

**SKRIPSI**

**PENGARUH KEMOTERAPI TERHADAP KUALITAS HIDUP  
PASIEN KANKER PAYUDARA MENGGUNAKAN *EORTC QLQ-C30*  
DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA**



**ALSHAFIERA AZAYYANA MAWADHANI SUKMA**

**NIM: 20161880012**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**2020**

**SKRIPSI**

**PENGARUH KEMOTERAPI TERHADAP KUALITAS HIDUP  
PASIEN KANKER PAYUDARA MENGGUNAKAN *EORTC QLQ-C30*  
DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA**



**ALSHAFIERA AZAYYANA MAWADHANI SUKMA  
NIM: 20161880012**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**2020**

**“PENGARUH KEMOTERAPI TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN  
KANKER PAYUDARA MENGGUNAKAN *EORTC QLQ-C30* DI RSUD DR.  
SOETOMO SURABAYA”**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya  
untuk Memenuhi Kewajiban Persyaratan Kelulusan Guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Kedokteran

OLEH:

**ALSHAFIERA AZAYYANA MAWADHANI SUKMA**

**NIM 20161880012**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2020**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “**PENGARUH KEMOTERAPI TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN KANKER PAYUDARA MENGGUNAKAN *EORTC QLQ-C30* DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA**” yang diajukan oleh mahasiswa atas nama **ALSHAFIERA AZAYYANA MAWADHANI SUKMA (NIM 20161880012)**, telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga diajukan dalam sidang skripsi pada Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 7 Februari 2020

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



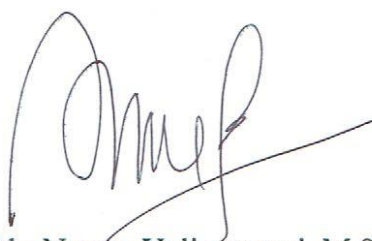
(dr. Nurma Yuliyanasari, M.Si)



(dr. Tjatur Prijambodo, M.Kes)

Mengetahui,

Ketua Program Studi



(dr. Nurma Yuliyanasari, M.Si)




## PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi dengan judul **“PENGARUH KEMOTERAPI TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN KANKER PAYUDARA MENGGUNAKAN EORTC QLQ-C30 DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA”** telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada tanggal 18 Februari 2020 oleh mahasiswa atas nama **ALSHAFIERA AZAYYANA MAWADHANI SUKMA (NIM 20161880012)**. Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

### TIM PENGUJI

**Penguji** : dr. Nova Primadina, Sp.BP-RE (.....)

**Pembimbing Pertama** : dr. Nurma Yuliyanasari, M.Si (.....)

**Pembimbing Kedua** : dr. Tjatur Prijambodo, M.Kes (.....)

**Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Kedokteran**



dr. Jusuf Wibisono, Sp.P(K), FCCP, FIRS

## PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alshafiera Azayyana Mawadhani Sukma  
NIM : 20161880012  
Fakultas : Kedokteran  
Program Studi : S1 Pendidikan Dokter

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul **“PENGARUH KEMOTERAPI TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN KANKER PAYUDARA MENGGUNAKAN *EORTC QLQ-C30* DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA**” yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian atau keseluruhan. Bila di kemudian hari terbukti plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 7 Februari 2020

Yang membuat pernyataan,



**ALSHAFIERA AZAYYANA MAWADHANI SUKMA**

**NIM 20161880012**

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT., atas karunia-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENGARUH KEMOTERAPI TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN KANKER PAYUDARA MENGGUNAKAN *EORTC QLQ-C30* DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA”** Penyusunan skripsi ini dilakukan guna untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Universitas Muhammadiyah Surabaya. Di dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka dari itu dengan rasa hormat saya sampaikan terima kasih kepada :

1. Allah SWT. atas segala rahmat-Nya mengizinkan penulis menyelesaikan penelitian ini.
2. Sukadiono, Dr., dr., M.M. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. H. Muhammad Jusuf Wibisono, dr., Sp.P(K), FCCP, FIRS selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. H. Muhammad Annas, Dr., dr., Sp.OG selaku Wakil Dekan I Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
5. Laily Irfana, dr., Sp.S selaku Wakil Dekan II Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
6. Nurma Yuliyanasari, dr., M.Si selaku Ketua Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya sebagai dosen pembimbing I yang sudah dengan sabar membimbing penulis, memberi nasihat dan motivasi dari pembuatan proposal hingga penulis menyelesaikan skripsi.
7. Kartika Prahasanti, dr., M.Si selaku Sekretaris Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
8. Nenny Triastuti, dr., M.Si selaku ketua Bidang Kemahasiswaan Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

