

## HUBUNGAN INTENSITAS NYERI DENGAN TINGKAT KELELAHAN PADA PASIEN KANKER PAYUDARA YANG MENJALANI KEMOTERAPI

Oleh

Oky Octaviani<sup>1</sup>, Desi Kusmawati N<sup>2</sup>, Rere Anggraeni<sup>3</sup>, Raika Graha Septia<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Prodi S1 Keperawatan, STIKes RS Dustira

Email: <sup>1</sup>[octavianiokyo@gmail.com](mailto:octavianiokyo@gmail.com), <sup>2</sup>[kaendssi@gmail.com](mailto:kaendssi@gmail.com),

<sup>3</sup>[rereanggraeni0304@gmail.com](mailto:rereanggraeni0304@gmail.com), <sup>4</sup>[raikagraha@gmail.com](mailto:raikagraha@gmail.com)

### Article History:

Received: 03-06-2025

Revised: 10-06-2025

Accepted: 06-07-2025

### Keywords:

Nyeri, Kanker, Kelelahan,  
Kemoterapi

**Abstract:** Kemoterapi sebagai modalitas pengobatan kanker dikaitkan dengan prevalensi kelelahan yang tinggi. Selain kelelahan, Nyeri merupakan gejala yang umum dialami pasien kanker selama kemoterapi dan keduanya dapat menurunkan kualitas hidup secara signifikan. Penelitian ini bertujuan menguji hubungan antara intensitas nyeri dan tingkat kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di Kota Bandung. Metode yang dipakai adalah cross-sectional deskriptif dengan pengukuran intensitas nyeri menggunakan skala numerik (NRS) dan kelelahan diukur dengan instrumen Brief Fatigue Inventory (BFI). Uji realibilitas penelitian ini menggunakan Cronbach Alpha sebesar 0,83. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Oktober 2025 sampai November 2025 pada 30 sampel. Hasil penelitian menunjukkan pasien kanker yang menjalani kemoterapi mengalami lelah ringan 30%, lelah sedang 43,6% dan lelah berat 26,4%. Sedangkan yang mengalami nyeri ringan 23,3%, nyeri sedang 46,7%, dan nyeri berat 30%. Hasil penelitian terdapat hubungan intensitas nyeri dengan tingkat kelelahan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi  $p \text{ value} = 0,024 (<0,05)$ . Dapat disimpulkan terdapat hubungan yang antara kelelahan dengan nyeri pasien kanker yang menjalani kemoterapi di Kota Bandung. Untuk peneliti selanjutnya dalam meneliti lebih dalam dengan mengontrol beberapa faktor yang mempengaruhi kelelahan dengan salah satunya mengontrol tekanan psikologis.

## PENDAHULUAN

Kanker payudara merupakan kanker yang paling umum dijumpai pada wanita dan menjadi urutan kedua sebagai penyebab kematian terkait kanker. Penyakit kanker tergolong pada penyakit tidak menular yang kasusnya terus bertambah. Kanker masih membebani dunia termasuk jumlah penyintas kanker yang terus meningkat di Amerika Serikat. Banyak

penyintas kanker harus menghadapi dampak fisik dari kanker dan pengobatannya, yang berpotensi menyebabkan gangguan fungsi dan kognitif serta konsekuensi psikologis dan ekonomi lainnya (Miller et al., 2022).

Sampai saat ini masalah dari penyakit kanker belum dapat diatasi dan ditambah dengan penyakit tidak menular lainnya di Indonesia. Jumlah penderita kanker di Indonesia terus meningkat dan diperkirakan akan meningkat lebih dari 70 persen pada tahun 2050 jika upaya pencegahan dan deteksi dini tidak ditingkatkan. Saat ini, setiap tahun sekitar 400 ribu kasus kanker baru teridentifikasi, dengan sekitar 240 ribu di antaranya berujung pada kematian. Tanpa adanya intervensi yang efektif, beban penyakit kanker akan terus bertambah, baik dari sisi kesehatan masyarakat maupun dampak ekonominya (KemKes, 2024)

