

GAMBARAN NYERI PADA PASIEN KANKER STADIUM LANJUT

Belqies Nurhasanah⁽¹⁾, Nurul Huda⁽²⁾✉, Yunisman Roni⁽³⁾

^{(1),(2),(3)} Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Riau, Indonesia

ARTICLE INFO

Artikel history

Submitted : 18-06-2024

Accepted : 25-11-2024

Publish : 31-12-2024

Kata Kunci:

Nyeri, Kanker Stadium

Lanjut

Keywords:

Pain, Advanced-Stage Cancer

ABSTRAK

Pasien dengan penyakit kanker stadium lanjut mengalami gejala nyeri yang dapat menurunkan kapasitas fungsional pasien dan kualitas hidup pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana gambaran nyeri pada pasien kanker stadium lanjut di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Metode penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada pasien kanker stadium lanjut di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau melibatkan 206 responden dengan metode pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden paling banyak didapatkan sebagian besar berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 128 responden dengan persentase 62,1%, rentang usia 41-50 tahun dengan jumlah 84 responden dengan persentase 40,8%, diagnosa medis paling banyak yaitu kanker payudara yang berjumlah 36 responden dengan persentase 17,5%. Berdasarkan nyeri yang dirasakan pasien kanker stadium lanjut mayoritas intensitas nyeri tingkat ringan yaitu sebanyak 103 responden dengan persentase 50,0%, keefektifan obat terhadap responden menunjukkan bahwa 159 responden dengan persentase 77,2% terbantu sepenuhnya terhadap obat nyeri dan pengaruh nyeri terhadap kehidupan responden menunjukkan bahwa 131 responden dengan persentase 63,6% merasakan pengaruh nyeri mengganggu terhadap kehidupan sehari-hari. Berdasarkan nyeri yang dirasakan pasien kanker stadium lanjut mayoritas intensitas nyeri tingkat ringan yaitu sebanyak 103 responden (50,0%).

ABSTRACT

Patients with advanced-stage cancer experience pain symptoms that can decrease their functional capacity and quality of life. This study aims to describe the pain experienced by advanced-stage cancer patients at Arifin Achmad Hospital, Riau Province. Methods This research uses a descriptive design with a cross-sectional approach. The study was conducted on advanced-stage cancer patients at Arifin Achmad Hospital, Riau Province, involving 206 respondents. The sampling method used was purposive sampling. The study results show that the majority of respondents were female, totaling 128 respondents with a percentage of 62.1%. The age range was 41-50 years, with 84 respondents representing 40.8%. The most common medical diagnosis was breast cancer, with 36 respondents, accounting for 17.5%. Regarding the pain experienced by advanced-stage cancer patients, the majority had mild pain intensity, with 103 respondents (50.0%). The effectiveness of pain medication showed that 159 respondents (77.2%) were fully helped by the medication.

The impact of pain on the respondents' lives indicated that 131 respondents (63.6%) felt that pain significantly affected their daily lives. Based on the pain experienced by advanced-stage cancer patients, the majority had mild pain intensity, with 103 respondents (50.0%).

✉ **Corresponding Author:**

Nurul Huda

Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Riau

Email: nurul.huda@lecturer.unri.ac.id

PENDAHULUAN

Menurut data Globocan, menunjukkan bahwa terdapat 18 juta kasus kanker di seluruh dunia pada tahun 2020. Kanker payudara menyumbang 2,26 juta kasus, disusul dengan 2,21 juta kasus oleh kanker paru-paru, 1,93 juta kasus kanker kolon dan rektum, 1,41 juta kasus kanker prostat, 1,20 juta kasus kanker kulit, dan kanker perut dengan 1,09 juta kasus. Angka kejadian kanker di Indonesia berjumlah 396 ribu kasus kanker dan 234 ribu kasus kematian akibat kanker (Globocan, 2020).