9. Syafarinah Nur Hidayah Akil, dr. selaku Koordinator Tim Skripsi Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
10. Tjatur Prijambodo, dr., M.Kes., selaku pembimbing II yang sudah mendampingi, membantu, memberi masukan dan motivasi kepada penulis selama pembuatan proposal hingga penulis menyelesaikan skripsi.
11. Nova Primadina dr., Sp.BP-RE selaku penguji ke III yang sudah membimbing, membantu, memberikan masukan dan motivasi kepada penulis hingga penulis menyelesaikan skripsi.
12. Bayu Budinugroho Asnar S., S.Psi, M.M selaku Kepala Tata Usaha Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
13. Mutiara Ramadhan, S.K.M. selaku Bagian Akademik Tata Usaha Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya yang sudah menjadi tempat berkeluh kesah penulis dan memberikan motivasi untuk penulis menyelesaikan skripsi.
14. Hantoro Ishardyanto, dr., Sp.B(K)Onk. selaku dosen pembimbing klinis di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya yang sudah bersedia untuk membimbing penulis dalam melakukan penelitian.
15. Sulistiawati Ningsih, S.Kep.Ns selaku Kepala *Oncology Center* Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya yang sudah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian dan mendapat ilmu serta pengalaman baru.
16. Danding Koes Indriati, S.Kep.Ns selaku perawat pelaksana di Pusat Pengembangan Layanan Kanker Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya yang telah menemani, membimbing dan memberi banyak ilmu serta pengalaman baru untuk penulis selama melakukan penelitian.
17. Sulichah Priyatin, A.Md.Kep. selaku perawat pelaksana di Pusat Pengembangan Layanan Kanker Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya yang telah menemani, mendampingi, memberi banyak



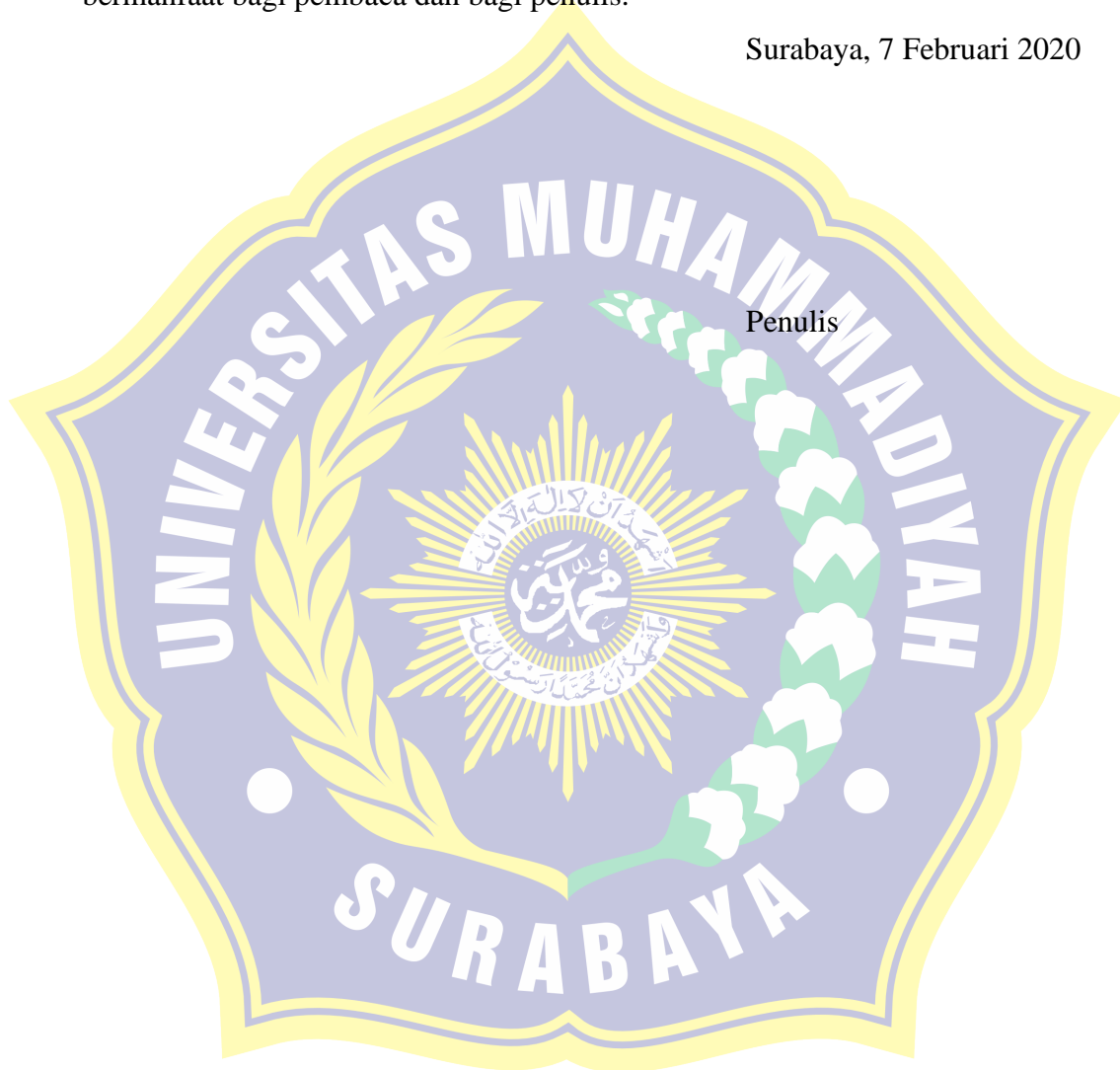
ilmu serta pengalaman baru juga motivasi dan nasihat untuk penulis selama melakukan penelitian.

18. Lintang Ayu Prayogi, SKM selaku Sekretariat Tim *Clinical Research Unit* (CRU) Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya yang telah membantu penulis dalam proses perizinan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya.
19. Diyah Andriyani, drh., SH., MH selaku Tim *Monev Clinical Research Unit* (CRU) Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan kelengkapan prosedur dan administrasi penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya.
20. Ayahanda Ade Sukma Yudhy dan Ibunda Denie Purwaning Rahayu yang selalu memberi dukungan, doa dan kasih sayang sehingga penulis bisa mengejar dan menggapai cita-cita.
21. MS, S.Psi yang sudah membantu penulis dan menjadi tempat berkeluh kesah peneliti dari pembuatan proposal hingga menyelesaikan skripsi.
22. Rizqy Dwi Rahmayanti yang sudah menemani, membantu, dan memberi motivasi kepada penulis dalam proses pengerjaan skripsi
23. Muhammad Ramzi dan Muhammad Afif sahabat penulis yang selalu memberikan semangat dan menemani disaat pengerjaan skripsi.
24. Lina Nur Hidayatur Rohma dan Alethia Zahra Syarlita partner sesama dosen bimbingan I yang selalu saling mendukung dan membantu sejak penyusunan proposal hingga penulis menyelesaikan skripsi.
25. Anandya Fatikhawati, Vina Rahmatika, Nushrotul Khodiqoh, Ayu Rahajeng Dianing Negari, Khoiriya Ardiani, Syeila Ainun Nisa, Angga Dimas Mahendra, Esa Widhanar, Ummu Khonsa, Aderisti Irkadiratna, Muhammad Thoriq Hakam, Annisa Dewi Maharani yang sudah menemani, membantu, dan memberi dukungan kepada penulis selama proses pengerjaan skripsi.
26. Sejawat angkatan 2016 Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya yang sudah sama-sama berjuang menjadi angkatan pertama dengan segala suka dukanya.

27. Semua pihak dan teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu atas bantuan dan dukungan hingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya kepada kita semua. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan bagi penulis.

Surabaya, 7 Februari 2020



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
Sampul Dalam.....	i
Halaman Prasyarat .....	ii
Halaman Persetujuan Pembimbing .....	iii
Halaman Pengesahan Penguji .....	iv
Pernyataan Tidak Melakukan Plagiasi.....	v
Ucapan Terima Kasih.....	vi
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel .....	xiv
Daftar Gambar.....	xv
Daftar Lampiran.....	xvi
Abstrak .....	xvii
Abstrack .....	xviii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Teoritis .....	3
1.4.2 Praktis.....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Kanker Payudara .....	4
2.1.1 Definisi dan Epidemiologi .....	4
2.1.2 Etiologi.....	4
2.1.3 Klasifikasi Kanker Payudara.....	5
2.1.3.1 Berdasarkan WHO.....	5
2.1.3.2 Klasifikasi Menurut UICC.....	7
2.1.4 Patofisiologi .....	9
2.1.5 Faktor Resiko .....	9

2.2 Terapi Kanker Payudara.....	10
2.3 Kemoterapi .....	11
2.4 Regimen Kemoterapi Kanker Payudara .....	13
2.5 Siklus Pemberian Kemoterapi Kanker Payudara .....	13
2.6 Kualitas Hidup.....	14
2.6.1 Definisi Kualitas Hidup.....	14
2.6.2 Faktor yang Memengaruhi Kualitas Hidup Pasien .....	14
2.6.3 Aspek dan Cara Mengukur Kualitas Hidup Pasien .....	14
2.7 Hubungan Terapi Terhadap Kualitas Hidup .....	15
2.8 Kajian Islam Terhadap Kejadian Kanker Payudara .....	16
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1 Kerangka Konseptual .....	18
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual .....	19
3.3 Hipotesis Penelitian.....	19
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>20</b>
4.1 Rancangan Penelitian .....	20
4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Sampling.....	20
4.2.1 Populasi.....	20
4.2.2 Sampel.....	20
4.2.3 Besar Sampel.....	21
4.2.4 Teknik Sampling .....	21
4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	21
4.3.1 Variabel Penelitian .....	21
4.3.2 Definisi Operasional.....	22
4.4 Instrumen Penelitian.....	23
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	26
4.6 Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data.....	26
4.6.1 Bagan Alur Penelitian .....	27
4.7 Cara Pengolahan Data dan Analisis Data.....	28
4.7.1 Pengolahan Data.....	28
4.7.2 Analisis Data .....	28



<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
5.1 Analisis Deskriptif Karakteristik dan Faktor Risiko Kanker Payudara pada Subjek Penelitian .....	29
5.2 Gambaran Klinis Subjek Penelitian yang Berpengaruh dengan Kualitas Hidup .....	30
5.3 Data Siklus Kemoterapi Subjek Penelitian .....	31
5.4 Data Deskriptif Skor Kuisisioner EORTC QLQ-C30 .....	32
5.5 Data Deskriptif Tiap Domain Kuisisioner EORTC QLQ-C30 per Siklus Kemoterapi .....	33
5.6 Data Hubungan Siklus dengan Kualitas Hidup Subjek Penelitian.....	35
5.6.1 Hasil Tes Normalitas .....	35
5.6.2 Hasil Tes Homogenitas .....	36
5.6.3 Uji Hipotesis Alternatif <i>Kruskal-Wallis</i> .....	36
5.6.4 Uji Analisis Masing-masing Domain Kualitas Hidup.....	37
<b>BAB 6 PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>
6.1 Analisis Karakteristik dan Faktor Risiko Kanker Payudara pada Subjek Penelitian.....	39
6.2 Gambaran Klinis Subjek Penelitian .....	44
6.3 Hubungan Siklus Kemoterapi dengan Skor Kualitas Hidup.....	44
6.3.1 Deskripsi Kualitas Hidup Tiap Siklus.....	44
6.3.2 Analisis Statistik Hubungan Siklus dengan Total Skor Kualitas Hidup .....	44
6.4 Domain yang Mempengaruhi Kualitas Hidup .....	45
6.4.1 Hubungan Siklus dengan Kualitas Hidup pada Domain Fungsional.....	45
6.4.2 Hubungan Siklus dengan Kualitas Hidup pada Domain Gejala ....	46
6.4.3 Hubungan Siklus dengan Kualitas Hidup pada Domain Kesehatan Umum.....	46
6.5 Kelebihan, Kekurangan, dan Potensi Pengembangan Penelitian.....	47
<b>BAB 7 PENUTUP.....</b>	<b>48</b>
7.1 Kesimpulan .....	48
7.2 Kritik dan Saran .....	48

DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN

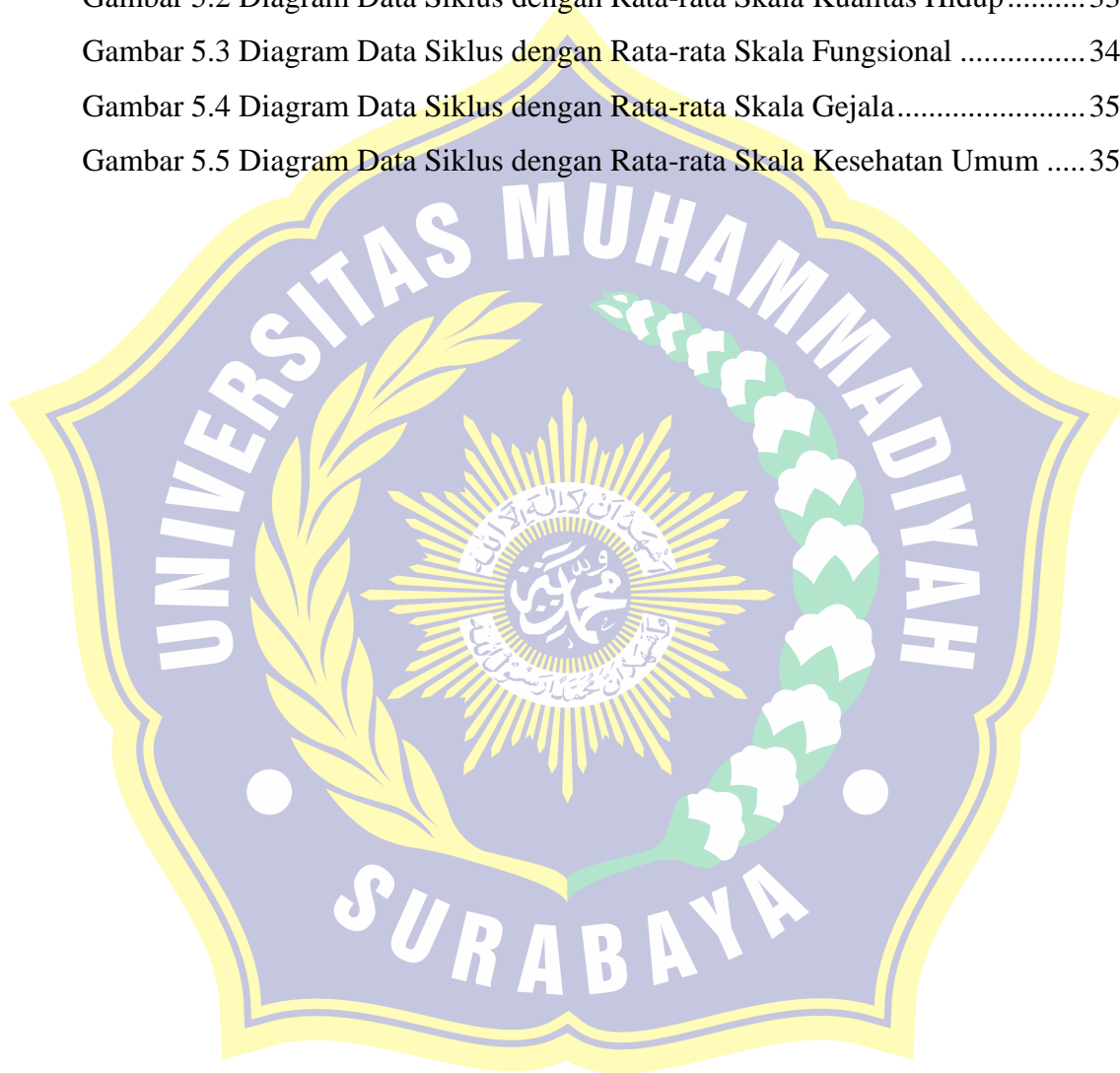


## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengukuran, Hasil Ukur, dan Skala Data.....	22
Tabel 4.2 Rumus transformasi linear memperoleh skor .....	25
Tabel 4.3 Skor interpretasi kualitas hidup .....	25
Tabel 4.4 Penilaian QLQ-C30 versi 3.0.....	26
Tabel 5.1 Data Karakteristik dan Faktor Risiko Subjek Penelitian .....	30
Tabel 5.2 Data Stadium Klinis Subjek Penelitian.....	31
Tabel 5.3 Data Siklus Kemoterapi Subjek Penelitian .....	32
Tabel 5.4 Data Rata-rata Skor Total Skala Kualitas Hidup per Siklus Kemoterapi .....	33
Tabel 5.5 Data Rata-rata Skor Skala Fungsional Subjek Penelitian .....	34
Tabel 5.6 Data Rata-rata Skor Skala Gejala Subjek Penelitian .....	34
Tabel 5.7 Data Rata-rata Skor Skala Kesehatan Umum Subjek Penelitian .....	35
Tabel 5.8 Uji Normalitas Skor Kualitas Hidup.....	36
Tabel 5.9 Uji Homogenitas Skor Kualitas Hidup .....	36
Tabel 5.10 Hasil Uji <i>Kruskal-Wallis</i> .....	37
Tabel 5.11 Uji <i>Kruskal-Wallis</i> Hubungan Siklus dengan Rata-rata Skor Kualitas Hidup pada Domain Fungsional .....	37
Tabel 5.12 Uji <i>Kruskal-Wallis</i> Hubungan Siklus dengan Rata-rata Skor Kualitas Hidup pada Domain Gejala.....	38
Tabel 5.13 Uji <i>Kruskal-Wallis</i> Hubungan Siklus dengan Rata-rata Skor Kualitas Hidup pada Domain Kesehatan Umum .....	38

## DAFTAR GAMBAR

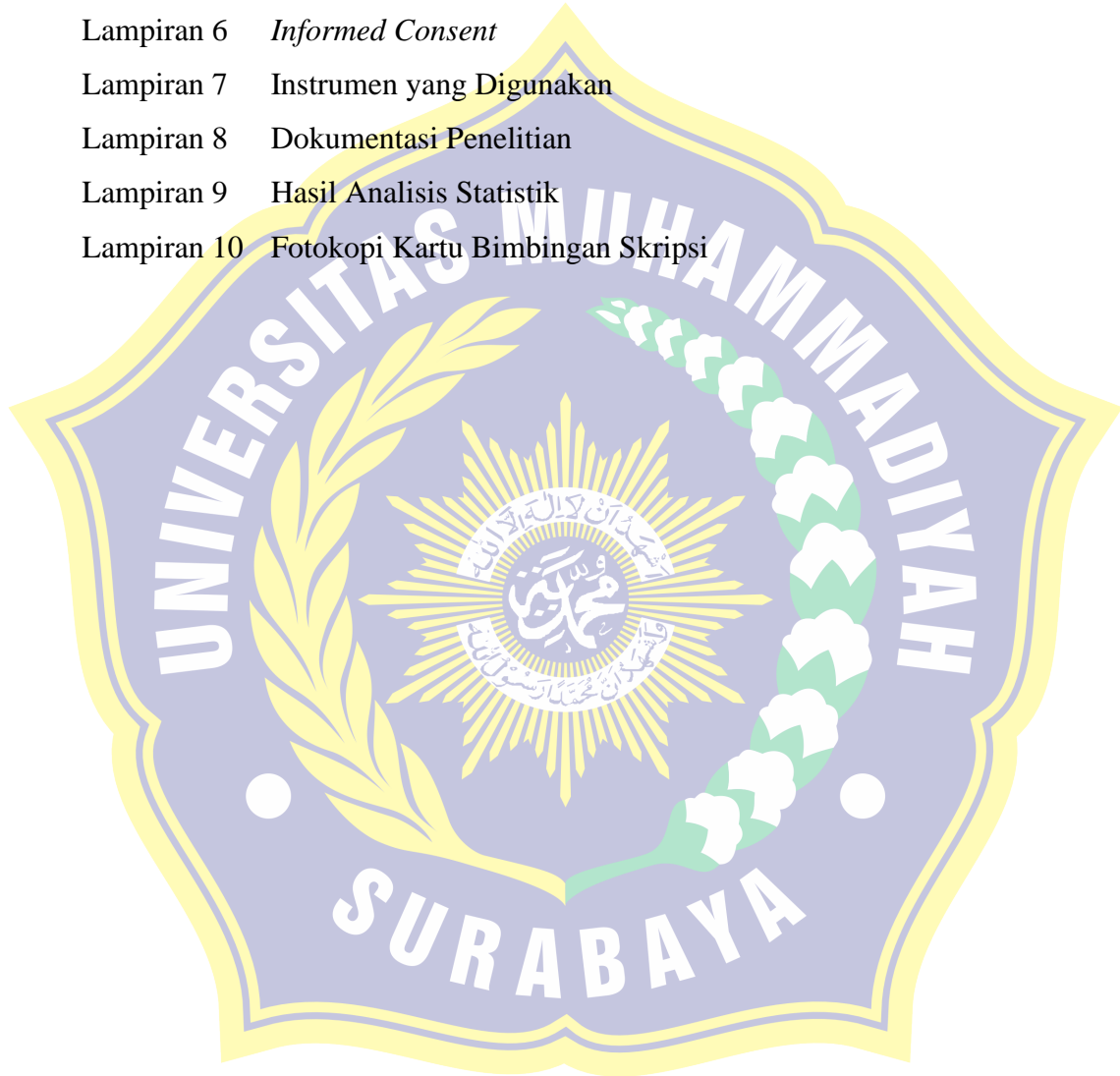
	<b>Halaman</b>
Gambar 3.1 Kerangka konseptual pengaruh kemoterapi terhadap <i>Health Related Quality of Life (HRQoL)</i> pasien kanker payudara ....	18
Gambar 4.1 Bagan alur penelitian.....	28
Gambar 5.1 Diagram Data Rata-rata Total Skor Kualitas Hidup .....	32
Gambar 5.2 Diagram Data Siklus dengan Rata-rata Skala Kualitas Hidup.....	33
Gambar 5.3 Diagram Data Siklus dengan Rata-rata Skala Fungsional .....	34
Gambar 5.4 Diagram Data Siklus dengan Rata-rata Skala Gejala.....	35
Gambar 5.5 Diagram Data Siklus dengan Rata-rata Skala Kesehatan Umum .....	35





## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Sertifikat Etik
- Lampiran 2 Pernyataan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir
- Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Pengambilan Data ke Instansi Terkait
- Lampiran 4 Surat Pemberian izin melakukan penelitian dari instansi terkait
- Lampiran 5 Surat Bukti Telah Melakukan Penelitian Dari Instansi Terkait
- Lampiran 6 *Informed Consent*
- Lampiran 7 Instrumen yang Digunakan
- Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 9 Hasil Analisis Statistik
- Lampiran 10 Fotokopi Kartu Bimbingan Skripsi





# DAFTAR PUSTAKA

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-quran. Surah Al-Baqarah ayat 233.
- Al-quran. Surah As-Syuara ayat 30-31.
- Al-quran. Surah Al-Hadid ayat 22-23.
- Al-quran. Surah An-Najm ayat 39.
- Hadist riwayat Bukhari dan Muslim.
- Hadist riwayat Tirmidzi dan Ibnu Majah.
- Hadist riwayat Bukhari.
- Agustini, Dewi D., Surahman, Emma, Abdullah, Rizky, 2015. 'Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara dengan Terapi Kombinasi *Fluorouracil*, *Doxorubicin*, dan *Cyclofosfamide*', *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 4(3), pp. 175-185 (Tanggal akses 24 Januari 2020)
- Alam, Samsu, 2017. *Gambaran Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara Di RSUD Panembahan Senopati Bantul*. Ilmu Keperawatan. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jendral Achmad Yani Yogyakarta (Tanggal akses: 24 Desember 2018)
- Alvis, dkk., 2005. 'Quality of Life Among Younger Women With Breast Cancer', *Journal of Clinical Oncology*, 23(15), pp. 3322-3330
- American Cancer Society*, 2019. *Breast Cancer Facts & Figure 2019-2020*. Atlanta, Ga: *American Cancer Society*.
- Anatchkova, D. Milena dan Bjorner, B. Jakob, 2010. 'Health and role functioning: the use of focus groups in the development of an item bank', *NIH Public Acces Qual Life Res*, 19(1), pp. 111-123
- Anggorowati, Lindra, 2013. 'Faktor Risiko Kanker Payudara Wanita', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), pp. 121-126 (Tanggal akses 24 Januari 2020)
- Anothaisintawee, T, dkk., 2013. 'Risk Factors of Breast Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis', *Asia Pac J Public Health*, 23(2) (Tanggal akses 24 Januari 2020)
- Arikunto, S., 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rhineka Cipta.

- Azwar, Bahar, 2012. *Buku Panduan Pasien Kemoterapi*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Balasubramaniam, S.M., dkk, 2013. '*Risk factors of female breast carcinoma: A case control study at Puducherry*', *Indian J Cancer*, 50(1), pp.65-70 (Tanggal akses 24 Januari 2020)
- Ban KA dan Godellas CV, 2014. '*Epidemiology of breast cancer*', *Surg Oncol Clin N Am*, 23, pp.409-422 (Tanggal akses 23 Januari 2020)
- Brewer HR, Jones ME, Schoemaker MJ, dkk., 2017. '*Family history and risk of breast cancer: an analysis accounting for family structure*', *Breast Cancer Res Treat.*, 165, pp. 193-200 (Tanggal akses 26 Januari 2020)
- Budiana, I Nyoman Gede dan Febiani, Melinda, 2017. '*Febrile Neutropenia pada Pasien Pasca-kemoterapi*', *Indonesian Journal of Cancer*, 11(2)
- Cardoso F, dkk., 2009. '*International Guidelines for Management of Metastatic Breast Cancer: Combination vs Sequential Single-Agent Chemotherapy*', *J Natl Cancer Inst*, 101, pp. 1174-1181
- Cantarero-Villanueva I, Fernandez-Lao C, Fernandez-De-Las-Penas C, Diaz-Rodriguez L, Sanchez-Cantalejo E, Arroyo-Morales M, 2011. '*Assosiation among musculoskeletal impairments, depression body image and fatigue in breast cancer survivors within the first year after treatment*', *European Journal of Cancer Care*, 20, pp. 632 – 639 (Tanggal akses 6 Februari 2020)
- Chan, Huan-Keat dan Ismail, Sabrina, 2014. '*Side Effects of Chemotherapy among Cancer Patients in a Malaysian General Hospital: Experiences, Perceptions and Informartional Needs from Clinical Pharmacists*', *Asian Pasific Journal Cancer Prevention*, 15(13), pp. 5305-5309
- Chean DC, Zang WK, Lim M, Zulkefle N, 2016. '*Health Related Quality of Life (HRQoL) among breast cancer patients receiving chemotherapy in Hospital Melaka: Single Centre Experience*', *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 17(12), pp. 5121–5126 (Tanggal akses 6 Februari 2020)
- Cortes, Javier, dkk., 2015. '*Health-related quality of life in patients with locally advanced or metastatic breast cancer treated with eribulin mesylate or capecitabine in an open-label randomized phase 3 trial*', *Breast Cancer Res Treat*, 154, pp. 509-520 (Tanggal akses 27 Juni 2019)
- Dahlan, M. Sopiudin, 2016. *Besar Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Edisi 4*. Jakarta: Epidemiologi Indonesia.



- Dall GV dan Britt KL, 2017. '*Estrogen Effects on the Mammary Gland in Early and Late Life and Breast Cancer Risk*', *Front Oncol*, 7, pp. 110 (Tanggal akses 26 Januari 2020)
- Dehkordi A, dkk., 2009. '*Quality of Life in Cancer Patients Undergoing Chemotherapy*', *Oman Medika Journal*, 24(3), pp. 204-207
- Dorland, W.A Newman, 2015. *Kamus Saku Kedokteran Dorland Edisi 29*. Jakarta: EGC
- F, Ismail, AK, Mohamed, dan KH, Lim, 2011. '*Systemic Therapy of Cancer, 3<sup>rd</sup> edition*', The Ministry of Health, Kuala Lumpur, pp. 75-78
- Fayers, dkk., 2001. *The EORTC QLQ-C30 Scoring Manual (3<sup>rd</sup> ed)*. Brussels: European Organization for Research and Treatment of Cancer.
- Firmansyah, Ruli, Khambri, Daan, Edison dan Rofinda, Zelly Dia, 2015. '*Kejadian Demam Neutropenia Pada Pasien Kanker Payudara Yang Mendapat Kemoterapi*', *MKA*, 38(1)
- Heydarjenad MS, dkk., 2011. '*Factors Affecting Quality of Life in Cancer Patients Undergoing Chemotherapy*', *African Health Sciences*, 11(2), pp. 266-270
- Horn J dan Vatten LJ, 2017. '*Reproductive and hormonal risk factors of breast cancer: a historical perspective*', *International Journal of Women's Health*, 9, pp. 265-272 (Tanggal akses 26 Januari 2020)
- International Agency for Research on Cancer (IARC) (2012). *Globocan 2012: Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012*. (Tanggal akses 25 Juni 2019)
- IR, Kim, dkk., 2012. '*Perception, attitudes, preparedness and experience of chemotherapy-induced alopecia among breast cancer patients: a qualitative study*', *Asian Pac J Cancer Prev*, 13, pp. 1383-1388
- ITO, Yoshinori, 2002. '*Chemotherapy and Hormone Therapy for Breast Cancer: Current Status and Perspective*', *Journal of the Japan Medical Association*, 125(11), pp. 1713-1720
- J, Lemieux, E, Munsell dan L, Provencher, 2008. '*Chemotherapy induced alopecia and effects on quality of life among woman with breast cancer: a literature review*', *Psychoonology*, 17, pp. 317-328
- Jr, Irvin W, HB, Muss dan DK, Mayer, 2011. '*Symptom management in metastatic breast cancer*', *Oncologist*, 16:1203-14 (Tanggal akses 25 Juni 2019)

- Juwita, Dian A., 2018. *Pengaruh Kemoterapi Terhadap Helath Related Quality of Life (HRQoL) Pasien Kanker Payudara di RSUP Dr. M. Djamil Padang*. Ilmu Farmasi Umum dan Apoteker. Fakultas Farmasi. Universitas Andalas (Tanggal akses 6 Juli 2019)
- Kaminska, Marzena, dkk., 2015. 'Breast cancer risk factor', *Prz Menopauzalny*, 14(3), pp. 196-202 (Tanggal akses 26 Januari 2020)
- Keen A, dkk.. 2011. *Woman's Cancers*. UK: Blackwell Publishing Ltd.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2013. *Panduan Penatalaksanaan Kanker Payudara*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. [serial online]. <http://kanker.kemkes.go.id/guidelines/PPKPayudara.pdf>. (Tanggal akses 6 Desember 2018)
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2015. *Pusat Data dan Informasi (InfoDATIN) Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (Tanggal akses 3 Juli 2019)
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2019. *Hari Kanker Sedunia 2019*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. [serial online]. <http://www.depkes.go.id/article/view/19020100003/hari-kanker-sedunia-2019.html>. (Tanggal akses 6 Agustus 2019)
- Lemeshow, S, dkk., 1997. *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan (terjemahan)*. Yogyakarta: Gadjahmada University Press.
- Lynch BM, Neilson HK, Friedenreich CM, 2011. 'Physical activity and berast cancer prevention', *Recent Results Cancer Res*, 186, pp. 13-24 (Tanggal akses 23 Januari 2020)
- Maulina Mahelda, IP, dan Nurul Hartini, 2012. 'Post-traumatic Growth pada Pasien Kanker Payudara Pasca Mastektomi Usia Dewasa Madya', *Jurnal Psikologi Klinis dan Kesehatan Mental*, 1(2), pp. 67-71 (Tanggal akses 24 Januari 2020)
- Manuaba, W., dkk., 2010. *Panduan Penatalaksanaan Kanker Solid PERABOI 2010*. Jakarta: Sagung Seto.
- Mahelda, Maulina, dkk, 2012. 'Post-traumatic Growth pada Pasien Kanker Payudara Pasca Mastektomi Usia Dewasa Madya', *Jurnal Psikologi Klinis dan Kesehatan Mental*, 1(2), pp. 67-71 (Tanggal akses 24 Januari 2020)
- N, Dohler, L, Krolop dan S, Ringsdorf, 2011. 'Task allocation in cancer medication management-integrating the pharmacist', *Patient Educ Couns*, 83, pp. 367-374

- National Cancer Institute (NCI). *Chemotherapy*. Tersedia pada : [www.cancer.gov/about-cancer/treatment/types/chemotherapy](http://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/types/chemotherapy) (Tanggal akses 6 Juli 2019)
- National Comprehensive Cancer Network 2017. *NCCN Guidelines Version 4.2017 Invasive Breast Cancer*. (Tanggal akses 13 Juni 2019)
- NK, Aaronson, dkk., 1993. 'The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology', *J Clin Oncol*, 14:2756-68 (Tanggal akses 13 Juni 2019)
- Perry, Sheila, Kowalski, L. Theresa dan Chang, Chin-Hung, 2007. 'Quality of life assessment in woman with breast cancer: benefits, acceptability and utilization', *Health and Quality of Life Outcomes*, (5) 24
- Perwitasari, dkk., 2011. 'Translation and validation of EORTC QLQ-C30 into Indonesian version for cancer patients in Indonesia', *Jpn J Clin Oncol*, 41(4), pp. 519-529
- Prastiwi, Tita Febri, 2012. *Kualitas Hidup Penderita Kanker*. Psikologi. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Semarang (Tanggal akses 6 Juli 2019)
- Rochmawati, Dwi, 2015. *Kualitas Hidup Pasien Ca Mammae yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi*. Ilmu Keperawatan. STIKES Kusuma Husada.
- Rudiyo, dkk., 2012. 'Kualitas Hidup Jangka Panjang Pada Pasien Kanker Payudara Dengan Menggunakan Kuisisioner EORTC QLQ C-30 dan Modul BR-23', *Journal of the Indonesian Radiation Oncology Society*, 3(3), pp. 88-93 (Tanggal akses 25 Januari 2020)
- Schwartzberg, Lee, dkk., 2019. 'Health-related quality of life in patients receiving first-line eribulin mesylate with or without trastuzumab for locally recurrent or metastatic breast cancer', *BMC Cancer*, 19:578
- Sharma, Neelam, Purkayastha, Abhisek, 2017. 'Factors Affecting Quality of Life in Breast Cancer Patients: A Descriptive and Cross-sectional Study with Review of Literature', *Journal of Mid-life Health*, 8(2), pp. 75-83 (Tanggal akses 24 Januari 2020)
- Siegel, RL, Miller KD, dan Jemal A, 2017. 'Cancer Statistics', *CA Cancer J Clin*, 67, pp. 7-30 (Tanggal akses 26 Januari 2020)

- Sprangers MA, dkk., 1996. 'The European Organization for Research and Treatment of Cancer breast cancer-specific quality-of-life questionnaire module: first results from a three-country field study', *J Clin Oncol*, 14:2756-68 (Tanggal akses 25 Juni 2019)
- Sudoyo, Aru W, dkk., 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid III Edisi VI*. Jakarta: Interna Publishing.
- Sukardja, I Dewa Gede, 2000. *Onkologi Klinik Edisi 2*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Sukowati, Eko Gunawan, 2011. *Pengaruh Pemberian Eicosapentaenoic Acid (EPA) Terhadap Jumlah Sel T CD4 Pada Pasien Karsinoma Mammar Stadium III Yang Mendapatkan Kemoterapi*. Pasca Sarjana Magister Ilmu Biomedik dan Pendidikan Dokter Spesialis I Ilmu Bedah. Fakultas Kedokteran. Universitas Diponegoro Semarang.
- Sun, Yi-Sheng, dkk., 2017. 'Risk Factors and Preventions of Breast Cancer', *International Journal of Biological Sciences*, 13(11), pp.1387-1397 (Tanggal akses 26 Januari 2020)
- Syrjala, L. Karen, Stover, C. Allison, Yi, C.Jean, Artherholt, B.Samantha dan Abrams, R.Janet, 2010. 'Measuring social activities and social function in long-term cancer survivors who received hematopoietic stem cell transplantation', *NIH Public Acces Psychooncology*, 19(5), pp. 462-471 (Tanggal akses 3 Juli 2019)
- Taufik, Hidayat, 2015. *Update Breast Cancer Management Diagnostic And Treatment*. Majalah Kedokteran Andalas. Vol 38: 28-51.
- Wan C, dkk., 2008. 'Validation of the Simplified Chinese version of EORTC QLQ-C30 from the Measurement of Five Types of Inpatients with Cancer', *Annals of Oncology*, 19, pp. 2053-2060
- Wells B., dkk., 2014. *Pharmacotherapy Handbook (9<sup>th</sup> edition)*. New York: McGraw-Hill.
- Wulandari N, Bahar H, Ismail CS, 2017. *Gambaran kualitas hidup pada penderita kanker payudara di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2017*, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(6) (Tanggal akses 6 Februari 2020)
- Zainuddin, Muhammad, 2014. *Metodologi Penelitian Kefarmasian dan Kesehatan Edisi 2*. Surabaya: Airlangga University Press.