Terapi kanker payudara meliputi pembedahan, radioterapi, kemoterapi, dan terapi hormonal. Kemoterapi sering digunakan baik sebagai terapi utama maupun terapi adjuvan, namun memiliki berbagai efek samping yang dapat memengaruhi kondisi fisik dan psikologis pasien. Saat ini kemoterapi menjadi salah satu pendekatan utama dalam menangani tumor, tetapi masih terdapat sejumlah tantangan untuk mencapai hasil terapi yang optimal. Kemoterapi kerap menyebabkan efek samping yang tak terelakkan, seperti mual dan rambut rontok, yang umum terjadi pada pasien yang menjalani pengobatan ini. Selain itu, *resistensi multidrug* (MDR) dari sel-sel tumor dapat mengurangi efektivitas pengobatan karena obat tidak lagi mampu membunuh sel kanker secara efektif. Mengingat obat kemoterapi tunggal sering kali tidak mencukupi kebutuhan klinis, dokter biasanya menggabungkan beberapa obat kemoterapi yang berbeda atau mengombinasikan kemoterapi dengan modalitas pengobatan lain (misalnya radioterapi) untuk menghambat replikasi, invasi, dan penyebaran sel kanker (Sun et al., 2021).

Kemoterapi neoadjuvan kini semakin sering dipilih untuk menangani kanker payudara yang telah menyebar secara lokal dan memiliki ukuran besar, dengan tujuan mengecilkan tumor dan menurunkan stadium sebelum dilakukan operasi. Pendekatan ini sangat direkomendasikan terutama pada kasus kanker payudara *triple-negative* dan pada tumor yang positif terhadap reseptor HER2, karena kedua tipe ini biasanya merespon pengobatan dengan baik. Selain itu, kemoterapi neoadjuvan memberi kesempatan bagi tenaga medis untuk melihat bagaimana tumor merespons terapi dan kemudian menyesuaikan pengobatan adjuvan setelah operasi berdasarkan hasil respons tersebut (Katsura et al., 2022).

Faktor risiko kanker payudara yang memiliki hubungan antara satu dengan yang lainnya seperti riwayat obesitas, usia melahirkan anak pertama, riwayat pemberian ASI, dan usia menarche terhadap kejadian kanker payudara. Beragam tanda dan gejalanya yang muncul pada penderita kanker yang sedang menjalani kemoterapi seperti kelelahan, hilang nafsu makan, konsentrasi buruk dan dispnea (K Hero, 2021).

Nyeri merupakan salah satu keluhan yang sering dialami pasien kanker yang sedang menjalani kemoterapi, baik akibat proses penyakit maupun efek samping kemoterapi. Nyeri yang tidak terkontrol dapat menyebabkan gangguan aktivitas sehari-hari, gangguan tidur, dan stres psikologis. Saat kemoterapi lokasi nyeri yang paling sering dilaporkan adalah abdomen, dengan persentase kejadian sebesar 36,36 %, 41,67 %, dan 37,68 % pada ketiga kunjungan berturut-turut. Ciri-ciri nyeri yang paling umum dilaporkan setelah pemberian

kemoterapi adalah rasa nyeri tumpul/pegal (*aching*) sebesar 25 % dan kram sebesar 20 % dari keseluruhan kasus (Wu et al., 2025).

Pengobatan kanker yang menyebabkan komplikasi bisa juga memicu rasa nyeri, baik karena infiltrasi langsung oleh tumor maupun sebagai akibat dari efek samping terapi seperti kemoterapi. Rasa sakit ini cenderung bertambah ketika kanker payudara mencapai stadium yang lebih lanjut, sehingga mengganggu aktivitas fisik, rutinitas harian, kebiasaan tidur, dan pola makan pasien. Selain itu, efek samping kemoterapi yang meliputi rasa nyeri dan tingginya stadium penyakit dapat berdampak pada penurunan kualitas hidup seseorang (Angela et al., 2022). Pada pasien kanker payudara, selain memilih pengobatan di fasilitas kesehatan, banyak juga yang mencari terapi alternatif dengan harapan dapat meningkatkan kualitas hidup (Rifda et al., 2023).