Menurut Kementerian Kesehatan Indonesia (2019), kanker paru mempunyai angka kejadian tertinggi pada laki-laki dengan angka kejadian 19,4 per 100.000 penduduk dan rata-rata angka kematian 10,9 per 100.000 penduduk. Diurutan kedua diikuti oleh kanker hati dengan angka kejadian 12,4 per 100.000 penduduk dan rata-rata angka kematian 6,6 per 100.000 penduduk. Sedangkan kanker payudara menjadi kasus paling tinggi dikalangan perempuan dengan angka kejadian 42,1 per 100.000 penduduk dan rata-rata angka kematian 17 per 100.000 penduduk. Diurutan kedua disusul oleh kanker serviks dengan angka kejadian 23,4 per 100.000 penduduk dan rata-rata angka kematian 13,9 per 100.000 penduduk.

Berdasarkan data rekam medis di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru pada tahun 2023, penyakit kanker payudara merupakan penyakit kanker yang paling banyak ditemukan dengan jumlah 2 ribu kasus, diikuti dengan kanker serviks seribu kasus, kanker nasofaring 685 kasus, kanker paru 494 kasus dan kanker kolon 334 kasus (Rekam Medis RSUD Arifin Achmad Pekanbaru, 2023).

Penyakit kanker saat ini, hampir sebagian ditemukan pada stadium lanjut. Meskipun pengobatan kanker berkembang dengan cepat, tidak dapat memperkirakan tingkat kesembuhan atau lama hidup pasien. (Primadi, 2017). Menurut Cosphiadi Irawan, ketua umum Persatuan Onkologi Indonesia (POI), sebanyak lebih kurang 10 juta penduduk dunia yang meninggal akibat kanker. Dari tahun ke tahun, jumlah kasus kematian akibat kanker dilaporkan terus meningkat dan ditahun 2023 diperkirakan ada sekitar 13 juta kematian akibat kanker (Kemenkes RI, 2023). Kebanyakan pasien kanker di Indonesia melakukan pemeriksaan diri saat kanker telah memasuki stadium lanjut. Akibatnya 90% pasien kanker tidak mendapatkan perawatan terbaik yang berakhir pada kematian (Tarmizi, 2023).

Kanker stadium lanjut ditandai dengan kanker yang sudah menyebar ke bagian tubuh lain dan tidak dapat disembuhkan atau sulit diobati dengan pengobatan (*National Cancer Institute*, 2015). Menghadapi diagnosis kanker stadium lanjut merupakan pengalaman hidup yang sulit, baik bagi pasien maupun keluarga pasien. Penambahan rasa sakit pada diagnosis kanker stadium lanjut menyebabkan penurunan kualitas hidup pasien secara dramatis dalam berbagai aspek (Erol et al., 2018).

Globocan 2020, melaporkan bahwa salah satu gejala klinis yang dirasakan oleh sekitar 66% pasien kanker adalah nyeri. Pasien dengan penyakit kanker mengalami gejala nyeri yang dapat menurunkan kapasitas fungsional pasien dan kualitas hidup pasien (Utomo et al., 2021). Infiltrasi tumor atau efek samping radiasi dan kemoterapi kemungkinan menjadi salah satu sumber rasa nyeri. Ketika kanker memasuki stadium yang lebih lanjut, rasa nyeri juga dapat

memburuk dan mempengaruhi aktifitas sehari-hari, pola makan dan tidur, aktifitas fisik, dan aspek kehidupan lainnya (Siti & Jalaludin, 2023). Nyeri pada pasien kanker dapat bersifat ringan, sedang, atau berat (Hakam, 2009). Prevelensi nyeri pada pasien yang baru mengidap penyakit kanker diprediksi sebanyak 25%, pada pasien yang sedang menjalani pengobatan kanker sebanyak 35%, dan pada pasien kanker stadium lanjut sebanyak 75% (Kemenkes RI, 2017).

Pada pasien kanker stadium lanjut, kombinasi modalitas termasuk pertimbangan komponen psikologis, sosial, dan spiritual dapat meringankan 95% nyeri akibat kanker (Kemenkes RI, 2017). Untuk mengurangi atau mengontrol nyeri pada pasien kanker, tindakan medis yang dilakukan yaitu memberikan obat opioid, sisa nyeri masih dapat dirasakan dan berpengaruh pada hasil klinis meskipun pasien sudah diberikan obat opioid di beberapa area (Scarborough & Smith, 2018).

