital Medan. Populasi penelitian pasien yang menjalani kemoterapi sebanyak 176 pasien dan sampel diperoleh sebanyak 35 orang dengan menggunakan rumus Slovin   | setelah pemberian permen jahe, mayoritas pasien mengalami penurunan frekuensi mual muntah, dengan 51,4% pasien melaporkan mengalami mual muntah ringan setelah intervensi. Uji Wilcoxon menunjukkan bahwa pemberian permen jahe efektif dalam mengurangi mual muntah, dengan nilai $p < 0,05$ , yang mengindikasikan signifikansi statistik dalam perubahan kondisi pasien                                |

#### D. PEMBAHASAN

Penelitian mengenai efektivitas akupresur dan aromaterapi dalam mengatasi mual muntah pada pasien pasca kemoterapi menunjukkan bahwa kedua metode ini dapat menjadi intervensi non-farmakologis yang efektif untuk mengurangi gejala yang sering dialami pasien kanker. Mual dan muntah adalah efek samping umum dari kemoterapi yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien secara signifikan. Akupresur, yang melibatkan penekanan pada titik-titik tertentu di tubuh, seperti titik P6 (pericardium 6), telah terbukti secara signifikan menurunkan frekuensi dan intensitas mual muntah pada pasien kemoterapi. Sebuah studi menunjukkan bahwa penerapan akupresur pada titik ini dapat menyebabkan penurunan yang signifikan dalam skor mual muntah, dengan nilai  $p < 0,05$ , menunjukkan efektivitas terapi ini (Bunga & Siswadi, 2024).

Mekanisme kerja akupresur diyakini melibatkan stimulasi sistem saraf pusat yang dapat menghambat sinyal mual dan muntah. Penekanan pada titik P6 diketahui dapat meningkatkan pengeluaran endorfin, yang berfungsi sebagai analgesik alami dan antiemetik. Penelitian oleh Disaia et al. (2018) menjelaskan bahwa akupresur merangsang pengeluaran *beta endorphin* di hipofise, yang dapat menghambat impuls mual di pusat muntah.

Aromaterapi juga telah terbukti efektif dalam mengurangi mual muntah pasca kemoterapi. Penggunaan minyak esensial seperti jahe atau peppermint dalam aromaterapi dapat memberikan efek menenangkan dan membantu meredakan gejala mual. Penelitian oleh Tan et al. (2020) menunjukkan bahwa kombinasi aromaterapi dengan akupresur dapat memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan penggunaan salah satu metode saja. Aromaterapi bekerja dengan cara mempengaruhi sistem limbik di otak, yang berhubungan dengan emosi dan memori, sehingga dapat membantu mengurangi kecemasan dan stres yang sering menyertai mual muntah.

Kombinasi antara akupresur dan aromaterapi menunjukkan hasil yang menjanjikan dalam penelitian terbaru. Sebuah studi menemukan bahwa pasien yang menerima kedua intervensi mengalami penurunan gejala mual yang lebih besar dibandingkan dengan mereka yang hanya menerima satu jenis terapi. Ini menandakan bahwa pendekatan multimodal mungkin lebih efektif dalam pengelolaan mual muntah. Terapi kombinasi ini tidak hanya membantu mengurangi gejala fisik tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup pasien secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar praktik klinis mempertimbangkan penggunaan akupresur dan aromaterapi sebagai bagian dari perawatan komplementer untuk pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Intervensi ini mudah diterapkan dan tidak memiliki efek samping yang signifikan, sehingga dapat meningkatkan kenyamanan pasien selama proses pengobatan. Dengan demikian, integrasi terapi ini dalam protokol perawatan kanker sangat dianjurkan.

Secara keseluruhan, baik akupresur maupun aromaterapi terbukti efektif dalam mengatasi mual muntah pada pasien pasca kemoterapi. Pemberian terapi akupresur dapat menurunkan frekuensi dan intensitas mual muntah secara signifikan, sementara aromaterapi memberikan

efek relaksasi tambahan. Oleh karena itu, kedua metode ini dapat digunakan secara bersamaan untuk mencapai hasil yang optimal dalam pengelolaan efek samping kemoterapi.

Meskipun hasilnya menjanjikan, masih diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengeksplorasi mekanisme di balik efektivitas kedua terapi ini serta untuk menentukan dosis dan durasi optimal dari intervensi tersebut. Penelitian longitudinal juga penting untuk memahami dampak jangka panjang dari penggunaan akupresur dan aromaterapi dalam pengelolaan mual muntah. Dengan demikian, akupresur dan aromaterapi merupakan pilihan terapi komplementer yang layak dipertimbangkan dalam pengelolaan efek samping kemoterapi.

Meskipun sebagian besar penelitian ini berfokus pada pasien yang menjalani kemoterapi, mekanisme mual dan muntah yang serupa pada pasien radioterapi menunjukkan bahwa akupresur mungkin juga bermanfaat bagi mereka. Namun, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk secara khusus mengevaluasi efektivitas akupresur pada pasien yang mengalami mual dan muntah akibat radioterapi.

#### E. KESIMPULAN

Akupresur dan aromaterapi terbukti efektif dalam mengurangi gejala mual dan muntah pada pasien yang menjalani kemoterapi. Akupresur, dengan teknik stimulasi titik-titik tertentu pada tubuh seperti titik P6 (Neiguan), membantu menyeimbangkan energi tubuh dan meredakan gangguan gastrointestinal. Sementara itu, aromaterapi menggunakan minyak esensial seperti peppermint, jahe, atau lemon mampu memberikan efek relaksasi dan mengurangi sensasi mual melalui mekanisme stimulasi sistem penciuman dan saraf. Kombinasi keduanya dapat menjadi terapi komplementer yang aman dan non-invasif, meningkatkan kualitas hidup pasien dengan meminimalkan ketidaknyamanan yang disebabkan oleh efek samping kemoterapi.

#### F. REFERENSI

- Amjad T., Chidharla A., & Kasi A.M. (2023, Februari 27). *Cancer Chemotherapy*. National Center for Biotechnology Information. Diakses dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK564367/>
- Ayubbana S., & Hasanah U. (2021). Efektifitas aromaterapi peppermint terhadap mual muntah pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 15(1), 1–7.
- Bunga S. A., & Siswadi Y. (2024). Efektivitas Akupresur terhadap Penurunan Mual Muntah Pasien Kemoterapi: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(4), 852–863.
- Clive R.G.M., Biers, & Tan H.A., Arulampalam, Suzanne. (2020). *Principles of Cancer Management*. Dalam *Essential Surgery: Problems, Diagnosis and Management* (edisi ke-6, hlm. 185–201). London: Elsevier Limited.

- Globocan. (2024, Februari). *Global Cancer Observatory: Globocan 2022*. Diakses dari: <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/360-indonesia-factsheet.pdf>
- Ginting A. O. B., & Wahyu A. (2024). Efektivitas Pemberian Permen Jahe terhadap Frekuensi Mual Muntah pada Pasien Post Kemoterapi di Ruang Oncology Murni Teguh Memorial Hospital Tahun 2022. *Jurnal Dinamika Kesehatan Terpadu*, 5(4).
- Indrayanti N. N. B., Allenidekania A., & Gayatri D. (2022). Penerapan akupresur dalam mengurangi mual muntah pada pasien kanker dengan kemoterapi. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 4(1), 97–105.
- Martin L.J. (2023, Februari 19). *What to Expect From Radiation Therapy*. WebMD. Diakses dari: <https://www.webmd.com/cancer/>
- Purbaningtyas S. A., & Purwanti O. S. (2024). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Pappermint Terhadap Intensitas Mual Muntah Pasien Kanker Payudara Yang Menjalani Kemoterapi: Studi Kasus. *Jurnal Ners*, 8(1), 711–716.
- Sijabat E. J., Tanjung D., & Salim E. (2024). Aromaterapi Lemon terhadap Intensitas Mual Muntah Pasien Kanker Pasca Kemoterapi. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 6(1), 1456–1464.
- Trisnaputri A. P., Adhistry K., & Purwanto S. (2022). Terapi Kombinasi: Aromaterapi Jahe dan Relaksasi Otot Progresif pada Pasien Kanker Serviks Pasca Kemoterapi. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 6(1), 85–91.
- WHO. (2022, Februari 3). *Cancer*. World Health Organization. Diakses dari: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
- Yani I., & Iskandar S. (2024). Pengaruh Terapi Akupresur Terhadap Penurunan Mual Muntah Post Kemoterapi Pada Pasien Ca Mammae. *Jurnal Riset Media Keperawatan*, 7(1), 64–70.