Tidak hanya mengalami nyeri, pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi juga mengalami kelelahan. Kelelahan pada pasien kanker dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk karakteristik sosiodemografi, kondisi fisik yang meliputi keberadaan tumor dan proses pengobatan yang dijalani, adanya penyakit penyerta, serta gejala lain seperti nyeri, depresi, insomnia, dan gangguan kognitif. Selain itu, kondisi psikologis serta gaya hidup pasien juga turut berperan dalam tingkat kelelahan yang mereka rasakan. (Marzalia Putri et al., 2021; Yuliasutik et al., 2023)

Nyeri yang berkepanjangan dapat meningkatkan stres, mengganggu tidur, dan memperburuk kondisi fisik pasien sehingga memicu kelelahan. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui hubungan antara intensitas nyeri dan tingkat kelelahan pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi sebagai dasar dalam perencanaan intervensi keperawatan yang komprehensif.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional* yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara intensitas nyeri dan tingkat kelelahan pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi. Penelitian dilaksanakan pada 30 responden yang sedang menjalani kemoterapi di Kota Bandung. Populasi penelitian yang diambil merupakan seluruh pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi, dengan penentuan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

Intensitas nyeri diukur menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS), sedangkan tingkat kelelahan diukur menggunakan kuesioner kelelahan *Brief Fatigue Inventory* (BFI). Data yang diperoleh dianalisis secara univariat untuk menggambarkan karakteristik responden dan secara bivariat untuk menganalisis hubungan antara intensitas nyeri dan tingkat kelelahan menggunakan uji korelasi statistik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 30 responden pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi terlibat dalam penelitian ini. Distribusi karakteristik responden ditampilkan pada Tabel 1. Berdasarkan usia, sebagian besar responden berada pada kategori dewasa tengah (30–59 tahun) sebanyak 20 orang (66,7%), diikuti *lanjut usia* (>60 tahun) 9 orang (30,3%), dan *dewasa awal* (18–29 tahun) 1 orang (3%). Untuk tingkat pendidikan, mayoritas responden

memiliki pendidikan SD yakni 10 orang (33%), diikuti SMP 7 orang (23,3%), SMA dan Diploma masing-masing 6 orang (20%), serta Sarjana 1 orang (3,7%).

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden**

| Karakteristik               | Frekuensi (n=30) | Presentase (%) |
|-----------------------------|------------------|----------------|
| <b>Usia</b>                 |                  |                |
| Dewasa Awal (18-29 tahun)   | 1                | 3%             |
| Dewasa Tengah (30-59 tahun) | 20               | 66,7%          |
| Lanjut Usia (>60 tahun)     | 9                | 30,3%          |
| <b>Tingkat Pendidikan</b>   |                  |                |
| SD                          | 10               | 33%            |
| SMP                         | 7                | 23,3%          |
| SMA                         | 6                | 20%            |
| Diploma                     | 6                | 20%            |
| Sarjana                     | 1                | 3,7%           |

Berdasarkan Tabel 2, mayoritas responden mengalami intensitas nyeri sedang sebanyak 13 orang (43,6%), diikuti nyeri rendah 9 orang (30%), dan nyeri tinggi 8 orang (26,4%). Sedangkan menurut Tabel 3, tingkat kelelahan paling sering dilaporkan pada kategori sedang sebanyak 14 orang (46,7%), diikuti tinggi 9 orang (30%), dan rendah 7 orang (23,3%).

**Tabel 2. Intensitas Nyeri Pada Pasien Kanker Payudara**

| Intensitas Nyeri | Frekuensi (n=30) | Presentase (%) |
|------------------|------------------|----------------|
| Rendah           | 9                | 30%            |
| Sedang           | 13               | 43,6%          |
| Tinggi           | 8                | 26,4%          |

**Tabel 3. Tingkat Kelelahan Pada Pasien Kanker Payudara**

| Tingkat Kelelahan | Frekuensi (n=30) | Presentase (%) |
|-------------------|------------------|----------------|
| Rendah            | 7                | 23,3%          |
| Sedang            | 14               | 46,7%          |
| Tinggi            | 9                | 30%            |

Analisis hubungan antara intensitas nyeri dan tingkat kelelahan dilakukan menggunakan uji Chi-square (Tabel 4). Distribusi frekuensi bervariasi di antara kategori pasien yang mengalami nyeri rendah, sebanyak 1 orang (11,12%) melaporkan kelelahan rendah, 2 orang (15,38%) kelelahan sedang, dan 4 orang (50%) kelelahan tinggi. Kelompok nyeri sedang, 3 orang (33,33%) melaporkan kelelahan rendah, 8 orang (61,53%) kelelahan sedang, dan 3 orang (37,50%) kelelahan tinggi. Sedangkan pada intensitas nyeri tinggi, mayoritas melaporkan kelelahan rendah 5 orang (55,55%) dibanding kelelahan sedang 3 orang (37,5%), dan tinggi 1 orang (12,50%). Hasil uji statistik menunjukkan nilai  $p = 0,024$  ( $<0,05$ ), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara intensitas nyeri dan tingkat kelelahan pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi.

