

SKRIPSI

**PENILAIAN KUALITAS HIDUP EORTC QLQ C-30 PADA
PASIEN KANKER PAYUDARA YANG MENJALANI
KEMOTERAPI DI RS MOHAMMAD
HOESIN PALEMBANG**



VANESHA PLORINDA

04011382126228

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

SKRIPSI

**PENILAIAN KUALITAS HIDUP EORTC QLQ C-30 PADA
PASIEN KANKER PAYUDARA YANG MENJALANI
KEMOTERAPI DI RS MOHAMMAD
HOESIN PALEMBANG**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S. Ked)



VANESHA PLORINDA

04011382126228

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2024

HALAMAN PENGESAHAN

PENILAIAN KUALITAS HIDUP EORTC QLQ C-30 PADA PASIEN KANKER PAYUDARA YANG MENJALANI KEMOTERAPI DI RS MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

LAPORAN AKHIR SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana
Kedokteran di Universitas Sriwijaya

Oleh:
Vanesha Florinda
04011382126228

Palembang, 19 November 2024
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I
dr. Nur Odir, Sp.B(K)Onk
NIP. 197202052002121003

Pembimbing II
Dr. Iche Andrivani Liberty, SKM, M.Kes
NIP. 199002072015104201

Penguji I
dr. Mulawan Umar, Sp.B(K)Onk
NIP. 197309132006041004

Penguji II
dr. Divaz Syaiki Ikhsan, SpKJ
NIP. 198503092009121004

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter

Dr. dr. Susilawati, M. Kes
NIP. 197802272010122001

Mengetahui,
Wakil Dekan I

Prof. Dr. dr. Irfanneddin, SpKO, M.Pd. Ked
NIP. 197306131999031001



HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa laporan akhir skripsi dengan judul " Penilaian Kualitas Hidup EORTC QLQ C-30 pada Pasien Kanker Payudara yang menjalani Kemoterapi di RS Mohammad Hoesin Palembang" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 19 November 2024.

Palembang, 19 November 2024

Tim Penguji Karya Ilmiah berupa laporan akhir skripsi

Pembimbing I

dr. Nur Oodir, Sp.B(K)Onk

NIP. 197202052002121003

Pembimbing II

Dr. Iche Andrivani Liberty, SKM., M.Kes

NIP. 199002072015104201

Penguji I

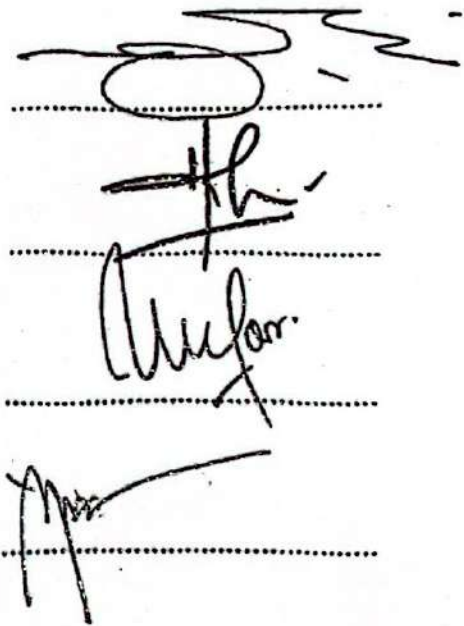
dr. Mulawan Umar, Sp.B(K)Onk

NIP. 197309132006041004

Penguji II

dr. Diyaz Syaiki Ikhsan, SpKJ

NIP. 198503092009121004



Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter

Wakil Dekan I

Dr. dr. Susilawati, M. Kes
NIP. 197802272010122001

Prof. Dr. dr. Irfannuddin, SpKO., M.Pd. Ked
NIP. 197306131999031001



HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vanesha Plorinda

NIM : 04011382126228

Judul : Penilaian Kualitas Hidup EORTC QLQ C-30 pada Pasien Kanker Payudara yang menjalani Kemoterapi di RS Mohammad Hoesin Palembang

Menyatakan bahwa skripsi saya merupakan hasil karya saya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang , 1 November 2024



Vanesha Plorinda

ABSTRAK

PENILAIAN KUALITAS HIDUP EORTC QLQ C-30 PADA PASIEN KANKER PAYUDARA YANG MENJALANI KEMOTERAPI DI RS MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

Vanesha Plorinda¹, Nur Qodir², Iche Andriyani Liberty², Mulawan Umar², Diyaz Syauki Ikhsan²

¹Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

²Departemen Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

²Departemen Ilmu Kedokteran Jiwa, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

²Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Email : vaneshaprd@gmail.com

Latar Belakang: Kanker payudara merupakan jenis kanker dengan prevalensi tinggi di Indonesia. Kualitas hidup pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi dapat dipengaruhi oleh banyak faktor yang memerlukan penilaian yang dapat dinilai menggunakan instrumen seperti EORTC QLQ C-30 (*European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core-30*).

Metode: Penelitian ini menggunakan metode deskriptif observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian terdiri dari 106 pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi di RS Mohammad Hoesin Palembang. Data dikumpulkan menggunakan metode wawancara dengan kuesioner EORTC QLQ C-30.

Hasil: Distribusi karakteristik demografi menunjukkan mayoritas pasien adalah wanita dewasa (88,68%), sebagian besar sudah menikah (99,06%), dan 79,25% pasien memiliki pendapatan di bawah UMR Kota Palembang. Mayoritas pasien menyelesaikan pendidikan hingga jenjang SD (33,96%) dan 73,58% tidak bekerja. Berdasarkan skala fungsional, nilai rata-rata kualitas hidup adalah $78,6 \pm 5,85$, dengan nilai tertinggi pada fungsi emosional ($84,98 \pm 9,27$) dan terendah pada fungsi peran ($72,33 \pm 18,77$). Pada skala gejala, nilai rata-rata adalah $57,88 \pm 13,91$, dengan konstipasi sebagai gejala tertinggi ($74,75 \pm 19,14$) dan insomnia serta penurunan nafsu makan sebagai gejala terendah ($37,81 \pm 11,90$). Sedangkan, nilai rata-rata status kesehatan umum adalah $77,56 \pm 11,92$.

Kesimpulan: Kualitas hidup kanker payudara yang menjalani kemoterapi, berdasarkan hasil EORTC QLQ C-30, menunjukkan bahwa skala fungsional lebih baik dibandingkan dengan skala gejala dan status kesehatan umum. Penilaian kualitas hidup secara rutin dan komprehensif sangat penting untuk mengetahui dampak pengobatan dan meningkatkan manajemen klinis pasien.

Kata Kunci: kanker payudara, kemoterapi, kualitas hidup, EORTC QLQ C-30.

ABSTRACT

EORTC QLQ C-30 QUALITY OF LIFE ASSESSMENT IN BREAST CANCER PATIENTS UNDERGOING CHEMOTHERAPY AT DR. MOHAMMAD HOESIN HOSPITAL, PALEMBANG

Vanesha Florinda¹, Nur Qodir², Iche Andriyani Liberty², Mulawan Umar², Diyaz Syauki Ikhsan²

¹Faculty of Medicine, Sriwijaya University

²Department of Surgery, Faculty of Medicine, Sriwijaya University

²Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Sriwijaya University

²Department of Public Health, Faculty of Medicine, Sriwijaya University

Email : vaneshaprd@gmail.com

Background: Breast cancer is a type of cancer with a high prevalence in Indonesia. The quality of life of breast cancer patients undergoing chemotherapy can be influenced by many factors, which require assessment using instruments such as the EORTC QLQ-C30 (European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core-30).

