

Evaluasi Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara Pengguna Kemoterapi di RSUD Provinsi NTB

Baiq Lenysia Puspita Anjani ^{a, 1*}, Cyntiya Rahmawati ^{a, 2}, Nursela Hijriani ^{a, 3}

^a Departemen Farmasi Universitas Muhammadiyah Mataram, Jl.KH. Ahmad Dahlan No.I Pagesangan, Mataram, 83117, Indonesia

¹ baiq.lenysia@ummat.ac.id*; ²cyntiya.rahmawati@ummat.ac.id; ³nurselahijriani@ummat.ac.id

*korespondensi penulis

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Sejarah artikel: Diterima : 24-06-2025 Revisi : 08-07-2025 Disetujui : 09-07-2025</p> <p>Kata kunci: Kualitas hidup Kanker payudara FACT-G Kemoterapi RSUD Provinsi NTB</p>	<p>Perubahan status fungsional dapat terjadi karena efek samping penggunaan kemoterapi pada pasien kanker. Efek samping kemoterapi dapat mengakibatkan kualitas hidup pasien menurun. Tujuan penelitian ini melakukan evaluasi kualitas hidup pada pasien pengguna kemoterapi di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Metode yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i>. Subyek penelitian adalah pasien kanker payudara usia ≥ 18 tahun yang mendapatkan kemoterapi. Data kualitas hidup menggunakan kuesioner <i>Functional Assessment of Cancer Therapy-General</i> (FACT-G), data demografi dan regimen kemoterapi dari rekam medis. Pengolahan data dengan uji korelasi pada data demografi pasien dan uji <i>T-independent</i> untuk data kualitas hidup dengan regimen kemoterapi. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat korelasi regimen kemoterapi <i>Paclitaxel-Doxorubicin-Cyclophosphamide</i> (TAC) dan <i>Doxorubicin-Cyclophosphamide</i> (AC) dengan usia, lama pengobatan, pekerjaan, pendidikan, dan stadium kanker payudara ($P>0,05$), hanya siklus pengobatan yang mempunyai korelasi signifikan dengan regimen kemoterapi TAC dan AC ($P<0,05$). Rata-rata skor kualitas hidup menunjukkan regimen AC lebih tinggi pada dimensi sosial, dimensi perasaan, dan dimensi fungsional dibandingkan regimen TAC. Kesimpulan penelitian ini adalah tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kualitas hidup pasien kanker payudara dengan regimen TAC dan AC ($P>0,05$), namun dari rata-rata skor total FACT-G menunjukkan kualitas hidup pasien regimen AC lebih tinggi dibandingkan regimen TAC.</p>
<p>Key word: Quality of Life Breast Cancer FACT-G Chemotherapy West Nusa Tenggara Provincial Hospital</p>	<p>ABSTRACT</p> <p>Functional status changes may occur as side effects of chemotherapy in cancer patients, potentially reducing their quality of life. This study aimed to evaluate the quality of life of chemotherapy patients at the West Nusa Tenggara Provincial Hospital. An analytical observational method with a cross-sectional approach was used. Subjects were breast cancer patients aged ≥ 18 years undergoing chemotherapy. Quality of life was assessed using the FACT-G questionnaire, while demographic data and chemotherapy regimens were obtained from medical records. Data analysis included correlation tests for demographic variables and independent T-tests to compare quality of life scores across chemotherapy regimens. Results showed no significant correlation between chemotherapy regimens (TAC and AC) and variables such as age, treatment duration, occupation, education, or cancer stage ($P>0.05$). However, the number of treatment cycles was significantly correlated with the chemotherapy regimen ($P<0.05$). Patients receiving the AC regimen had higher average scores in social, emotional, and functional dimensions compared to those receiving TAC. In conclusion, there was no statistically significant difference in quality of life between the TAC and AC groups ($P>0.05$), though overall FACT-G scores indicated a better quality of life in patients treated with the AC regimen.</p> <p>This is an open access article under the CC-BY-SA license.</p> 

Pendahuluan

Masalah dan tantangan kesehatan Indonesia yang harus dihadapi oleh masyarakat saat ini mengalami pergeseran dari penyakit menular karena mikroorganisme menjadi penyakit tidak menular. Kanker adalah salah satu penyakit tidak menular dan termasuk dalam penyebab kematian utama diseluruh dunia. Berdasarkan data *Global Burden of Cancer* (GLOBOCAN) yaitu negara-negara di Asia seperti Cina, India, dan Indonesia termasuk negara dengan kasus kanker terbesar di dunia. Salah satu kanker dengan kasus tertinggi dan penyebab kematian tertinggi di dunia adalah kanker payudara dengan persentase 43,3% (Bray *et al.*, 2018; Pangribowo, 2019).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2018 menyatakan prevalensi kanker payudara di Indonesia meningkat hingga 1,79 per 1000 penduduk, yang mengalami peningkatan dari tahun 2013 yaitu 1,4 per 1000 penduduk. Hasil tersebut menjadikan Indonesia berada pada urutan ke-23 dengan kasus kanker payudara terbanyak di Asia. Hasil Riskesdas Nusa Tenggara Barat (NTB) tahun 2018 menunjukkan adanya peningkatan kasus kanker payudara dari 0,6% menjadi 0,85% (Pangribowo, 2019; Suanjaya, Sherliyanah, & Utami, 2021). Data dari bagian Rekam Medis Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Provinsi NTB Tahun 2020 menyatakan sebanyak 514 pasien yang menderita kanker payudara. Sedangkan pada tahun 2021 mengalami peningkatan tercatat sebanyak 553 pasien yang menderita kanker payudara (Sistem Informasi Manajemen RSUD Provinsi NTB, 2023).

Seiring dengan berkembangnya teknologi dalam bidang obat-obatan serta berbagai penemuan obat antikanker yang meningkatkan optimisme untuk mengatasi keganasan penyakit kanker (Kartikawati, 2013). Harapan untuk sembuh dan memperpanjang usia selama terapi masih menjadi tujuan akhir bagi pasien kanker. Perubahan status fungsional dapat terjadi karena efek samping penggunaan kemoterapi pada pasien kanker (Basuki, Perwitasari, & Hardiyanto, 2020). Efek samping kemoterapi yang dialami oleh pasien kanker dapat mengakibatkan kualitas hidup pasien menurun. Kualitas hidup yang dicapai selama terapi juga hal yang penting bagi pasien kanker. *Health related quality of life* (HRQoL) merupakan penilaian tentang bagaimana suatu penyakit dan pengobatannya mempengaruhi kesejahteraan pasien secara keseluruhan termasuk kualitas hidupnya. Food and Drug Administration (FDA) mendefinisikan HRQoL sebagai konsep

multidomain yang mewakili persepsi umum pasien tentang efek penyakit dan efek pengobatan pada aspek fisik, psikologis, dan sosial kehidupan (Sitlinger & Zafar, 2018).

Pengukuran kualitas hidup dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai instrument. Pengukuran kualitas hidup spesifik pada pasien kanker dapat menggunakan *Functional Assessment of Cancer Therapy-General* (FACT-G). FACT-G dapat digunakan pada semua jenis kanker dan semua stadium pada kanker (Meregaglia, Borsoi, Cairns, & Tarricone, 2019). Penelitian Hae-Jin Suh Oh *et al* tahun 2021 dengan mengukur HRQoL pada pasien kanker di *University Hospital Center* (CHU) Spanyol menggunakan kuesioner FACT-G menunjukkan bahwa pasien dengan kejadian efek samping selama kemoterapi memiliki HRQoL yang paling rendah, dan pasien wanita juga memiliki HRQoL yang paling rendah (Oh *et al.*, 2021).

Kualitas hidup pasien kanker payudara yang diukur menggunakan FACT-G di NTB belum pernah dilakukan sebelumnya, padahal kasus kanker payudara di NTB terus meningkat. RSUD Provinsi NTB sebagai rumah sakit rujukan untuk pasien kanker di seluruh wilayah NTB, yaitu Pulau Lombok dan Pulau Sumbawa. Pentingnya dilakukan pengukuran kualitas hidup pasien kanker di RSUD Provinsi NTB sebagai langkah awal untuk mengetahui gambaran kualitas hidup pasien kanker payudara. Tujuan penelitian ini untuk melakukan evaluasi kualitas hidup pada pasien kanker payudara yang mendapatkan kemoterapi di RSUD Provinsi NTB.

Metode

Desain penelitian yang digunakan adalah observasional analisis dengan pendekatan secara cross-sectional. Penelitian dilakukan di RSUD Provinsi NTB pada bulan Mei-Juli tahun 2023. Data primer berupa kualitas hidup pasien yang diperoleh melalui kuesioner FACT-G, sedangkan data sekunder berupa demografi pasien (usia, pekerjaan, pendidikan) dan regimen kemoterapi diambil dari rekam medis pasien. Populasi penelitian adalah seluruh pasien kanker payudara di RSUD Provinsi NTB selama periode penelitian. Sampel adalah pasien yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu pasien kanker payudara berusia ≥ 18 tahun dan mendapatkan kemoterapi. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Pasien yang menerima radioterapi pada saat evaluasi awal dan yang tidak bersedia menjawab kuesioner diekludkan dari penelitian.

Data rekam medis pasien yang akan dicatat berupa diagnosis utama, stadium kanker payudara, siklus kemoterapi, usia, pekerjaan, pendidikan, serta regimen kemoterapi yang diberikan. Sebelum pengisian kuesioner, pasien diminta untuk mengisi informed consent. Data kualitas hidup didapatkan dari hasil pengisian kuesioner *Functional Assessment of Cancer Therapy-General* (FACT-G) oleh pasien kanker payudara yang didampingi peneliti dengan form tertulis. FACT-G terdiri dari skor keseluruhan (rentang skala 0–108, skor yang lebih tinggi mencerminkan kualitas hidup yang lebih baik) dan 4 skor subskala: kondisi fisik (rentang nilai 0-28), hubungan sosial/keluarga (rentang nilai 0-28), kondisi perasaan (rentang nilai 0-24), dan kondisi fungsional (rentang nilai 0-28). Peneliti telah memperoleh lisensi penggunaan kuesioner FACT-G versi 4.0 dengan terjemahan bahasa Indonesia resmi. Penelitian ini juga telah lulus uji etik di Universitas Islam Al-Azhar dengan nomor 31/EC-02/FK-06/UNIZAR/II/2023.

Analisis statistik dilakukan menggunakan SPSS 20.0 dengan derajat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$). Uji statistik yang dilakukan adalah uji korelasi pada data demografi pasien dengan regimen kemoterapi, dan uji *T-independent* untuk data kualitas hidup regimen kemoterapi yang datanya berdistribusi normal, Uji *Mann Whitney* pada data tidak terdistribusi normal.

Hasil dan Pembahasan

Pasien kanker payudara yang memenuhi kriteria sebagai sampel yaitu 120 pasien dengan regimen kemoterapi TAC (Paclitaxel-Doxorubicin-Cyclophosphamide) sebanyak 90 pasien dan regimen kemoterapi AC (Doxorubicin-Cyclophosphamide) sebanyak 30 pasien. Regimen kemoterapi yang digunakan di RSUD Provinsi

NTB sudah sesuai berdasarkan *National Comprehensive Cancer Network* (NCCN) guidelines (Gradishar et al., 2021).

Data demografi pasien tercantum pada Tabel 1 dan Tabel 2. Berdasarkan data pada Tabel 1, rata-rata \pm SD usia pasien kanker payudara yang menggunakan kemoterapi TAC adalah 50 tahun \pm 8 tahun dan rata-rata \pm SD usia pasien kanker payudara yang menggunakan kemoterapi AC adalah 47,8 tahun \pm 9,5 tahun. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Erna Irawan dkk tahun 2017 yaitu Sebagian besar responden pasien kanker payudara (42,4%) berusia antara 41-50 tahun (Irawan, Hayati, & Purwaningsih, 2017). Zat iritan karsinogenik akan bertransformasi menjadi tumor dan memerlukan proses yang panjang untuk menjadi ganas menjadi kanker. Bertambahnya usia seseorang sejalan dengan menurunnya imunitas tubuh sehingga insidensi kanker akan meningkat sejalan dengan pertambahan usia khususnya pada usia lansia (Desen, 2013).

Berdasarkan data pada Tabel 1, rata-rata \pm SD lama pengobatan kemoterapi pasien kanker payudara yang menggunakan kemoterapi TAC adalah 4,9 bulan \pm 2,7 bulan dan rata-rata \pm SD lama pengobatan kemoterapi pasien kanker payudara yang menggunakan kemoterapi AC adalah 5,7 bulan \pm 1,5 bulan. Hasil ini sesuai dengan lama siklus kemoterapi TAC dan AC. Regimen kemoterapi AC untuk ajuvan selama 4 siklus dan diulang setiap 21 hari, sedangkan regimen kemoterapi TAC selama 6 siklus dan diulang setiap 21 hari (Kang, Si, An, & Yuan, 2021; Prayoga, 2019; Van Rossum et al., 2018). Nilai P didapatkan dari uji korelasi antara penggunaan obat kemoterapi TAC dan AC dengan usia dan lama pengobatan, didapatkan bahwa baik pada usia maupun lama pengobatan tidak terdapat korelasi yang signifikan (nilai P > 0,05).

Tabel 1. Data Demografi Pasien Kanker Payudara

Demografi	TAC		AC		P
	Rata-rata	SD	Rata-rata	SD	
Usia	50 tahun	\pm 8 tahun	47,8 tahun	\pm 9,5 tahun	0,230
Lama pengobatan	4,9 bulan	\pm 2,7 bulan	5,7 bulan	\pm 1,5 bulan	0,110

*TAC (Paclitaxel-Doxorubicin-Cyclophosphamide) dan AC (Doxorubicin-Cyclophosphamide)

Berdasarkan data demografi pada Tabel 2, sebagian besar pasien kanker payudara tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga baik yang mendapatkan regimen kemoterapi TAC (61%) maupun yang mendapatkan regimen kemoterapi AC (67%). Pendidikan sebagian besar pasien

kanker payudara yaitu SD-SMA baik yang mendapatkan regimen kemoterapi TAC (87%) maupun yang mendapatkan regimen kemoterapi AC (90%). Hasil ini sejalan dengan penelitian di beberapa Rumah Sakit Kota Padang tahun 2014-2017 menunjukkan bahwa sebagian besar pasien

kanker payudara tidak bekerja (65,4%), dan sebagian besar tingkat pendidikan pasien kanker payudara dari SD-SMA (61,5%) (Anggraini, Semiarty, Rasyid, & Khambri, 2018).

Berdasarkan data pada Tabel 2, pasien kanker payudara sebagian besar berada pada stadium 2 baik yang mendapatkan regimen kemoterapi TAC (47%) maupun yang mendapatkan regimen kemoterapi AC (60%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemoterapi yang dijalani oleh pasien adalah kemoterapi ajuvan sebagai terapi setelah tindakan operasi atau radiasi. Kanker

payudara stadium 1-2 menggunakan kemoterapi sebagai terapi ajuvan (Prayoga, 2019).

Berdasarkan data pada Tabel 2, untuk siklus kemoterapi pasien sangat bervariasi dengan siklus terbanyak pada regimen kemoterapi TAC yaitu siklus ke-3 (20%) dan siklus terbanyak pada regimen kemoterapi AC yaitu siklus ke-5 (27%). Nilai P didapatkan dari uji korelasi antara penggunaan obat kemoterapi TAC dan AC dengan pekerjaan, Pendidikan, stadium kanker payudara, dan siklus pengobatan. Hasil uji statistik didapatkan bahwa hanya siklus pengobatan yang mempunyai korelasi signifikan (nilai $P < 0,05$).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Demografi Pasien Kanker Payudara

Demografi	TAC		AC		P
	n (90)	%	n (30)	%	
Pekerjaan					
1. Bekerja	35	39	10	33	0,586
2. Tidak bekerja	55	61	20	67	
Pendidikan					
1. ≤ SMA	78	87	27	90	0,633
2. Perguruan tinggi	12	13	3	10	
Stadium					
1	20	22	4	13	0,827
2	42	47	18	60	
3	27	30	8	27	
4	1	1	0	0	
Siklus					
1	21	23	3	10	0,009*
2	15	17	1	3	
3	18	20	6	20	
4	14	16	6	20	
5	9	10	8	27	
6	13	14	6	20	

*TAC (Paclitaxel-Doxorubicin-Cyclophosphamide) dan AC (Doxorubicin-Cyclophosphamide).

Hasil analisis perbandingan kualitas hidup pasien kanker yang mendapatkan regimen kemoterapi TAC dibandingkan dengan AC terdapat pada Tabel 3. Dari uji statistik didapatkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kualitas hidup pasien kanker payudara yang menggunakan pengobatan dengan regimen TAC dan AC ($P > 0,05$). Hasil ini sejalan dengan

penelitian yang dilakukan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara siklus kemoterapi dengan kualitas hidup pasien kanker payudara pada yang diukur dengan kuisioner EORTC QLQ-C30 (Sukma, Yuliyansari, Prijambodo, & Primadina, 2020). Penelitian yang dilakukan di RSUP Hasan Sadikin pada pasien kanker payudara yang

menggunakan terapi kombinasi Fluorourasil (5FU), Doxorubicin dan Cyclofosfamide (FAC) menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kualitas hidup yang signifikan antara siklus ke-I

sampai siklus ke-5 karena pasien telah diberikan informasi mengenai efek samping kemoterapi sebelum menjalani kemoterapi (Agustini, Surahman, & Abdulah, 2015).

Tabel 3. Analisis Perbandingan Kualitas Hidup

Dimensi	TAC (n=90) (rata-rata ± SD)	AC (n=30) (rata-rata ± SD)	P Value	95% Confident Interval
Dimensi Fisik	15,86 ± 4,65	14,77 ± 3,83	0,249	-0,774 – 2,952
Dimensi Sosial	23,20 ± 1,98	23,33 ± 1,84	0,746	-0,948 – 0,681
Dimensi Perasaan	19,20 ± 3,77	19,93 ± 2,46	0,321	-2,192 – 0,725
Dimensi Fungsional	18,97 ± 4,77	19,60 ± 4,67	0,528	-2,615 – 1,348
Skor Total FACT-G	77,33 ± 10,57	77,63 ± 9,91	0,892	-4,648 – 4,048

*TAC (Paclitaxel-Doxorubicin-Cyclophosphamide) dan AC (Doxorubicin-Cyclophosphamide)

Berdasarkan data pada Tabel 3, hasil rata-rata skor total FACT-G didapatkan bahwa kualitas hidup pasien yang menggunakan regimen AC lebih tinggi dibandingkan dengan regimen TAC. Demikian pula pada hasil masing-masing dimensi, kualitas hidup pasien dengan regimen AC lebih tinggi pada dimensi sosial, dimensi perasaan, dan dimensi fungsional dibandingkan dengan regimen TAC. Nilai rata-rata skor pada dimensi fisik paling rendah baik pada regimen TAC (15,86) maupun pada regimen AC (14,77). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Colombo et al tahun 2018 dengan mengukur HRQoL pada 30 partisipan wanita yang terdiagnosa kanker payudara di Beaumont Hospital menggunakan kuesioner FACT-G. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kurangnya tenaga dari pasien (24%) dan gangguan akibat efek samping dari terapi (20%) adalah gangguan terbesar pada kondisi fisik pasien. Kesulitan tidur menjadi masalah terbesar (50%) yang mengganggu kondisi fungsional pasien (Colombo et al., 2018). Kondisi medis pasien dan efek samping akibat kemoterapi dapat mempengaruhi fungsi fisik pasien kanker. Pasien tidak bisa menjalankan aktivitas sehari-hari secara maksimal karena harus beristirahat setelah kemoterapi (Ratna, Supadmi, & Yuniarti, 2021). Efek samping yang terjadi karena kemoterapi juga dapat berpengaruh pada kualitas hidup pasien kanker (Yuniarti, Supadmi, Wahyuni, & Ratna, 2021).

Nilai rata-rata skor pada dimensi sosial paling tinggi baik pada regimen TAC (23,20) maupun pada regimen AC (23,33). Tingginya skor pada dimensi sosial menunjukkan bahwa tingginya peran keluarga dan kerabat pasien, hasil ini sejalan dengan

penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien, semakin baik hubungan keluarga maka semakin tinggi pula skor kualitas hidup pasien (Husni, Romadoni, & Rukiyati, 2015).

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kualitas hidup pasien kanker payudara di RSUD Provinsi NTB yang menggunakan regimen kemoterapi TAC dan AC ($P > 0,05$). Namun dari hasil rata-rata skor total FACT-G didapatkan bahwa kualitas hidup pasien yang menggunakan regimen kemoterapi AC lebih tinggi dibandingkan dengan regimen TAC.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada RisetMU yang telah mendanai penelitian ini, serta kepada pasien yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini dan pihak RSUD Provinsi NTB yang telah bersedia membantu penelitian berjalan dengan baik.

Daftar Pustaka

Agustini, D. D., Surahman, E., & Abdulah, R. (2015). Quality of Life Patients with Breast Cancer Therapy Combination Fluorouracil, Doxorubicin, and Cyclofosfamide. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 4(3), 175–185.

- Anggraini, D., Semiarty, R., Rasyid, R., & Khambri, D. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup penderita kanker payudara di kota Padang. *Jurnal Endurance*, 3(3), 562–567.
- Basuki, A. R., Perwitasari, D. A., & Hardiyanto, H. (2020). Adverse Drug Reactions (ADRS) Antikanker pada Pasien Ca Mammae yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Kota Yogyakarta. *Jurnal Health Sains*, 1(6), 349–359.
- Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R. L., Torre, L. A., & Jemal, A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 68(6), 394–424.
- Colombo, R., Doherty, D. J., Wilson, C. M., Krzys, K., Lange, S., & Maynes, H. (2018). Implementation and preliminary analysis of FACT-G quality of life questionnaire within an oncology survivorship clinic. *Cureus*, 10(3).
- Desen, W. (2013). *Kemoterapi Tumor Ganas Buku Ajar Onkologi Klinis (II)*. Balai Penerbit FKUI.
- Gradishar, W. J., Moran, M. S., Abraham, J., Aft, R., Agnese, D., Allison, K. H., ... Elias, A. D. (2021). NCCN guidelines® insights: breast cancer, version 4.2021: featured updates to the NCCN guidelines. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, 19(5), 484–493.
- Husni, M., Romadoni, S., & Rukiyati, D. (2015). Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien kanker payudara di instalasi rawat inap bedah RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2012. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 2(2), 77–83.
- Irawan, E., Hayati, S., & Purwaningsih, D. (2017). Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita kanker payudara. *Jurnal Keperawatan BSI*, 5(2).
- Kang, Y.-K., Si, Y.-R., An, G.-Y., & Yuan, P. (2021). Efficacy and safety of cyclophosphamide in anthracycline-and taxane-based neoadjuvant chemotherapy in breast cancer: a meta-analysis. *Gland Surgery*, 10(1), 252.
- Kartikawati, E. (2013). *Awas. Bahaya Kanker Payudara Dan Kanker Serviks*. Bandung: Buku Baru.
- Meregaglia, M., Borsoi, L., Cairns, J., & Tarricone, R. (2019). Mapping health-related quality of life scores from FACT-G, FAACT, and FACIT-F onto preference-based EQ-5D-5L utilities in non-small cell lung cancer cachexia. *The European Journal of Health Economics*, 20(2), 181–193.
- Oh, H.-J. S., Menéndez, Á. F., Santos, V. S., Martínez, Á. R., Ribeiro, F. F., Vilanova-Trillo, L., ... Ferreiros, M. P. (2021). Evaluating health related quality of life in outpatients receiving anti-cancer treatment: results from an observational, cross-sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 19(1), 1–8.
- Pangribowo, S. (2019). *Beban Kanker di Indonesia*. Pusat Data Dan Informasi Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 1–16.
- Prayoga, A. A. (2019). *Manajemen Kanker Payudara Komprehensif*. Airlangga University Press.
- Ratna, R., Supadmi, W., & Yuniarti, E. (2021). Kualitas Hidup Pasien Kanker Rawat Jalan yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Kota Yogyakarta. *Majalah Farmaseutik*, 17(2), 278–286.
- Sistem Informasi Manajemen RSUD Provinsi NTB. (2023). *Pasien Kanker Payudara di RSUD Provinsi NTB*. Mataram.
- Sitlinger, A., & Zafar, S. Y. (2018). Health-related quality of life: the impact on morbidity and mortality. *Surgical Oncology Clinics*, 27(4), 675–684.
- Suanjaya, M. A., Sherliyanah, S., & Utami, S. (2021). Prevalence and Characteristics of Breast Cancer Patients in Mataram City for the 2015-2020 Period. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), 403–408.
- Sukma, A. A. M., Yuliyanasari, N., Prijambodo, T., & Primadina, N. (2020). Pengaruh Siklus Kemoterapi terhadap Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara Menggunakan Eortc Qlq-C30 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. *Jurnal Implementa Husada*, 1(2), 117–125.
- Van Rossum, A. G. J., Kok, M., van Werkhoven, E., Opdam, M., Mandjes, I. A. M., van Leeuwen-Stok, A. E., ... Bos, M. (2018). Adjuvant dose-dense doxorubicin-cyclophosphamide versus docetaxel-doxorubicin-cyclophosphamide for high-risk breast cancer: First results of the randomised MATADOR trial (BOOG 2004-04). *European Journal of Cancer*, 102, 40–48.
- Yuniarti, E., Supadmi, W., Wahyuni, F. A., & Ratna, R. (2021). Kualitas Hidup Pasien

Kanker yang Menjalani Kemoterapi di Rumah Sakit Yogyakarta. In Prosiding University Research Colloquium (pp. 594–606).