**Tabel 4. Hasil Analisis Statistik Hubungan Intensitas Nyeri dengan Tingkat Kelelahan**

| Tingkat Kelelahan | Intensitas Nyeri |       |        |       |        |       | p      |
|-------------------|------------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
|                   | Rendah           |       | Sedang |       | Tinggi |       |        |
|                   | f                | %     | f      | %     | f      | %     |        |
| Rendah            | 1                | 11,12 | 3      | 33,33 | 5      | 55,55 | 0,024* |
| Sedang            | 2                | 15,38 | 8      | 61,53 | 3      | 23,07 |        |
| Tinggi            | 4                | 50    | 3      | 37,5  | 1      | 12,5  |        |

\*p < 0,05 (uji Chi-square)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi melaporkan tingkat kelelahan dalam kategori sedang (46,7%) disusul tinggi (30%) dan rendah (23,3%). Pola serupa juga ditemukan pada intensitas nyeri, di mana nyeri sedang dilaporkan paling sering (43,6%). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adiningtya, tahun 2024 bahwa kelelahan dan nyeri merupakan gejala umum yang dialami pasien yang menerima kemoterapi, yang dapat berkontribusi terhadap penurunan kualitas hidup dan fungsi sehari-hari pasien (Adiningtya & Prasetyorini, 2024).

Hubungan signifikan yang ditemukan antara intensitas nyeri dan tingkat kelelahan mengindikasikan bahwa nyeri dapat menjadi faktor yang memperburuk kelelahan, atau sebaliknya kelelahan dapat memperparah persepsi nyeri. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya dengan hasil bahwa nyeri kronis dan kelelahan cenderung saling berkaitan dan berdampak buruk pada kondisi fisik dan psikologis pasien (misalnya menurunkan aktivitas fisik, gangguan tidur, hingga perubahan mood). Dalam konteks klinis, temuan ini menegaskan pentingnya manajemen nyeri yang efektif sebagai bagian dari pengendalian kelelahan pada pasien kemoterapi (Epstein et al., 2023).

Adapun lokasi nyeri pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi yang paling terlokalisasi saat kemoterapi adalah abdomen, dengan persentase kejadian sebesar 36,36 %, 41,67 %, dan 37,68 % pada ketiga kunjungan berturut-turut. Ciri-ciri nyeri yang paling umum dilaporkan setelah pemberian kemoterapi adalah rasa nyeri tumpul/pegal (*aching*) sebesar 25 % dan kram sebesar 20 % dari keseluruhan kasus (Wu et al., 2025).

Selain itu, karakteristik demografi seperti usia dan pendidikan menunjukkan bahwa sebagian besar pasien berada pada usia produktif (dewasa tengah), yang mungkin memiliki tuntutan sosial dan keluarga yang tinggi, sehingga efek nyeri dan kelelahan dapat berdampak signifikan terhadap kehidupan sehari-hari. Intervensi multidisiplin, termasuk dukungan psikososial dan rehabilitasi, disarankan untuk mengatasi gejala tersebut (Spînu et al., 2025).

Pendidikan dan usia dapat membantu menemukan informasi kesehatan dengan baik sejalan dengan penelitian mengenai pengaruh antara usia terhadap penerapan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) di Pemalang Tahun 2021. Hasilnya terdapat pengaruh antara pendidikan responden terhadap penerapan pemeriksaan payudara sendiri karena dengan melakukan SADARI pasien dapat mendeteksi kanker payudara yang dapat dilakukan di rumah (Zumaro, 2022).

## KESIMPULAN

Terdapat hubungan antara intensitas nyeri dengan tingkat kelelahan pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi. Semakin tinggi intensitas nyeri, semakin tinggi tingkat kelelahan yang dialami pasien. Hasil penelitian ini menegaskan pentingnya

manajemen nyeri yang optimal sebagai upaya untuk mengurangi kelelahan dan meningkatkan kualitas hidup pasien kanker payudara.