Methods: This study used a descriptive observational method with a cross-sectional approach. The sample consisted of 106 breast cancer patients undergoing chemotherapy at RS Mohammad Hoesin Palembang. Data were collected through interviews using the EORTC QLQ-C30 questionnaire.

Results: The distribution of demographic characteristics showed that the majority of patients were adult women (88,68%), most were married (99,06%), and 79,25% had an income below the UMR of Palembang City. The majority of patients had completed education up to elementary school (33,96%), and 73,58% were not working. Based on the functional scale, the average quality of life score was $78,6 \pm 5,85$, with the highest score in emotional function ($84,98 \pm 9,27$) and the lowest in role function ($72,33 \pm 18,77$). On the symptom scale, the average score was $57,88 \pm 13,91$, with constipation as the highest symptom ($74,75 \pm 19,14$) and insomnia and decreased appetite as the lowest symptoms ($37,81 \pm 11,90$). Meanwhile, the average score for general health status was $77,56 \pm 11,92$.

Conclusion: The quality of life of breast cancer patients undergoing chemotherapy, based on the EORTC QLQ-C30 results, indicates that the functional scale is better than the symptom scale and general health status. Routine and comprehensive quality of life assessments are essential to know the impact of treatment and improving clinical management of patients.

Keywords: breast cancer, chemotherapy, quality of life, EORTC QLQ C-30.

RINGKASAN

PENILAIAN KUALITAS HIDUP EORTC QLQ C-30 PADA PASIEN KANKER PAYUDARA YANG MENJALANI KEMOTERAPI DI RS MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

Karya tulis ilmiah berupa skripsi, 19 November 2024

Vanesha Plorinda; Dibimbing oleh dr. Nur Qodir, Sp.B(K)Onk dan Dr. Iche Andriyani Liberty, SKM.,M.Kes

Pendidikan Dokter Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya.
xv + 122 halaman, 17 tabel, 6 gambar, 11 lampiran

Kanker payudara adalah jenis kanker paling umum di Indonesia dan menjadi salah satu penyebab utama kematian pada wanita di seluruh dunia yang berdampak signifikan terhadap kualitas hidup, terutama pada aspek fisik, emosional, dan sosial, akibat kondisi medis dan proses pengobatan yang sering menimbulkan perubahan besar dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas hidup pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi di RS Mohammad Hoesin Palembang dengan menggunakan kuesioner EORTC QLQ-C30. Penelitian bersifat deskriptif observasional dengan desain studi potong lintang (*cross-sectional*), melibatkan 106 pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Pengambilan data berlangsung pada Juli hingga September 2024 melalui wawancara dan pengisian kuesioner, yang kemudian dianalisis menggunakan bantuan program STATA versi 17. Distribusi karakteristik demografi menunjukkan mayoritas pasien adalah wanita dewasa (88,68%), sebagian besar sudah menikah (99,06%), dan 79,25% pasien memiliki pendapatan di bawah UMR Kota Palembang. Mayoritas pasien menyelesaikan pendidikan hingga jenjang SD (33,96%) dan 73,58% tidak bekerja. Berdasarkan skala fungsional, nilai rata-rata kualitas hidup adalah $78,6 \pm 5,85$, dengan nilai tertinggi pada fungsi emosional ($84,98 \pm 9,27$) dan terendah pada fungsi peran ($72,33 \pm 18,77$). Pada skala gejala, nilai rata-rata adalah $57,88 \pm 13,91$, dengan konstipasi sebagai gejala tertinggi ($74,75 \pm 19,14$) dan insomnia serta penurunan nafsu makan sebagai gejala terendah ($37,81 \pm 11,90$). Sedangkan, nilai rata-rata status kesehatan umum adalah $77,56 \pm 11,92$.

Kata kunci. kanker payudara, kemoterapi, kualitas hidup, EORTC QLQ C-30.
Kepustakaan: 135

SUMMARY

EORTC QLQ C-30 QUALITY OF LIFE ASSESSMENT IN BREAST CANCER PATIENTS UNDERGOING CHEMOTHERAPY AT DR. MOHAMMAD HOESIN HOSPITAL, PALEMBANG

Scientific writing in the form of Skripsi, November 19th, 2024

Vanesha Florinda; Supervised by dr. Nur Qodir, Sp.B(K)Onk and Dr. Iche Andriyani Liberty, SKM., M.Kes

*Study Program of Medical Education, Faculty of Medicine, Sriwijaya University.
xv + 122 pages, 17 tables, 6 pictures, 11 attachments*

Breast cancer is the most common type of cancer in Indonesia and is one of the leading causes of death among women worldwide, significantly impacting quality of life, particularly in physical, emotional, and social aspects due to medical conditions and treatment processes that often cause major changes in daily life. This study aims to assess the quality of life of breast cancer patients undergoing chemotherapy at Dr. Mohammad Hoesin Hospital, Palembang, using the EORTC QLQ-C30 questionnaire. The study is a descriptive observational study with a cross-sectional design, involving 106 patients who met the inclusion criteria. Data collection took place from July to September 2024 through interviews and filling out questionnaires, which were then analyzed using STATA version 17 software. The distribution of demographic characteristics showed that the majority of patients were adult women (88,68%), most were married (99,06%), and 79,25% had an income below the UMR of Palembang City. The majority of patients had completed education up to elementary school (33,96%), and 73,58% were not working. Based on the functional scale, the average quality of life score was $78,6 \pm 5,85$, with the highest score in emotional function ($84,98 \pm 9,27$) and the lowest in role function ($72,33 \pm 18,77$). On the symptom scale, the average score was $57,88 \pm 13,91$, with constipation as the highest symptom ($74,75 \pm 19,14$) and insomnia and decreased appetite as the lowest symptoms ($37,81 \pm 11,90$). Meanwhile, the average score for general health status was $77,56 \pm 11,92$.

Keywords: breast cancer, chemotherapy, quality of life, EORTC QLQ C-30.

Citations: 135

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas berkah, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang berjudul **“Penilaian Kualitas Hidup EORTC QLQ C-30 pada Pasien Kanker Payudara yang menjalani Kemoterapi di RS Mohammad Hoesin Palembang”**. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Saya menyadari terdapat banyak kendala yang dihadapi dalam penyusunan skripsi ini, namun berkat arahan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan, oleh karena itu dengan kerendahan dan ketulusan hati penulis menghaturkan syukur dan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat kesehatan, kelancaran, dan kemudahan dalam semua urusan di hidup saya.
2. Kedua orang tua dan kedua saudari saya yang selalu memberi motivasi dan semangat, serta kasih sayang yang tidak terhingga kepada saya.
3. dr. Nur Qodir, Sp.B(K)Onk selaku pembimbing I dan Dr. Iche Andriyani Liberty, SKM.,M.Kes selaku pembimbing II yang selalu memberikan bimbingan serta motivasi kepada saya.
4. dr. Mulawan Umar, Sp.B(K)Onk dan dr. Diyaz Syauki Ikhsan, SpKJ selaku penguji skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberi masukan serta arahan agar skripsi ini menjadi semakin baik.
5. MAS dan teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu atas segala doa dan motivasi baik moril maupun materil yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kurangnya dan jauh dari kata sempurna dikarenakan keterbatasan ilmu yang dimiliki. Oleh karena itu, semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, tenaga kesehatan, dan lainnya.

Palembang , 21 Mei 2024



Vanesha Florinda

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vanesha Plorinda

NIM : 04011382126228

Judul : Penilaian Kualitas Hidup EORTC QLQ C-30 pada Pasien Kanker Payudara yang menjalani Kemoterapi di RS Mohammad Hoesin Palembang

Memberikan izin kepada pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu tahun) tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan pembimbing sebagai penulis korespondensi (*Corresponding author*).

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 19 November 2024



Vanesha Plorinda

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	I
HALAMAN PERSETUJUAN.....	II
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS.....	III
ABSTRAK	IV
<i>ABSTRACT</i>	V
RINGKASAN	VI
<i>SUMMARY</i>	VII
KATA PENGANTAR.....	VIII
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	IX
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
DAFTAR LAMPIRAN	XIV
DAFTAR SINGKATAN	XV
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Landasan Teori.....	6
2.1.1 Definisi Kanker Payudara	6
2.1.2 Epidemiologi Kanker Payudara	6
2.1.3 Faktor Risiko Kanker Payudara	7
2.1.4 Klasifikasi Kanker Payudara.....	9
2.1.5 Stadium Kanker Payudara.....	11
2.1.6 Diagnosis Kanker Payudara	13
2.1.7 Penatalaksanaan Kanker Payudara.....	17
2.1.8 Prognosis Kanker Payudara	19
2.1.9 Efek Samping Kemoterapi	20
2.1.10 Penilaian Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara	21
2.2. Kerangka Teori	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1. Jenis Penelitian	26
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian	26
3.3. Populasi dan Sampel.....	26
3.4. Variabel Penelitian.....	28
3.5. Definisi Operasional.....	29
3.6. Cara Pengumpulan Data	32
3.7. Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	32
3.8. Alur Kerja Penelitian.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
BAB V.....	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN.....	75
RIWAYAT HIDUP	105

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pembagian subtipe kanker payudara berdasarkan molekuler.....	9
Tabel 2.2 Stadium Kanker Payudara.....	11
Tabel 2.3 Klasifikasi Kelenjar Getah Bening (KGB) secara klinis (cN).....	12
Tabel 2.4 Klasifikasi Kelenjar Getah Bening (KGB) secara patologis (pN).....	12
Tabel 2.5 Klasifikasi Metastais Jauh (M).....	13
Tabel 2.6 Pengelompokan Stadium.....	13
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	29
Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Sosio Demografi Responden Penelitian.....	36
Tabel 4.2 Distribusi Karakteristik Klinis Responden Penelitian.....	37
Tabel 4.3 Distribusi Kualitas Hidup EORTC QLQ C-30 berdasarkan Skala Fungsional.....	40
Tabel 4.4 Distribusi Kualitas Hidup EORTC QLQ C-30 berdasarkan Skala Gejala.....	41
Tabel 4.5 Distribusi Kualitas Hidup EORTC QLQ C-30 berdasarkan Skala Gejala Kategori Sangat Sering.....	42
Tabel 4.6 Distribusi Kualitas Hidup EORTC QLQ C-30 berdasarkan Skala Status Kesehatan Umum.....	43
Tabel 4.7 Nilai Rata-Rata Kualitas Hidup tiap Domain Kuesioner EORTC QLQ-C30 yang diadopsi dari EORTC QLQ-C30 Scoring Manual Version 3.0.....	44
Tabel 4.8 Nilai Rata-Rata Kualitas Hidup berdasarkan Karakteristik Responden dengan tiap Domain Skala Fungsional Kuesioner EORTC QLQ-C30.....	45
Tabel 4.9 Nilai Rata-Rata Kualitas Hidup berdasarkan Karakteristik Responden dengan tiap Domain Skala Gejala Kuesioner EORTC QLQ-C30.....	47
Tabel 4.10 Nilai Rata-Rata Kualitas Hidup berdasarkan Karakteristik Responden dengan tiap Domain Status Kesehatan Umum Kuesioner EORTC QLQ-C30.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Teknik melakukan inspeksi dan palpasi kanker payudara.....	15
Gambar 2.2 Teknik melakukan palpasi pada aksila,infraklavikula,supraklavikula	15
Gambar 2.3 Mammografi.....	15
Gambar 2.4 MRI.....	16
Gambar 2.5 Kerangka Teori.....	25
Gambar 2.6 Alur Kerja Penelitian.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Informasi Penelitian untuk Calon Peserta Penelitian...	75
Lampiran 2. Lembar Persetujuan (<i>Inform Consent</i>).....	77
Lampiran 3. Formulir Data Penelitian.....	78
Lampiran 4. Kuisisioner EORTC QLQ C-30.....	79
Lampiran 5. Lembar Konsultasi	81
Lampiran 6. Etik Penelitian	82
Lampiran 7. Surat Izin Penelitian	83
Lampiran 8. Surat Selesai Penelitian	84
Lampiran 9. Turnitin	85
Lampiran 10. Hasil analisis data STATA versi 17	86
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian	104

DAFTAR SINGKATAN

ABBI	: <i>Advanced Breast Biopsy Instrument</i>
ACJJ	: <i>American Joint Committee on Cancer</i>
BCS	: <i>Breast Conserving Surgery</i>
BDNF	: <i>Brain Derived Neurotrophic Factor</i>
CRF	: <i>Cancer Related Fatigue</i>
DCIS	: <i>Ductal Carcinoma In Situ</i>
EORTC QLQ-C30	: <i>European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core-30</i>
FNAB	: <i>Fine Needle Aspiration Biopsy</i>
GLOBOCAN	: <i>Global Cancer Observatory</i>
HRQOL	: <i>Health Related Quality of Life</i>
IDC	: <i>Invasive ductal carcinoma</i>
IHC	: <i>Immunohistochemical</i>
ILC	: <i>Invasive Luctal carcinoma</i>
LCIS	: <i>Lobular Carcinoma In Situ</i>
LNRH	: <i>Luteinizing Hormone-Releasing Hormone</i>
SERM	: <i>Selective Estrogen Receptor Modulator</i>

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

World Health Organization (WHO) menyebutkan kanker sebagai salah satu penyebab kematian paling umum di dunia.¹ Penyakit ini ditandai dengan adanya sel yang tidak normal yang dapat berkembang tanpa terkendali dan memiliki kemampuan untuk menyerang dan berpindah antar sel dan jaringan tubuh.² Kanker payudara juga dikenal sebagai *Carcinoma Mammariae* adalah keganasan yang berasal dari jaringan payudara baik dari epitel duktus maupun lobulusnya. Hal ini disebabkan oleh kondisi sel yang kehilangan kendali atas mekanisme normalnya.³ Kanker payudara mencapai 6,9 % menempati urutan kedua didunia setelah kanker paru-paru.⁴

Berdasarkan data *Global Cancer Observatory* (GLOBOCAN) pada tahun 2020, kanker payudara adalah jenis kanker dengan jumlah tertinggi kedua di Indonesia setelah kanker serviks, dengan persentase kasus baru yaitu 11% dan persentase kematian sebesar 6,9%.⁵ Sebagaimana dilaporkan oleh WHO, kanker payudara merupakan jenis kanker dengan prevalensi tinggi di Indonesia, sebanyak 65.858 kasus, atau 16,6% dari 396.914 kasus total kanker.⁶ Profil kesehatan Sumatera Selatan pada tahun 2019 melaporkan bahwa angka kejadian kanker payudara di Sumatera Selatan sebanyak 797 orang. Dari 5.226 wanita di Sumatera Selatan, 1.870 didiagnosis menderita kanker payudara dan serviks pada tahun 2017 sampai 2019.⁷

Beberapa faktor risiko yang berkontribusi terhadap peningkatan prevalensi kanker payudara, di antaranya adalah jenis kelamin wanita, riwayat keluarga, usia lanjut, serta faktor genetik seperti mutasi gen BRCA1, BRCA2, TP53 (p53). Selain itu, riwayat penyakit payudara sebelumnya seperti DCIS (*Ductal Carcinoma In Situ*) dan LCIS (*Lobular Carcinoma In Situ*) pada payudara yang sama, densitas tinggi pada mammografi, *menarche* di bawah 12 tahun atau *menopause* yang terlambat di atas 55 tahun, tidak menyusui, tidak punya anak, faktor hormonal,

riwayat paparan radiasi pada dinding dada, serta faktor lingkungan.² Secara fisik, kanker payudara menyebabkan perubahan pada kulit payudara, seperti eritema, adanya lesi, penurunan berat badan, yang menyebabkan payudara terlihat tidak kencang, dan tubuh tampak lebih kurus. Melalui aliran darah, sel tubuh abnormal dapat menyebar ke bagian organ lain. Jika telah menyebar ke hati, tulang, paru-paru, dan otak, maka akan mengganggu fungsi organ tersebut, yang dapat menyebabkan komplikasi atau bahkan kematian.⁸

Berbagai macam terapi yang dapat meningkatkan kesintasan hidup pasien kanker payudara, seperti terapi radiasi, operasi, dan terapi sistemik seperti kemoterapi, terapi target, hormonal, serta imunoterapi.⁹ Penderita kanker payudara yang menjalani kemoterapi dapat mengalami perubahan fisik, masalah psikologis (kecemasan serta depresi), masalah dalam bersosialisasi, berhubungan seksual, dan kesulitan dalam menjalani rutinitas harian.¹⁰ Penilaian kualitas hidup dapat meningkatkan status kesehatan dan kualitas perawatan pasien kanker payudara.¹¹

European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire C-30 (EORTC QLQ-C30) merupakan instrumen spesifik yang digunakan pada pasien kanker. Terdapat 30 item yang menilai berbagai aspek kualitas hidup yaitu, skala fungsional (fungsi fisik, peran, emosional, kognitif, dan sosial), skala gejala (kelelahan, mual, muntah, nyeri, sesak napas, insomnia, kehilangan nafsu makan, konstipasi, diare, dan masalah finansial), dan skala kualitas hidup umum.¹² Kuesioner ini sudah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia, tervalidasi dan dapat digunakan dalam penelitian kanker di Indonesia.¹³ Penggunaan kuesioner ini relatif mudah dan tidak memerlukan waktu yang lama untuk diisi, sehingga tidak memberatkan pasien yang mungkin sudah mengalami kelelahan atau stres karena kondisi mereka. Kemudahan penggunaan ini membuat EORTC QLQ-C30 ideal untuk digunakan dalam praktik klinis rutin serta dalam penelitian.¹⁴

Validitas dari EORTC QLQ-C30 menunjukkan bahwa kuesioner ini efektif dalam mengukur berbagai aspek kualitas hidup. EORTC QLQ-C30 telah diuji dalam berbagai studi di seluruh dunia, memastikan bahwa pertanyaannya relevan dan dapat diandalkan untuk menilai pengaruh kanker dan pengobatannya terhadap

kehidupan pasien. Reliabilitas dari EORTC QLQ-C30 juga tinggi, yang ditunjukkan melalui konsistensi hasil yang diperoleh ketika digunakan di berbagai kelompok pasien kanker. Skor reliabilitas, yang biasanya diukur dengan koefisien *alpha Cronbach*, secara konsisten menunjukkan angka di atas 0,70 menandakan bahwa instrumen ini memiliki internal *consistency* yang baik.¹⁴ Secara keseluruhan, QLQ-C30 merupakan alat yang valid dan reliabel untuk menilai kualitas hidup pasien dengan kanker, dari lokal hingga lanjut. Alat ini memberikan wawasan penting yang mendukung penggunaan berkelanjutan dalam penelitian klinis dan manajemen pasien kanker, sehingga memungkinkan pemahaman yang lebih baik tentang dampak kanker dan pengobatannya terhadap kehidupan pasien.¹⁵

Penelitian yang dilakukan Marwin *et al.*, pada tahun 2021 menunjukkan bahwa pada skala gejala seperti nyeri, kelelahan, penurunan nafsu makan, dan insomnia mengindikasikan adanya tantangan serius yang masih dihadapi oleh pasien, yang berpotensi menurunkan kualitas hidup. Beberapa skala fungsi seperti fungsi fisik dan fungsi peran memiliki skor yang lebih rendah dibandingkan dengan fungsi lainnya, namun tetap berada dalam kategori fungsi yang masih memungkinkan pasien untuk melakukan beberapa aktivitas sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa pasien masih memiliki tingkat kemandirian meskipun mengalami beberapa hambatan.¹⁶ Dengan mempertimbangkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengukur kualitas hidup pasien kanker payudara dengan judul Penilaian Kualitas Hidup EORTC QLQ C-30 pada Pasien Kanker Payudara yang menjalani Kemoterapi di RS Mohammad Hoesin Palembang. Melakukan pengukuran kualitas hidup pada pasien kanker payudara sangat penting, karena hal ini dapat memengaruhi keputusan terapi dan kepatuhan pasien selama pengobatan.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana kualitas hidup pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi di RS Mohammad Hoesin Palembang?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kualitas hidup pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi di RS Mohammad Hoesin Palembang.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui karakteristik sosiodemografi dan klinis pada wanita penderita kanker payudara di RS Mohammad Hoesin Palembang.
- b. Untuk mengidentifikasi kualitas hidup pasien kanker payudara dilihat dari skala fungsional menggunakan kuesioner EORTC QLQ C-30.
- c. Untuk mengidentifikasi kualitas hidup pasien kanker payudara dilihat dari skala gejala menggunakan kuesioner EORTC QLQ C-30.
- d. Untuk mengidentifikasi kualitas hidup pasien kanker payudara dilihat dari skala status kesehatan umum menggunakan kuesioner EORTC QLQ C-30.

1.4. Manfaat Penelitian

1.3.1 Manfaat Praktik

a. Hasil penelitian ini diharapkan sebagai bahan rujukan bagi masyarakat dalam meningkatkan pemahaman mengenai dampak kemoterapi pada pasien kanker payudara, sehingga dapat meningkatkan kesadaran dan empati terhadap kondisi pasien.

b. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi pertimbangan bagi pemerintah dalam meningkatkan layanan kesehatan, terutama program deteksi dini dan pencegahan kanker payudara di daerah terpencil, sehingga dapat menurunkan angka kejadian kanker payudara.

1.3.2 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas literatur akademik dalam bidang onkologi dan kesehatan terkait kualitas hidup pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi.

1.3.3 Bagi Peneliti

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran (S1) serta menambah pengetahuan mengenai kualitas hidup pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi di RS Mohammad Hoesin Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Arifah S, Rohmah FN. Gerakan Cegah dan Deteksi Dini Kanker Payudara. *Hayina*. 2022 Sep 29;2(1).
2. Puspa Ningrum M, Sri Ratna Rahayu R. Determinan Kejadian Kanker Payudara pada Wanita Usia Subur. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*. 2021;1(3):362–70.
3. Nurhayati, Arifin Z. Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kanker Payudara. *Holistik Jurnal Kesehatan*. 2019;13(2):175–85.
4. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *A Cancer Journal for Clinicians*. 2021 May;71(3):209–49.
5. Herawati A, Rijal S, Aرسال ASF, Purnamasari R, Abdi DA, Wahid S. Karakteristik Kanker Payudara. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*. 2021;1(1):44–53.
6. Sabrina DM, Yuliasuti F. Pola Pengobatan Kanker Payudara dengan Kemoterapi dan Pre Kemoterapi Pada Pasien Peserta JKN Kanker Payudara Di RSUD Kota Yogyakarta. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*. 2023 Dec 31;9(2):574–84.
7. Dinkes Sumsel. Profil Kesehatan Sumatera Selatan Tahun 2019. Palembang. 2019.
8. Harmia E, Mayasari E. Gambaran Pengetahuan Wanita Usia Subur Tentang Kanker Payudara Di Desa Batu Belah Puskesmas Kampar. *Jurnal Ners*. 2022;6(2):7–10.
9. A. M. Hassen, G. Taye, M. Gizaw, F. M. Hussien. Quality of life and associated factors among patients with breast cancer under chemotherapy at Tikur Anbessa specialized hospital, Addis Ababa, Ethiopia. *Plos One*. 2019;14(9):1–13.

10. V. A. Afifah, Sarwoko. Faktor-faktor yang mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara Yang Menjalani Kemoterapi. *Jurnal Komunikasi Kesehatan*. 2020;10(1):29–37.
11. Haidari R El, Abbas LA, Nerich V, Anota A. Factors associated with health related quality of life in women with breast cancer in the middle east. *Cancers MDPI*. 2020;12(3):1–19.
12. D. A. Juwita, Almahdy, R. Afdila. Pengaruh Karakteristik Pasien Terhadap Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Pada Pasien Kanker Payudara di RSUP Dr.M. Djamil Padang, Indonesia. *Jurnal Sains Farmasi dan Klinis*. 2018;5(2):126–33.
13. Marwin M, Perwitasari DA, Purba FD, Candradewi SF, Septiantoro BP. Hubungan Karakteristik Terhadap Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara yang Menjalani Kemoterapi di RSUP Dr. Kariadi Semarang. *Jurnal Sains dan Kesehatan*. 2021 Jun 30;3(3):505–12.
14. Gayatri D, Wardhani CT, Nuraini T. Perbandingan Skoring Kualitas Hidup Pasien Kanker Menggunakan EORTC QLQ-C30 Dengan FACT-G. *Jurnal Kesehatan Vokasional*. 2022 Feb 28;7(1):61.
15. Cocks K, Wells JR, Johnson C, Schmidt H, Koller M, Oerlemans S, et al. Content validity of the EORTC quality of life questionnaire QLQ-C30 for use in cancer. *European Journal of Cancer*. 2023 Jan 1;178:128–38.
16. Marwin M, Perwitasari DA, Candradewi SF, Septiantoro BP, Purba FD. Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara Di Rsup Dr. Kariadi Semarang Menggunakan Kuisisioner EORTC QLQ-C30. *Jurnal Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik*. 2021;18(01):16–23.
17. Rizka A, Khalilul Akbar M, Putri NA. Carcinoma Mammae Sinistra T4bN2M1 Metastasis Pleura. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*. 2022;8(1):23–31.
18. Saputra Liambo I, Frisitiohady A, Hajrul Malaka M, Farmasi Rumah Sakit Jiwa Provinsi Sulawesi Tenggara I, Sutomo No J, Farmasi Universitas Halu Oleo F, et al. Pathophysiology, Epidemiology, and Cell Line of Breast Cancer. *Pharmacho: Jurnal Farmasi*. 2022;8(1).

19. Osei-Afriyie S, Addae AK, Oppong S, Amu H, Ampofo E, Osei E. Breast cancer awareness, risk factors and screening practices among future health professionals in Ghana. *Plos One*. 2021 Jun 1;16(6 June).
20. Ningsih MDA. Angka Kejadian Kanker Payudara pada Pasien Wanita Usia Muda di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2019-2020. [Palembang]: Universitas Sriwijaya; 2021.
21. Ashari E, Rahayu S, Susilo HM, Kurnia D. Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan tahun 2022. 2023.
22. Irawan D, Rahayu S, Susilo HM, Firdaus A, Ashari E. Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan tahun 2021. 2022.
23. Łukasiewicz S, Czeczelewski M, Forma A, Baj J, Sitarz R, Stanisławek A. Epidemiology, risk factors, classification, prognostic markers, and current treatment strategies Breast Cancer. *MDPI*. 2021 Sep 1;13(17).
24. Breast Cancer Facts and Figures. USA: *American Cancer Society, Inc.*; 2020.
25. Ashariati A, Putra M, Yudho U, Noor M. Manajemen Kanker Payudara Komprehensif. Airlangga University Press; 2019.
26. Suparna K, Sari LMKKS. Kanker Payudara: Diagnostik, Faktor Risiko, Dan Stadium. *Ganesha Medicina*. 2022;2(1):42–8.
27. Silva DS, Kamani S, Tennekoon H, Karunanayake H. Targets and Therapy Dovepress Overview of the genetic basis toward early detection of breast cancer. *Doverpress*. 2019;
28. Kim S, Tran TXM, Song H, Park B. Microcalcifications, mammographic breast density, and risk of breast cancer: a cohort study. *Breast Cancer Research*. 2022 Dec 1;24(1).
29. Videnros C, Selander J, Wiebert P, Albin M, Plato N, Borgquist S, et al. Investigating the risk of breast cancer among women exposed to chemicals: a nested case–control study using improved exposure estimates. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 2020 Feb 1;93(2):261.

30. Djoko Handojo, Samuel J. Haryono, I Wayan Sudarsa, Sonar Soni Panigoro, Kunta Setiaji, Eddy H. Tanggo, et al. Panduan Penatalaksanaan Kanker 2020. Vol. II, PERABOI. 2020.
31. Tomlinson-Hansen SE, Khan M, Cassaro S. Breast Ductal Carcinoma in Situ. *StatPearls*. 2023 Feb 27;
32. Suyatno ETP. Bedah Onkologi Diagnosis dan Terapi. Edisi ke-2. 2014;
33. Wen HY, Brogi E. Lobular Carcinoma In Situ. Vol. 11, *Surgical Pathology Clinics*. W.B. Saunders; 2018. p. 123–45.
34. Scholl AR, Flanagan MB. Invasive Ductal Carcinoma of the Breast. *Academic Pathology*. 2020;7.
35. Maffione AM, Lisato LC, Rasi A, Marzola MC, Colletti PM, Rubello D. Lobular Breast Carcinoma. *Clinical Nuclear Medicine*. 2023 Jun 3;40(2):e134–6.
36. McCart Reed AE, Kalinowski L, Simpson PT, Lakhani SR. Invasive lobular carcinoma of the breast: the increasing importance of this special subtype. Vol. 23, *Breast Cancer Research*. BioMed Central Ltd; 2021.
37. Wen C, Xu W, Qin G, Zeng H, He Z, Wang S, et al. Pure and Mixed Tubular Carcinoma of the Breast: Mammographic Features, Clinicopathological Characteristics and Prognostic Analysis. *Technology in Cancer Research & Treatment*. 2021;20.
38. Limaiem F, Mlika M. Tubular Breast Carcinoma. *StatPearls*. 2023 Jan 1;
39. Limaiem F, Mlika M. Medullary Breast Carcinoma. *StatPearls*. 2023 Jan 1;
40. Limaiem F, Ahmad F. Mucinous Breast Carcinoma. *StatPearls*. 2023 Feb 12;
41. ACJJ. Cancer Staging Manual Eight Edition. Chichago: *Springer*; 2018.
42. M. Al-Tam R, M. Narangale S. Breast Cancer Detection and Diagnosis Using Machine Learning: A Survey. *Journal of Scientific Research*. 2021;65(05):265–85.
43. Aviana R, Astuti L, Gst I, Gd A, Wijaya M. Akurasi Ultrasonografi Dalam Mendiagnosis Kanker Payudara di RSUP Sanglah Denpasar. *Medika Udayana*. 2019;9(9):2597–8012.

44. PDQ Adult Treatment Editorial. Breast Cancer Treatment. *PDQ Cancer Information Summaries*. 2024 Feb 26;1–5.
45. Soekersi H, Azhar Y, Akbari KS. Peran Mammografi Untuk Skrining Kanker Payudara. *Journal Of The Indonesian Medical Association*. 2022;72(3):144–50.
46. Wibisana IGNG, Sobri FB. Biopsi Tumor Payudara. *Cermin Dunia Kedokteran*. 2020;47(6):441–7.
47. Suparna K, Sari LMKKS. Kanker Payudara: Diagnostik, Faktor Risiko, Dan Stadium. *Ganesha Medicina*. 2022;2(1):42–8.
48. Berezsky O, Pitsun O, Melnyk G, Datsko T, Izonin I, Derysh B. An Approach toward Automatic Specifics Diagnosis of Breast Cancer Based on an Immunohistochemical Image. *Journal of Imaging*. 2023 Jan 1;9(1).
49. Setiawan IMA. Peran Pemeriksaan Imunohistokimia dalam Diagnosis dan Prognosis Kanker Payudara. *Cermin Dunia Kedokteran*. 2023;50(8):443–6.
50. Jordan RM, Affiliations JO. Breast Cancer Conservation Therapy. *StatPearls*; 2024.
51. Heru Purwanto, Djoko Handojo, Samuel J. Haryono, Wirisma Arif Harahap. Panduan Penatalaksanaan Kanker Kanker Payudara. PERABOI. 2014;
52. Akbari M esmaeil, Ghelichi-Ghojogh M, Nikeghbalian Z, Karami M, Akbari A, Hashemi M, et al. Neoadjuvant VS adjuvant chemotherapy in patients with locally advanced breast cancer. *Annals of Medicine and Surgery*. 2022 Dec 1;84:104921.
53. Rusli L V, Merung M, Pontoh V, Manginstar C, Hatibie MJ, Langi FLFG. Analisis Hubungan Ca 15-3 dan Respon Kemoterapi Neoadjuvan pada Pasien Kanker Payudara Stadium Lanjut Lokal. *e-CliniC*. 2021;9(2):466–71.
54. Wang J, Wu SG. Breast Cancer: An Overview of Current Therapeutic Strategies, Challenge, and Perspectives. *Dove Med Press*. 2023;15:721.
55. Wulandari I, Apriantoro NH, Sriyatun S, Haris M. Penatalaksanaan Radioterapi Kanker Payudara Teknik IMRT. *Jurnal Radiografer Indonesia*. 2023;6(1):15–21.

56. Kumar T, Dutta RR, Thakre S, Singh A, Velagala VR, Shinde RK. Resistance to Resilience: Understanding Post-surgical Hormone Therapy in Breast Cancer Care. *Cureus*. 2023 Oct 28;
57. Shuel SL. Targeted cancer therapies. *Canadian Family Physician*. 2022 Jul 1;68(7):515–8.
58. Min HY, Lee HY. Molecular targeted therapy for anticancer treatment. Vol. 54, *Experimental and Molecular Medicine*. Springer Nature; 2022. p. 1670–94.
59. Smolarz B, Zadrożna Nowak A, Romanowicz H. Epidemiology, Classification, Pathogenesis and Treatment Breast Cancer. *MDPI*. 2022 May 1;14(10).
60. Park M, Kim D, Ko S, Kim A, Mo K, Yoon H. Breast Cancer Metastasis: Mechanisms and Therapeutic Implications. Vol. 23, *International Journal of Molecular Sciences*. MDPI; 2022.
61. Harbeck N, Penault-Llorca F, Cortes J, Gnant M, Houssami N, Poortmans P, et al. Breast Cancer. *Nature Reviews Disease Primers*. 2019 Dec 1;5(1).
62. Simon A, Robb K. Breast Cancer. *StatPearls*. 2024 Feb 25;II:577–80.
63. Muthanna FMS, Hassan BAR, Karuppanan M, Ibrahim HK, Mohammed AH, Abdulrahman E. Prevalence and Impact of Fatigue on Quality of Life (QOL) of Cancer Patients Undergoing Chemotherapy: A Systematic Review and Meta-Analysis. Vol. 24, *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. Asian Pacific Organization for Cancer Prevention; 2023. p. 769–81.
64. Di Nardo P, Lisanti C, Garutti M, Buriolla S, Alberti M, Mazzeo R, et al. Chemotherapy in patients with early breast cancer. Vol. 21, *Expert Opinion on Drug Safety*. Taylor and Francis Ltd.; 2022. p. 1341–55.
65. Leysen L, Lahousse A, Nijs J, Adriaenssens N, Mairesse O, Ivakhnov S, et al. Prevalence and risk factors of sleep disturbances in breast cancersurvivors. *Journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*. 2019 Dec 1;27(12):4401–33.
66. Rivera DR, Ganz PA, Weyrich MS, Bandos H, Melnikow J. Chemotherapy-Associated Peripheral Neuropathy in Patients with Early-Stage Breast

- Cancer. Vol. 110, *Journal of the National Cancer Institute*. Oxford University Press; 2018.
67. Zandbergen N, de Rooij BH, Vos MC, Pijnenborg JMA, Boll D, Kruitwagen RFPM, et al. Changes in health related quality of life among gynecologic cancer survivors during the two years after initial treatment. *Acta oncologica*. 2019 May 4;58(5):790–800.
 68. Chen VCH, Lin TY, Yeh DC, Chai JW, Weng JC. Predicting chemobrain in breast cancer survivors using multiple MRI features and machine. *Magnetic Resonance in Medicine*. 2019 May 1;81(5):3304–13.
 69. Nguyen LD, Ehrlich BE. Cellular mechanisms and treatments for chemobrain. *EMBO Molecular Medicine*. 2020 Jun 8;12(6).
 70. Goldfarb SB, Turan V, Bedoschi G, Taylan E, Abdo N, Cigler T, et al. Impact of adjuvant chemotherapy or tamoxifen alone on the ovarian reserve of young women with breast cancer. *Breast cancer research and treatment*. 2021 Jan 1;185(1):165–73.
 71. Binotto M, Reinert T, Werutsky G, Zaffaroni F, Schwartzmann G. Health-related quality of life before and during chemotherapy in patients with early-stage breast cancer. *Ecancermedicalscience*. 2020 Jan 27;14.
 72. Faroughi F, Fathnezhad-Kazemi A, Sarbakhsh P. Factors Affecting Quality of Life in Women with Breast Cancer. *BMC Women's Health*. 2023 Dec 1;23(1).
 73. Aprilianto E, Ageng Lumadi S, Ira Handian F. Family social support and the self-esteem of breast cancer patients undergoing neoadjuvant chemotherapy. *Journal of Public Health Research*. 2021;10:2234.
 74. Sprangers MA, Groenvold M, Arraras JI, Franklin J, te Velde A, Muller M, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer breast cancer specific quality of life questionnaire module. *Journal of the American Society of Clinical Oncology*. 1996;14(10):2756–68.
 75. Gebert P, Dordevic AD, Roehle R, Hage AM, Karsten MM. Data of real-world reference scores for EORTC QLQ-C30 and QLQ-BR23 at baseline in

- women with early breast cancer and other breast diseases. *Elsevier Inc.* 2022 Aug 1;43.
76. Getu MA, Wang P, Kantelhardt EJ, Seife E, Chen C, Addissie A. Translation and validation of the EORTC QLQ-BR45 among Ethiopian breast cancer patients. *Scientific reports.* 2022 Dec 1;12(1).
 77. Davda J, Kibet H, Achieng E, Atundo L, Komen T. Assessing the acceptability, reliability, and validity of the EORTC Quality of Life Questionnaire (QLQ-C30) in Kenyan cancer patients. *Journal of Patient Reported Outcomes.* 2021;
 78. Juwita DA, Almahdy A, Afdila R. Penilaian Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Pasien Kanker Payudara di RSUP Dr. M. Djamil Padang, Indonesia. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia.* 2019;17(1):114–9.
 79. Noviyani R, Tunas K, Indrayathi A, Budiana NG. Validity and Reliability of EORTC QLQ C-30 Questionnaire in Assessing Quality of Life of Gynecological Cancer Patients in Sanglah Hospital Denpasar. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy.* 2016 Jun 1;5(2):106–14.
 80. Ayu Wahyuni F, Supadmi W, Yuniarti E, Artikel S. Kualitas Hidup Pasien Kanker Rawat Jalan menggunakan Kuesioner EORTC QLQ-C30 di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Jurnal UMM.* 2020;
 81. Nalendra A, Rosalinah Y, Subroto I, Rahayuningsih R, Lestari R. Statistika seri dasar dengan SPSS. Bandung: Penerbit Media Sains Indonesia; 2021.
 82. Inovasi Penelitian J, Lailatus Sa O, Martadani L, Taqiyuddin A, Ekonomi Universitas A Wahab Hasbullah Email FK. Analisis Perbedaan Kinerja Karyawan pada PT Surya Indah Food Multi Rasa Jombang. *Jurnal Inovasi Penelitian.* 2021;2(2):515.
 83. Wilda Faida E. Analisa Pengaruh Faktor Usia, Status Pernikahan dan Riwayat Keluarga Terhadap Pasien Kanker Payudara di Rumah Sakit Onkologi Surabaya. *Jurnal Manajemen Kesehatan.* 2016;2(1):1–7.
 84. Safar FC, Rizka A, Khairunnisa. Hubungan Jarak Tempat Tinggal & Pendapatan Penderita Kanker Payudara Terhadap Kepatuhan Menjalani

- Kemoterapi di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Multidisiplin Madani*. 2022 Jun 28;2(6):2863–78.
85. Satu Data Provinsi Sumatera Selatan. Sistem Informasi Satu Data Sumsel. 2020.
 86. Pelima TC, Adi MS. Faktor yang Mempengaruhi Keterlambatan Diagnosis Awal Pasien Kanker Payudara. *Jurnal Penelitian Kesehatan*. 2021;12(3):258–60.
 87. Sulviana ER, Sari LK. Hubungan antara usia, pendidikan, dan pekerjaan dengan kejadian kanker payudara pada wanita di Kalimantan Timur. *Borneo Studies and Research*. 2021;2(3):1937–43.
 88. Gaji UMR Palembang 2024 dan Seluruh Daerah di Sumsel. Dinas Tenaga Kerja Palembang. 2024.
 89. Wang Y, Minden A. Current Molecular Combination Therapies Used for the Treatment of Breast Cancer. *International Journal of Molecular Sciences*. 2022 Oct 1;23(19).
 90. Setyani FAR, Milliani CD. Tingkat Kecemasan Pasien Kanker Payudara yang Mendapatkan Kemoterapi. *Carolus Journal of Nursing*. 2020;2(2):170–6.
 91. Rahayu SM, Suprapti T. Kualitas Hidup Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi di Bandung Cancer Society. *Jurnal Wacana Kesehatan*. 2021;5(2):551–6.
 92. Fayers P, Aaronson NK, Bjordal K, Groenvold M, Curran D, Bottomley A. EORTC QLQ-C30 Scoring Manual. *European Organisation for Research and Treatment of Cancer*; 2001.
 93. Bottomley A. The cancer patient and quality of life. *Oncologist*. 2002 Apr 1;7(2):120–5.
 94. Hermawan D, Djamaludin D, Studi P, Keperawatan I, Kedokteran F, Malahayati U, et al. Kejadian Kanker Payudara dilihat dari Faktor Usia, Menstruasi Dini dan Penggunaan Alat Kontrasepsi. Vol. 10, *The Journal of Holistic Healthcare*). 2018.

95. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Keputusan menteri kesehatan Republik Indonesia nomor HK.02.02/MENKES/390/2014. . In Jakarta; 2014.
96. Irawan E, Rahayuwati L, Yani DI. Hubungan Penggunaan Terapi Modern dan Komplementer terhadap Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara. Vol. 5, JKP. 2017.
97. Yuliani E. Hubungan Emosi Positif Dengan Kualitas Hidup EORTC QLQ C-30 Pasien Kanker Di Rumah Singgah Pasien Surabaya. Universitas Airlangga; 2020.
98. Faija Sihombing. Hubungan Tingkat Pendidikan Formal dengan Tingkat Pengetahuan Wanita tentang Kanker Payudara. Embrio. 2021 Jan 28;12(2):126–39.
99. Rizka Adi I. Analisis Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Kemoterapi Pada Pasien Kanker Payudara di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara. 2023;
100. Imran Id M, Al-Wassia R, Alkhayyat SS, Baig M, Al-Saati A. Assessment of quality of life (QoL) in breast cancer patients by using EORTC QLQ-C30 and BR-23 questionnaires: A tertiary care center survey in the western region of Saudi Arabia. 2019;
101. Wang Y, Minden A. Current Molecular Combination Therapies Used for the Treatment of Breast Cancer. *Int J Mol Sci*. 2022 Oct 1;23(19).
102. Nabilah A, Cahyo Prabowo W, Kuncoro H. Pengaruh Kemoterapi terhadap Kadar Hematologi pada Pasien Kanker Payudara di RSUD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia (JMPI)*. 10(1):69–76.
103. R. R, Supadmi W, Yuniarti E. Kualitas Hidup Pasien Kanker Rawat Jalan yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Kota Yogyakarta. *Majalah Farmaseutik*. 2021 Apr 28;17(2).
104. Gontijo Garcia GS, Meira KC, de Souza AH, Guimarães NS. Anxiety and depression disorders in oncological patients under palliative care at a hospital service: a cross-sectional study. *BMC Palliat Care*. 2023 Dec 1;22(1):116.

105. Purkayastha D, Venkateswaran C, Nayar K, Unnikrishnan UG. Prevalence of depression in breast cancer patients and its association with their quality of life. *Indian J Palliat Care*. 2017 Jul 1;23(3):268–73.
106. Sitepu YEBr, Wahyuni SE. Gambaran Tingkat Stres, Ansietas Dan Depresi Pada Pasien Kanker Payudara Yang Menjalani Kemoterapi di RSUP H. Adam Malik Medan. *Talenta Conference Series: Tropical Medicine (TM)*. 2018 Oct 2;1(1):107–13.
107. Brandy Meierhofer. Psychological and Social Impacts of a Breast Cancer Diagnosis. 2020 Jun;11(6).
108. Getu MA, Chen C, Wang P, Kantelhardt EJ, Addissie A. Quality of life and its influencing factors among breast cancer patients at Tikur Anbessa specialised hospital, Addis Ababa, Ethiopia. *BMC Cancer*. 2022 Dec 1;22(1).
109. Oliva G, Giustiniani A, Danesin L, Burgio F, Arcara G, Conte P. Cognitive impairment following breast cancer treatments. *Oncologist*. 2024 Jul 5;29(7):e848–63.
110. Ren X, Wang X, Sun J, Hui Z, Lei S, Wang C, et al. Effects of physical exercise on cognitive function of breast cancer survivors receiving chemotherapy: A systematic review of randomized controlled trials. *The Breast: Official Journal of the European Society of Mastology*. 2022 Jun 1;63:113.
111. Gokal K, Munir F, Wallis D, Ahmed S, Kancherla K. Physical activity help to maintain cognitive functioning and psychosocial well-being among breast cancer patients treated with chemotherapy. 2016;
112. Dijkshoorn ABC, Haike |, Van Stralen E, Sloots M, Schagen SB, Visser-Meily JMA, et al. Prevalence of cognitive impairment and change in patients with breast cancer: A systematic review of longitudinal studies. *Psychooncology*. 2021;30.
113. Aprilianto E, Lumadi SA, Handian FI. Family social support and the self-esteem of breast cancer patients undergoing neoadjuvant chemotherapy. *J Public Health Res*. 2021;10(2):2234.

114. Ionescu AI, Anghel AV, Antone-Iordache IL, Atasiei DI, Anghel CA, Barnonschi AA, et al. Assessing the Impact of Organ Failure and Metastases on Quality of Life in Breast Cancer Patients: A Prospective Study Based on Utilizing EORTC QLQ-C30 and EORTC QLQ-BR45 Questionnaires in Romania. *J Pers Med*. 2024 Feb 1;14(2).
115. Tunas IK, Yowani SC, Indrayathi PA, Noviyani R, Budiana ING. The Assessment Quality of Life For Patients with Cervical Cancer Using Chemotherapy Paclitaxel-Carboplatin in Sanglah. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*. 2016 Mar 1;5(1):35–46.
116. Hajj A, Chamoun R, Salameh P, Khoury R, Hachem R, Sacre H, et al. Fatigue in breast cancer patients on chemotherapy a cross-sectional study exploring clinical, biological, and genetic factors. *BMC Cancer*. 2022 Dec 1;22(1):1–11.
117. Chean DC, Zang WK, Lim M, Zulkefle N. Health Related Quality of Life (HRQoL) among Breast Cancer Patients Receiving Chemotherapy in Hospital Melaka. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2016 Dec 1;17(12):5121–6.
118. Atunnisa R, Rachmawaty R, Sinrang A. Faktor Risiko Terjadinya Mual Muntah Akibat Kemoterapi pada Pasien Kanker Payudara. 2017;
119. Daga D, Shah NS, Jain S, Sharma G, Goel H, Tavolacci SC, et al. Chronic pain evaluation in breast cancer patients using the Self-Report Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs (S-LANSS). *Palliative Medicine in Practice*. 2024 Mar 28;18(1):4–10.
120. Angela D, Ardiansyah D, Suprabawati DGA. Hubungan intensitas nyeri dengan kualitas hidup pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi di PPLK RSUD Dr. Soetomo. *Intisari Sains Medis*. 2022 Feb 28;13(1):109–16.
121. Tofthagen C, Denise McAllister R, McMillan SC. Peripheral neuropathy in patients with colorectal cancer receiving oxaliplatin. *Clin J Oncol Nurs*. 2011 Apr;15(2):182–8.
122. Shortness of Breath in Cancer related Side Effects. *American Cancer Society*. 2020.

123. Aisy R. Insomnia pada Penderita Kanker Payudara yang Sedang Menjalani Kemoterapi. *Jurnal Medika : Karya Ilmiah Kesehatan*. 2020 May 2;5(1).
124. Andini S. Hubungan Stadium Kanker Payudara dengan Insomnia pada Penderita Kanker Payudara yang Sedang Menjalani Kemoterapi Di RSUD Dr.H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2021. *Skripsi Kedokteran / Pendidikan Dokter*. 2021;
125. Husen A, Suharti C. Hubungan Antara Derajat Nyeri dengan Tingkat Kualitas Hidup Pasien Kanker Paru yang Menjalani Kemoterapi. *JKD*. 2016;5(4):545–57.
126. Darmawan ARF, Adriani M. Status Gizi, Asupan Energi dan Zat Gizi Makro Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya. *Amerta Nutrition*. 2019 Sep 9;3(3):149–57.
127. Regyna S, Adriani M, Rachmah Q. Macro Nutrient Intake and Nutritional Status of Cancer Patients Undergoing Chemotherapy. *Media Gizi Indonesia (National Nutrition Journal)*. 2021;16(2):182–93.
128. de Souza APS, da Silva LC, Fayh APT. Nutritional intervention contributes to the improvement of symptoms related to quality of life in breast cancer patients undergoing neoadjuvant chemotherapy. *Nutrients*. 2021 Feb 1;13(2):1–15.
129. Davda J, Kibet H, Achieng E, Atundo L, Komen T. Assessing the acceptability, reliability, and validity of the EORTC Quality of Life Questionnaire (QLQ-C30) in Kenyan cancer patients. *J Patient Rep Outcomes*. 2021 Dec 1;5(1):1–8.
130. Russo F, Linsalata M, Clemente C, D'Attoma B, Orlando A, Campanella G, et al. The effects of fluorouracil, epirubicin, and cyclophosphamide (FEC60) on the intestinal barrier function and gut peptides in breast cancer patients. *BMC Cancer*. 2018 Feb 4;13:56.
131. Dee EC, Chino F. Financial Hardship in Cancer Care—The Need to Define and Intervene on Actionable Metrics. *JAMA Netw Open*. 2022 Jul 1;5(7).
132. Ehsan AN, Wu CA, Minasian A, Singh T, Bass M, Pace L, et al. Financial Toxicity Among Patients With Breast Cancer Worldwide: A Systematic

- Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open*. 2023 Feb 1;6(2):e2255388–e2255388.
133. Agustini DD, Surahman E, Abdulah R. Quality of Life Patients with Breast Cancer Therapy Combination Fluorouracil, Doxorubicin, and Cyclofosfamide. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*. 2015 Sep 1;4(3):175–85.
 134. Permata A, Perwitasari DA, Candradewi SF, Septiantoro BP, Purba FD. Penilaian Kualitas Hidup Pasien Kanker Nasofaring Dengan Menggunakan EORTC QLQ-C30 di RSUP dr. Kariadi Semarang. *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*. 2022 Mar 15;7(1):39–47.
 135. R. R, Supadmi W, Yuniarti E. Kualitas Hidup Pasien Kanker Rawat Jalan yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Kota Yogyakarta. *Majalah Farmaseutik*. 2021 Apr 28;17(2):278–86.