Pasien pada sebagian penderita kanker, nyeri dapat berkurang jika mendapatkan penanganan yang adekuat. Sebesar 42% pasien kanker tidak mendapatkan penanganan nyeri (Snijders et al., 2023). Nyeri merupakan pengalaman yang subjektif dimana hanya pasien tersebut yang dapat mendeskripsikan dan merasakan nyeri yang dialaminya. Pentingnya menilai secara tepat kompleksitas nyeri kanker telah lama ditekankan. Klasifikasi nyeri sangat penting dalam memberikan penilaian dan strategi pengobatan individual. Banyak organisasi telah melakukan upaya untuk mengembangkan metode menyeluruh untuk mengkategorikan nyeri kanker (Erol et al., 2018).

Manajemen nyeri adalah suatu teknik keperawatan yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri. Sesuai dengan tujuannya, manajemen nyeri membantu pasien mengurangi atau menghilangkan rasa nyeri dengan cara mengendalikan dan mengelola nyeri secara optimal. Metode farmakologi dapat digunakan bersama dengan tim medis untuk mengendalikan nyeri, sedangkan metode non farmakologi dapat digunakan secara mandiri. Pada nyeri berat yang dirasakan selama berjam-jam atau bahkan sehari-hari, metode farmakologi merupakan metode yang paling efektif dalam mengurangi rasa nyeri. Pentingnya teknik non farmakologis dalam penurunan skala nyeri dapat dilakukan dengan mengkombinasikan metode non farmakologi dengan obat-obatan (Arge et al., 2021). Manajemen nyeri yang efektif memerlukan pendekatan yang holistik dan kerja tim yang efektif dari berbagai profesional kesehatan (Erol et al., 2018). Jika nyeri yang dialami pasien dapat diatasi dengan pengobatan atau terapi nyeri, kualitas hidup pasien akan meningkat, tidurnya akan lebih nyenyak, dan aktivitas sehari-hari dapat dilakukan tanpa banyak kesulitan. (Kemenkes RI, 2022).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan dan dibuktikan secara farmakologis melalui pemberian obat untuk mengatasi nyeri pada pasien yang menjalani kemoterapi, terdapat juga intervensi non farmakologis yang penting dalam penatalaksanaan nyeri pada pasien kanker (Chapman et al., 2020). Tingkat nyeri pasien kanker dapat dikelola secara efektif selama kemoterapi dengan pemberian intervensi aromaterapi, pijat relaksasi dan *auricular acupressure* diketahui efektif untuk menurunkan tingkat nyeri pasien kanker (Utomo et al., 2021).

Pemeriksaan fisik menyeluruh diperlukan untuk menyelesaikan data yang dikumpulkan dari riwayat kesehatan. Menentukan keberadaan penyakit, perjalanan penyakit, dan prognosinya akan lebih mudah dengan adanya hubungan antara pemeriksaan fisik yang dilakukan dengan riwayat nyeri. (Kemenkes RI, 2022). WHO menciptakan *Brief Pain Inventory* (BPI) sebuah alat khusus untuk penilaian nyeri pada tahun 2011 melalui *Centre for Symptom Evaluation in Cancer Care*.

BPI sangat berguna dalam menilai karakteristik rasa nyeri kronis dan mempunyai dampak positif terhadap kehidupan pasien. Banyak faktor yang secara objektif mempengaruhi

nyeri tercakup dalam pertanyaan BPI. Oleh karena itu, penting untuk meminta pasien menjelaskan tingkat ketidaknyamanan yang dirasakan. Mereka juga harus mempunyai informasi yang diperlukan untuk menggambarkan rasa nyeri berdasarkan beberapa faktor (Desianti et al., 2023). Berdasarkan fenomena diatas, peneliti ingin melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui tentang bagaimana gambaran nyeri terhadap pasien kanker stadium lanjut di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan desain deskriptif. Penelitian deskriptif ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik nyeri pada pasien yang menderita kanker dengan menggunakan BPI. Lokasi dan Waktu Penelitian Penelitian ini dilakukan di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Penelitian ini akan dilaksanakan dimulai dari bulan Januari-Juni 2024. Populasi dan Sampel dalam penelitian ini semua responden dengan kanker stadium lanjut do RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dengan sampel penelitian 206 responden. Analisis Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat. Analisis univariat dalam penelitian ini meliputi variabel jenis kelamin, usia, diagnosa medis, intensitas nyeri dan keefektivan obat yang ditampilkan dalam tabel distribusi frekuensi. Penelitian ini telah lolos uji etik oleh komite etik penelitian Universitas Riau dengan nomor surat etik 576/UN19.5.1.8/KEPK.FKp/2024

HASIL

Lokasi Penelitian

RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau terletak di Jl. Diponegoro No. 2, Pekanbaru, Riau. RSUD Arifin Achmad sudah memiliki instalasi kanker terpadu, diantaranya berupa pelayanan bedah onkologi, onkologi ginekologi, hematologi onkologi anak dan penunjang radioterapi. Dimana instalasi ini adalah tindak lanjut dari screening-screening atau assessment terhadap kanker atau tumor yang telah dilaksanakan dari poliklinik baik dari poliklinik rawat jalan maupun poliklinik utama.

RSUD Arifin Achmad juga memiliki instalasi ruang rawat inap, diantaranya IRNA surgical dan IRNA medical. Dimana IRNA surgical terdiri dari ruang Dahlia, Edelweis dan Gardenia. IRNA medical terdiri dari ruang Jasmin, Kenanga II dan Mawar.

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia dan Diagnosa Medis

Karakteristik	F	(%)
1. Jenis Kelamin		
Laki-laki	78	37,9
Perempuan	128	62,15
2. Usia		
30-40 tahun	23	11,2
41-50 tahun	84	40,8
51-60 tahun	70	34,0
61-70 tahun	29	14,1
3. Diagnosa Medis		
Kanker payudara	36	17,5

Kanker serviks	33	16,0
Kanker paru	22	10,7
Kanker nasofaring	20	9,7
Kanker tiroid	17	8,3
Kanker usus	17	8,3
Kanker ginjal	13	6,3
Kanker ovarium	10	4,9
Kanker rectum	9	4,4
Kanker prostat	8	3,9
Kanker getah bening	5	2,4
Kanker limfoma	5	2,4
Kanker darah	3	1,5
Kanker lidah	3	1,5
Kanker sinonasal	3	1,5
Kanker tulang	2	1,0
Total	206	100,0

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 206 responden di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dapat diketahui bahwa ada sebanyak 128 responden (62,1%) berjenis kelamin perempuan. Untuk rentang usia yang paling banyak yaitu 41-50 tahun 84 responden (40,8%). mayoritas diagnosa kanker di RSUD Arifin Achmad yaitu kanker payudara sebanyak 36 responden (17,5%).

Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Intensitas Nyeri

No.	Intensitas Nyeri	Rentang Skor Nyeri	F	(%)
1.	Ringan	1-3	103	50,0
2.	Sedang	4-6	69	33,5
3.	Berat	7-10	34	16,5
Total			206	100,0

Dari 206 responden terdapat responden yang mengalami nyeri ringan sebanyak 50,0% dengan rentang skor nyeri 1-3.

Keefektivan Obat

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Keefektivan Obat

No	Efektivitas Obat	Rentang Skor	F	(%)
1.	Terbantu	1-5	47	22,8
2.	Terbantu Sepenuhnya	6-10	159	77,2
Total			206	100,0

Didapatkan hasil dari 206 responden terdapat sebanyak 159 responden (77,2%) terbantu sepenuhnya dengan rentang skor 6-10.

PEMBAHASAN

Karakteristik responden

Mayoritas jenis kelamin yang terkena dampak kanker adalah perempuan karena jumlah perempuan yang menderita kanker lebih banyak dibandingkan laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian Kurniasari & Wiedyaningsih (2012) yang mengatakan bahwa penderita kanker sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 23 responden (54,76%). Riskesdas (2013) menyatakan bahwa perempuan lebih besar kemungkinannya terkena kanker dibandingkan laki-laki. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa perempuan sering kali memprioritaskan kesehatannya dibandingkan laki-laki. Untuk rentang usia paling banyak 41-50 tahun 84 responden (40,8%). Ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Prasetyo & Suprayitno (2021) yang mengatakan bahwa penderita kanker sebagian besar berusia 41-60

tahun sebanyak 20 orang. Angka insiden kanker biasanya sangat rendah pada usia dibawah 20 tahun dan akan meningkat cepat dan menetap pada usia 50 tahun. Kemenkes RI (2015) menyatakan bahwa usia 25-34 tahun, 35-44 tahun dan 45-54 tahun merupakan rentang usia dengan prevelensi kanker yang cukup tinggi. Proses penuaan menyebabkan penurunan imunitas, kerusakan perbaikan DNA, dan hilangnya regulasi seluler, yang semuanya membuat tubuh lebih rentan terhadap zat penyebab kanker (Haryati et al., 2013). Penyakit kronis, kelainan autoimun, kanker dan penyakit menular merupakan beberapa penyakit yang lebih sering menyerang lansia. Hal ini disebabkan oleh perkembangan alami yang berlangsung perlahan dan tidak menunjukkan tanda-tanda selama bertahun-tahun.

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 206 responden dapat diketahui bahwa mayoritas diagnosa kanker di RSUD Arifin Achmad yaitu kanker payudara sebanyak 36 responden (17,5%). Data rekam medis RSUD Arifin Achmad pada tahun 2023, menunjukkan bahwa prevelensi kanker payudara di Provinsi Riau menduduki peringkat pertama yang paling banyak ditemukan diikuti kanker serviks, kanker nasofaring, kanker paru dan kanker lainnya. Hal ini sejalan dengan penelitian Prasetyo & Suprayitno (2021) yang mengatakan bahwa penderita kanker sebagian besar perempuan, yaitu sebanyak 18 orang (60%) dalam kondisi stadium lanjut. Salah satu jenis kanker yang paling sering menyerang wanita adalah kanker payudara dan kebanyakan kasus sudah berada di stadium lanjut.

Intensitas Nyeri

Menurut penelitian yang dilakukan terhadap 206 responden dapat disimpulkan bahwa berdasarkan karakteristik dari responden pada pasien kanker stadium lanjut dapat dibagi menjadi tiga jenis nyeri, yaitu nyeri ringan, nyeri sedang dan nyeri berat. Didapatkan hasil dari 206 responden terdapat responden yang mengalami nyeri ringan sebanyak 50,0% dengan rentang skor nyeri 1-3, responden yang mengalami nyeri sedang sebanyak 33,5% dengan rentang skor nyeri 4-6 dan responden yang mengalami nyeri berat sebanyak 16,5% dengan rentang skor nyeri 7-10. Data tersebut menunjukkan bahwa karakteristik nyeri yang paling banyak dialami oleh responden adalah karakteristik nyeri ringan dan disusul dengan karakteristik nyeri sedang.

Hal ini menunjukkan bahwa responden paling sering merasakan derajat nyeri ringan sebagai nyeri utama mereka. Nyeri kanker merupakan pengalaman subjektif yang menggabungkan unsur non fisik dan fisik. Nyeri bisa datang dari bagian tubuh mana saja, atau bisa disebabkan oleh perawatan medis seperti radioterapi, kemoterapi dan pembedahan.

Keefektivan Obat

Menurut penelitian yang dilakukan terhadap 206 responden dapat disimpulkan bahwa berdasarkan efektivitas obat terhadap nyeri dari responden pada pasien kanker stadium lanjut dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu terbantu dan terbantu sepenuhnya. Didapatkan hasil dari 206 responden terdapat responden yang merasakan keefektivan obat nyeri yaitu sebanyak 22,8% terbantu dengan rentang skor 1-5 dan sebanyak 77,2% terbantu sepenuhnya dengan rentang skor 6-10. Melalui data tersebut dapat diketahui bahwa obat memiliki efektivitas yang tinggi terhadap nyeri yang dialami responden, yaitu sebanyak 77,2% responden merasa terbantu sepenuhnya terhadap obat nyeri. Analgetik *non opioid* yang paling banyak diberikan adalah *keterolak* yang merupakan analgetik golongan NSAID (*Nonsteroidal Antiinflamasi Drugs*). Anagetik opioid yang paling banyak digunakan adalah MST (morfin HCl) dengan pemberian oral. Terkadang, analgetik kombinasi diresepkan untuk pasien kanker yang mengalami nyeri. Perubahan signifikan pada intensitas nyeri sebelum dan sesudah mengonsumsi analgetik menunjukkan penurunan keparahan nyeri.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa mayoritas gambaran nyeri pada pasien kanker stadium lanjut adalah nyeri ringan. Hal ini menyebabkan

dampak negatif pada setiap elemen kehidupan dan mengalami gangguan pada fungsi sehari-hari termasuk masalah tidur, kemampuan bekerja, dan interaksi sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, K., Jannah, M., Aiman, U., Hasda, S., Fadilla, Z., Taqwin, N., Masita, Ardiawan, K. N., & Sari, M. E. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif. In *PT Rajagrafindo Persada* (Vol. 3, Issue 2). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini. <https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/355%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/731%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/269%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/106>
- Andini, O. (2020). *Penerapan Brief Pain Inventory (BPI) Scale terhadap Nyeri Kronik pada Pasien Kanker di Ruang Rajawali 2A RSUP DR. Kariadi Semarang* [Poltekkes Kemenkes Semarang]. https://repository.poltekkes-smg.ac.id/?p=show_detail&id=22079
- Arge, W., Malini, H., & Gusty, R. P. (2021). Sistematis Review : Pengalaman Nyeri Pada Pasien Kanker Payudara Stadium Lanjut. *Jurnal Endurance*, 6(3), 512–525. <https://doi.org/10.22216/jen.v6i3.409>
- Balaka, M. Y. (2022). Metode penelitian Kuantitatif. In I. Ahmaddelen (Ed.), *Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif* (Cetakan Pe, Vol. 1). Widina Bhakti Persada Bandung.
- Chapman, E. J., Edward, Z., Boland, J. W., Maddocks, M., Fettes, L., Mallia, C., Mulvey, M. R., & Bennett, M. I. (2020). Practice review: Evidence-based and effective management of pain in patients with advanced cancer. In *Palliative Medicine*, 34(4), 444–453. <https://doi.org/10.1177/0269216319896955>
- Desianti, N. N. S. A., Yasa, I. D. P. G. P., Surasta, I. W., & Rahayu, V. E. S. (2023). Aplikasi Brief Pain Inventory (BPI) Untuk Mengidentifikasi Nyeri Kronis Pada Pasien Kanker Payudara. *Jurnal Gema Keperawatan*, 8(2), 294.
- Erol, O., Unsar, S., Yacan, L., Pelin, M., Kurt, S., & Erdogan, B. (2018). Pain experiences of patients with advanced cancer: A qualitative descriptive study. *European Journal of Oncology Nursing*, 33, 28–34. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2018.01.005>
- Ghoncheh, M., Pournamdar, Z., & Salehiniya. (2016). Incidence and Mortality and Epidemiology of Breast Cancer in the World. *Asian Pac J Cancer Prev*, 17(S3), 43–46.
- Globocan (2020). The Global Cancer Observatory : All Cancer [Internet]. Available from: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/39-all-cancers-fact-sheet.pdf>
- Harfendi, G. N., Yuliasti, R., & Winarto. (2017). Gambaran Kualitas Hidup Pasien Kanker Stadium Lanjut yang Menjalani Radioterapi Paliatif di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Studies On Variation In Milk Production And It's Constituents During Different Season, Stage Of Lactation And Parity In Gir Cows M.V.Sc D Suryam Dora Livestock*, 4(1), 6–18.
- Haryati, Bakriansyah, M., & Aisah, S. K. N. (2013). *Profil Penderita Kanker Paru Primer di Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin Tahun 2006-2011*. <https://jurnalrespiratory.org/wp-content/uploads/2013/03/jri-33-1-50.pdf>
- Huda, N. (2012). *Studi fenomenologi: Pengalaman cachexia pasien kanker stadium lanjut dan keluarga yang merawat di RS Kanker Dharmais Jakarta*. Universitas Indonesia.
- Indriastuti, M. (2023). *Kajian Farmakoekonomi Pada Terapi Nyeri Kanker* (D. E. Winoto (ed.); Cetakan Pe, Issue 15018). Eureka Media Aksara.
- Istiqomah. (2023). *Efektivitas Manajemen Nyeri Syariah Terhadap Nyeri Post Operasi pada Anak Usia Sekolah di Ruang Baitunnisa 1 Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

- Ka'arayeno, A. J. (2020). Aplikasi Brief Pain Inventory (BPI) Indonesain Version untuk Mengkaji Nyeri Kronis pada Pasien Kanker. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 8(2), 294–305. <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/care>
- Karolus, H. (2022). *Keperawatan Onkologi*. Media Sains Indonesia.
- Krisdianto, B. F. (2019). *Perawatan Kanker Paliatif di Rumah* (F. Mailani & M. Roberto (eds.); Cetakan Pe). Andalas University Press.
- Kumar, V., Frcpath, M., Abbas, A., & Aster, J. (2019). *Buku Ajar Patologi Dasar Robbins*. Elsevier Health Sciences.
- Ladesvita, F., Sucipto, U., Lisnawati, K., Santi, R. D., & Pratiwi, C. J. (2021). *Buku Asuhan Keperawatan Onkologi Berdasarkan Teori Virginia Henderson* (Cetakan Pe). PT. Nas Media Indonesia.
- Mardana, I. K. R. P., & Aryasa, T. (2017). *Penilaian nyeri* [Universitas Udayana]. <http://www.academia.edu/download/49499859/pemeriksaan-dan-penilaian-nyeri.pdf>
- Mulyanah, M. H. (2019). *Hubungan Tingkat Nyeri Terhadap Kemampuan Aktifitas Pada pasien Ca Mammae di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo Jakarta Tahun 2019*. Universitas Binawan.
- Ni'mah, L. U. (2022). *Pengaruh Terapi Murottal dan Deep Breathing Terhadap Kecemasan dan Nyeri pada Pasien Kanker dengan Kemoterapi*. Universitas Islam Sultan Agung.
- Notoatodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nurani, L. H., Nurkhasanah, & Irham, L. M. (2023). *Kanker dan Karsinogenesis* (R. Purwandari (ed.); Cetakan Pe). UAD Press.
- Nurbah, A., Rahmawati, N. T., Anwar, S., & Umar, S. N. (2020). *Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Fraktur dengan Intervensi Inovasi pemberian Aromaterapi Lavender Kombinasi Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Fraktur di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD AWS Samarinda*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Kalimantan Timur.
- Pasaribu, B., Herawati, A., Utomo, K. W., & Aji, R. H. S. (2022). Metodologi Penelitian untuk Ekonomi dan Bisnis. In A. Muhaimin (Ed.), *UUP Academic Manajemen Perusahaan YKPN* (Cetakan Pe). Media Edu Pustaka.
- Prasetyo, D. Y., & Suprayitno, E. (2021). Faktor Kualitas Hidup Pasien Kanker. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 9(2), 322–333. <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/care>
- Priadana, M. S., & Sunarsi, D. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif* (Cetakan Pe). Pascal Books.
- Primadi, O. (2017). *Layanan Paliatif Bebaskan Nyeri Kanker*. <https://www.kemkes.go.id/id/rilis-kesehatan/layanan-paliatif-bebaskan-nyeri-kanker>
- Priyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif*.
- Risdawati. (2020). *Terapi Berbasis Spiritualitas dalam Penanganan Nyeri Pasien Kanker Payudara: A Literatur Review*. Universitas Islam Negeri Alauddin.
- Sampurna, I. P., & Nindhia, T. S. (2018). Metodologi Penelitian dan Karya Ilmiah. In *Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana*. https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_pendidikan_1_dir/67a4f313604c888ceff94882039fabe6.pdf
- Sari, R. F. T. (2020). *Efektifitas Teknik Relaksasi Genggam Jari (Finger Hold) Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi Sectio Caesaria 6 Jam di Ruang Mawar RSUD Dr Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan Tahun 2020*. Politeknik Kesehatan Kalimantan Timur.
- Scarborough, B. M., & Smith, C. B. (2018). Optimal Pain Management fot Patients with Cancer in the Modern Era. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 68(3), 182–196. <https://doi.org/10.3322/caac.21453>

- Sensussiana, T. (2018). Modul Ajar Keperawatan Dasar 3. In *Prodi D3 keperawatan STIKes Kusuma Husada Surakarta*. Stikes Kusuma Husada Surakarta.
- Sibagariang, M. I. (2023). *Analisis Kadar ALT, AST sebelum dan sesudah Tindakan Kemoterapi pada Penderita Kanker dengan Pendekatan Daya Kasih Kristus di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2023*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth.
- Siregar, M. A. A., & Fadinie, W. (2022). Hubungan Derajat Nyeri pada Brief Pain Inventory dengan Stadium Kanker Payudara. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 11(1), 8. <https://doi.org/10.25077/jka.v11i1.1889>
- Snijders, R. A. H., Brom, L., Theunissen, M., & Everdingen, M. H. J. van den B. (2023). Update on Prevalence of Pain in Patients with Cancer 2022: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis. *Cancers*, 15(3). <https://doi.org/10.3390/cancers15030591>
- Suputra, I. K. Y. (2021). *Deskripsi Penanganan Nyeri seara Farmakologis pada Pasien Paska Sectio Caesarea di RSUD Kertha Usada Kabupaten Buleleng*. Institut Teknologi dan Kesehatan Bali.
- Tamami, U. (2022). *Perbandingan Efektivitas Teknik Progressive Muscle Relaxation (PMR) dengan Terapi Musik terhadap Kecemasan dan Nyeri Pasien Kanker Payudara yang Menjalani Kemoterapi* (Issue 024).
- Tarmizi, S. N. (2023). *Kanker dapat Dikendalikan, Menkes: Kuncinya Deteksi Dini*. Kemenkes RI. <https://www.kemkes.go.id/eng/rilis-kesehatan/kanker-dapat-dikendalikan-menkes-kuncinya-deteksi-dini>
- Toulasik, N. (2019). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Wanita Penderita Kanker di RSUD Prof. DR. W. Z. Johannes Kupang [Universitas Airlangga]. In *Pedimaternal Nursing Journal*. <https://doi.org/10.20473/pmnj.v5i1.12358>
- Tuan, J., Wang, E. H., Leon, J. R. C. De, Mendoza, M. J., & Varrassi, G. (2023). Management of Acute Cancer Pain in Asia: An Expert Opinion on the Role of Tramadol/Dexketoprofen Fixed-Dose Combination. *National Library of Medicine*. <https://doi.org/10.7759/cureus.35770>
- Utomo, E. K., Wahyudi, T., Soleman, S. R., Hazanah, S. P., & Putri, A. L. S. K. (2021). Nyeri Dan Pasien Kanker: Literature Review. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional (SIKesNas)*, 352–362.
- Virgen, C. G., Kelkar, N., Tran, A., & Rosa, C. M. (2022). *Pharmacological Management of Cancer pain: Novel Therapeutics*. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2022.113871>
- Wahyuni, N. S. (2021). *Manajemen Nyeri pada Pasien Pasca Operasi Apendiktomi di RSAD TK II Udayana Multiple Case Study*. Institut Teknologi dan Kesehatan Bali.
- Yusuf, F. (2022). *Keganasan Gastrointestinal*. Syiah Kuala University Press.