Tenaga kesehatan khususnya perawat diharapkan dapat melakukan pengkajian nyeri dan kelelahan secara rutin pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi serta memberikan intervensi yang tepat dan komprehensif. Penelitian selanjutnya disarankan untuk meneliti faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kelelahan pada pasien kanker, seperti status psikologis, kualitas tidur, dan dukungan sosial.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adiningtya, P., & Prasetyorini, H. (2024). Penerapan Hipnoterapi Lima Jari Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Kanker Serviks. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 8(1), 41–46. <https://doi.org/10.33655/MAK.V8I1.186>
- [2] Angela, D., Ardiansyah, D., Gede, D., & Suprabawati, A. (2022). Hubungan intensitas nyeri dengan kualitas hidup pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi di PPLK RSUD Dr. Soetomo. *Intisari Sains Medis*, 13(1), 109–116. <https://doi.org/10.15562/ISM.V13I1.1236>
- [3] Epstein, A. S., Liou, K. T., Romero, S. A. D., Baser, R. E., Wong, G., Xiao, H., Mo, Z., Walker, D., Macleod, J., Li, Q., Barton-Burke, M., Deng, G. E., Panageas, K. S., Farrar, J. T., & Mao, J. J. (2023). Acupuncture vs Massage for Pain in Patients Living With Advanced Cancer: The IMPACT Randomized Clinical Trial. *JAMA Network Open*, 6(11). <https://doi.org/10.1001/JAMANETWORKOPEN.2023.42482>
- [4] K Hero, S. (2021). Faktor Risiko Kanker Payudara. *Jurnal Medika Hutama*, 3(01 Oktober), 1533–1537. <https://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/310>
- [5] Katsura, C., Ogunmwonyi, I., Kankam, H. K. N., & Saha, S. (2022). Breast cancer: Presentation, investigation and management. *British Journal of Hospital Medicine*, 83(2). <https://doi.org/10.12968/HMED.2021.0459/FORMAT/EPUB>
- [6] KemKes. (2024, May 6). *Kanker Masih Membebani Dunia – Sehat Negeriku*. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/blog/20240506/3045408/kanker-masih-membebani-dunia/>  
<https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/blog/20240506/3045408/kanker-masih-membebani-dunia/>
- [7] Marzalia Putri, I., Huriani, E., Andalas, U., & Kunci, K. (2021). Gambaran Rerata Kelelahan pada Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 390–395. <https://doi.org/10.31539/JKS.V5I1.3059>
- [8] Miller, K. D., Nogueira, L., Devasia, T., Mariotto, A. B., Yabroff, K. R., Jemal, A., Kramer, J., & Siegel, R. L. (2022). Cancer treatment and survivorship statistics, 2022. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 72(5), 409–436. <https://doi.org/10.3322/caac.21731>
- [9] Rifda, D. Z., Shaluhiah, Z., & Surjoputro, A. (2023). Studi Fenomenologi Pasien Kanker Payudara dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Hidup: Literature Review: *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(8), 1495–1500. <https://doi.org/10.56338/MPPKI.V6I8.3513>
- [10] Spînu, Ștefan, Sur, D., Creciun, V., Moșoiu, D., & Ciurescu, D. (2025). Efficacy of Chemotherapy in Pain Control of Patients with Cancer at the Early Phase of Their

- Disease. *Healthcare* (Switzerland), 13(8).  
<https://doi.org/10.3390/HEALTHCARE13080931/S1>
- [11] Sun, Y., Liu, Y., Ma, X., & Hu, H. (2021). The influence of cell cycle regulation on chemotherapy. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(13).  
<https://doi.org/10.3390/ijms22136923>
- [12] Wu, W., Li, A., Singh, V., Salner, A., Chen, M. H., Judge, M. P., Cong, X., & Xu, W. (2025). Pain, fatigue, and associated gene expressions over chemotherapy in patients with colorectal cancer. *PLOS ONE*, 20(6 June).  
<https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0325849>
- [13] Yuliasutik, F., Rayasari, F., Fauziah, M., Jumaiyah, W., Komalawati, D., Muhammadiyah Jakarta, U., Umum, R. S., & Persahabatan, P. (2023). HB Sebagai Salah Satu Faktor Kelelahan pada Pasien Kanker Payudara yang Menjalani Kemoterapi. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(2), 2477–2484. <https://doi.org/10.31539/JOTING.V5I2.7514>
- [14] Zumaro, E. M. (2022). PENGARUH USIA DAN PENDIDIKAN TERHADAP PENERAPAN PEMERIKSAAN PAYUDARA SENDIRI (SADARI) DI KABUPATEN PEMALANG TAHUN 2021. *The Shine Cahaya Dunia Kebidanan*, 7(2), 2774–8731.  
<https://doi.org/10.35720/TSCBID.V7I2.373>

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN