

Kode>Nama Rumpun Ilmu :401/Farmasi Umum dan Apoteker

LAPORAN AKHIR



**PENGARUH KEMOTERAPI TERHADAP  
HEALTH RELATED QUALITY of LIFE (HRQoL)  
PASIEN KANKER PAYUDARA  
DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

Oleh :

1. Dian Ayu Juwita, M.Farm, Apt (0009018601) (Ketua)
2. Prof. Dr. Almahdy, A. Apt (0026015806) (Anggota)
3. Rizka Afdhila (Anggota)

UNIVERSITAS ANDALAS  
November, 2018

Dibiayai oleh Dana DIPA Fakultas Farmasi Universitas Andalas sesuai dengan surat perjanjian pelaksanaan Penelitian nomor : 22/UN.16.10/DPPKM/FFARMASI/2018

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PENELITIAN DOSEN MUDA**

**Judul Penelitian** : Pengaruh Kemoterapi Terhadap Health Related Quality of Life (HRQoL) Pasien Kanker Payudara di RSUP DR. M. Djamil Padang

**Kode>Nama Rumpun Ilmu** : 401/ Farmasi Umum dan Apoteker

**Ketua Peneliti:**

a. Nama Lengkap : Dian Ayu Juwita, M. Farm, Apt  
b. NIDN : 0009018601  
c. Jabatan Fungsional : Lektor  
d. Program Studi : Farmasi  
e. Nomor HP : 081363001618  
f. Alamat surel (e-mail) : dianayu121@gmail.com

**Anggota Peneliti 1**

a. Nama Lengkap : Prof. Dr. Almahdy, A. Apt  
b. NIDN : 0026015806  
c. Jabatan Fungsional : Guru Besar  
d. Program Studi : Farmasi

**Anggota peneliti 2**

a. Nama Lengkap : Rizka Fadhila  
b. Perguruan Tinggi : Universitas Andalas

**Biaya Penelitian** : Rp. 25.000.000

Menyetujui,  
Ketua Prodi S1 Farmasi

  
**Lili Fitriani, S.Si, M. Si, Apt**  
NIP. 198507172008112003

Padang, November 2018  
Ketua Peneliti,

  
**Dian Ayu Juwita, M. Farm, Apt**  
NIP. 198601092010122005

Mengetahui  
Dekan  
  
**Prof. Dr. Fatma Sri Wahyuni, S.Si, Apt**  
197404132006042001

## **DAFTAR ISI**

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	2
DAFTAR ISI	3
RINGKASAN	4
BAB 1 PENDAHULUAN	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	16
BAB 4 METODE PENELITIAN	17
BAB 5 HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	22
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN-LAMPIRAN	39

## RINGKASAN

Evaluasi kualitas hidup pada pasien kanker sering dijadikan titik akhir dalam uji klinis kanker karena dapat dijadikan acuan keberhasilan dari suatu terapi serta peningkatan kontribusi pada pengobatan yang lebih baik. Pengukuran kualitas hidup dapat mempengaruhi pengambilan keputusan terapi, memantau efek pengobatan, membantu dokter dalam memilih regimen obat yang efektif sampai dengan mengetahui kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan. Melalui metode pengukuran kualitas hidup juga dapat diketahui domain atau dimensi yang memberikan pengaruh paling besar pada kualitas hidup. Berbeda dengan toksisitas yang umumnya dicatat dengan baik dalam pengujian klinis, pengukuran kualitas hidup paling jarang diukur. Analisa data pelaporan kualitas hidup ini sering tidak dijumpai. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang Farmakologi dan Farmasi Klinik, serta diharapkan dapat digunakan sebagai acuan bagi rumah sakit dalam evaluasi dan penetapan pola penggunaan obat.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kemoterapi terhadap kualitas hidup pasien kanker payudara di RSUP Dr. M. Djamil Padang dan mengetahui domain atau dimensi yang memberikan pengaruh besar pada kualitas hidup pasien. Penilaian kualitas hidup pasien kanker payudara dilakukan dengan menggunakan kuesioner EORTC QLC-30 dengan 15 domain yang mempengaruhi kualitas hidup. Sampel penelitian adalah pasien kanker payudara di Poliklinik Bedah RSUP Dr. M. Djamil Padang selama periode bulan Maret 2018 hingga Mei 2018 yang memenuhi kriteria inklusi. Data yang telah didapatkan melalui pengisian kuisiner ditransformasikan nilainya ke dalam rentang 0-100 menggunakan rumus transformasi linear, kemudian disajikan berupa nilai mean. Kualitas hidup pasien kanker payudara berdasarkan kelompok skala fungsional dari domain fungsi kognitif ( $71,09 \pm 21,05$ ), fungsi peran ( $66,65 \pm 26,52$ ), fungsi fisik ( $61,97 \pm 22,22$ ), fungsi emosional ( $60,91 \pm 18,24$ ), dan fungsi sosial ( $51,47 \pm 15,24$ ), sedangkan pada kelompok skala gejala dari domain diare ( $24,41 \pm 23,69$ ),

konstipasi ( $26,38 \pm 29,36$ ), dyspnea ( $31,35 \pm 31,80$ ), insomnia ( $42,24 \pm 34,26$ ), kesulitan keuangan ( $48,03 \pm 22,24$ ), penurunan nafsu makan ( $53,00 \pm 26,28$ ), nyeri ( $55,41 \pm 20,11$ ), kelelahan ( $58,59 \pm 17,58$ ), dan mual dan muntah ( $68,00 \pm 28,82$ ), terakhir untuk status kesehatan umum/QoL diperoleh  $65,03 \pm 14,83$ . Domain yang memberikan pengaruh besar terhadap tingginya kualitas hidup pasien kanker payudara adalah fungsi kognitif dan gejala diare.

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

Kanker merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan pertumbuhan sel yang tidak terkendali yang dapat menginvasi jaringan sekitarnya serta dapat bermetastasis pada bagian lainnya (Dipiro *et al.*, 2008). Menurut Putra (2015), kanker payudara adalah pertumbuhan sel payudara yang tidak terkontrol karena perubahan abnormal dari gen yang bertanggung jawab atas pengaturan pertumbuhan sel tersebut. Hal-hal yang meningkatkan risiko kanker payudara diantaranya adalah usia, obesitas, riwayat keluarga dan faktor gaya hidup (ACS, 2016). Menurut *World Health Organization* (WHO), kanker payudara adalah kanker yang paling sering terjadi di kalangan wanita, yang berdampak pada lebih dari 1,5 juta wanita setiap tahunnya. Data dari *National Cancer Institute* (NCI) memperkirakan kasus kanker payudara terbaru tahun 2017 adalah 252.710 kasus atau sekitar 15% dari semua kasus kanker, dan perkiraan angka kematian yang disebabkan oleh kanker payudara adalah 40.610 kasus atau sekitar 6,8% dari semua kasus kanker (NCI, 2018).

Di Indonesia, kanker payudara dan servik merupakan penyakit kanker dengan prevalensi tertinggi. Berdasarkan data dari Pusat Data dan Informasi tahun 2015, secara nasional prevalensi penyakit kanker payudara pada penduduk semua umur tahun 2013 adalah 0,5% atau sekitar 61.682 orang. Provinsi Sumatera Barat menempati posisi ketiga terbanyak setelah D.I Yogyakarta dan Kalimantan Timur, yaitu 0,9% atau diperkirakan sekitar 2.285 orang (Kemenkes RI, 2015).

Menurut Goodwin (2004), diagnosa dan pengobatan kanker payudara sering dikaitkan dengan tekanan psikologis dan mengurangi kualitas hidup terkait kesehatan (HRQoL). Salah satu pilihan dalam pengobatan kanker payudara tersebut adalah kemoterapi (Hassan *et al.*, 2010). Berbagai tenaga kesehatan telah melaporkan bahwa mual dan muntah merupakan efek samping yang paling menakutkan bagi pasien dari kemoterapi (Ballatori & Roila, 2003). Meskipun dalam pengobatan kanker dapat memperbaiki hasil terapi, pasien kanker tetap mengalami dampak utama dari kanker dan pengobatannya. Hal ini dapat mempengaruhi pola normal pasien dalam aktivitas sosial, kesehatan psikososial,

spiritual dan gejala fisik seperti rasa sakit sebagai efek samping kemoterapi (Dehkordi *et al.*, 2009 & Perwitasari, 2011).

Cardoso (2009) menyatakan pemilihan kemoterapi harus dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai faktor, terutama terkait kebutuhan akan respon yang cepat dan signifikan serta kualitas hidup. Berbeda dengan toksisitas yang umumnya dicatat dengan baik dalam pengujian klinis, pengukuran kualitas hidup paling jarang diukur dan analisa data pelaporan kualitas hidup sering tidak ada. Beberapa instrumen dalam kualitas hidup, seperti kuisioner kualitas hidup (*Quality of Life Quisioner*) dari *European Organization for Research and Treatment of Cancer* (EORTC) telah dikembangkan dalam penelitian klinis kanker. Kuesioner inti dari sistem ini, QLQ-C30, digunakan untuk mengukur kualitas hidup untuk semua pasien kanker (Agustini *et al.*, 2015). EORTC juga menambahkan modul spesifik ke dalam QLQ-C30, seperti QLQ-C30 dan QLQ-BR23 yang spesifik untuk kanker payudara (Wan *et al.*, 2008).

Penelitian menunjukkan bahwa kemoterapi mengurangi kualitas hidup pasien kanker (Perwitasari, 2009; Ballatori & Roila, 2003) salah satunya adalah pasien kanker payudara (Chean *et al.*, 2016; Agustini *et al.*, 2015). Namun ditinjau dari domain atau dimensi kualitas hidup, tidak semua domain mengalami penurunan. Sementara itu penelitian Dehkordi *et al.* (2009) menunjukkan bahwa terjadi perbaikan kualitas hidup pada pasien kanker setelah menjalani enam siklus kemoterapi dan umumnya pasien memiliki tingkatan kualitas hidup yang cukup baik. Meskipun penelitian mengenai kualitas hidup pasien kanker telah dilakukan, namun di RSUP Dr. M. Djamil Padang penelitian terkait pengaruh kemoterapi terhadap kualitas hidup pada pasien kanker payudara belum pernah dilakukan. Dimana RSUP Dr. M. Djamil Padang sendiri merupakan rumah sakit pusat rujukan di Sumatera Barat dengan jumlah pasien kanker payudara terbanyak (Putri, 2017).

Sebagai seorang farmasis yang melaksanakan asuhan kefarmasian dengan memberikan pelayanan terapi obat yang dapat dipertanggungjawabkan guna mencapai manfaat bagi peningkatan kualitas hidup pasien (Almahdy, 2015) dan banyaknya jumlah pasien kanker payudara yang menerima kemoterapi sebagai

salah satu pengobatannya yang berdampak pada kualitas hidup menjadikan peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh kemoterapi terhadap kualitas hidup terkait kesehatan pada pasien kanker payudara di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Selain itu evaluasi kualitas hidup pada pasien kanker sering dijadikan titik akhir dalam uji klinis kanker karena melalui penilaian kualitas hidup pada pasien kanker mampu memberi kontribusi pada pengobatan yang lebih baik. (Montazeri, 2000; Dehkordi *et al.*, 2009). Pengukuran pada kualitas hidup juga dapat mempengaruhi pengambilan keputusan, proses dalam pengobatan, sampai dengan kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan. Melalui metode pengukuran kualitas hidup juga dapat diketahui domain atau dimensi yang memberikan pengaruh paling besar pada kualitas hidup (Agustini *et al.*, 2015).

## **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Kualitas Hidup**

#### **2.1.1 Definisi Kualitas Hidup**

Menurut Gotay *et al.* dalam Bottomley (2002) kualitas hidup adalah keadaan kesejahteraan (*well being*) yang merupakan gabungan dari dua komponen, yaitu kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari yang mencerminkan keadaan fisik, psikologis, dan sosial; dan kepuasan pasien terhadap tingkat fungsi dan pengendalian penyakit. Kualitas hidup merupakan konsep yang kompleks dengan berbagai aspek. Aspek-aspek ini biasanya disebut sebagai dimensi atau domain (Walters, 2009).

Kualitas hidup terkait kesehatan (HRQoL) mengacu pada rasa nyaman atau kesejahteraan (*well-being*) seseorang secara menyeluruh, termasuk psikologis, sosial, dan kesehatan fisiknya. HRQoL merupakan suatu bagian penting dalam penilaian hasil terapi terutama pada penyakit kronis. Pengukuran kualitas hidup ini perlu dilakukan karena intervensi terapi seperti obat berpotensi untuk meningkatkan atau menurunkan HRQoL. Dalam hal ini tenaga kesehatan harus berusaha untuk mencapai peningkatan HRQoL sebagai hasil terapi (Wells *et al.*, 2014).

#### **2.1.2 Aspek Kualitas Hidup**

Quality of life (QoL) adalah konsep yang kompleks dengan berbagai aspek. Aspek ini biasanya disebut sebagai domain atau dimensi, dapat mencakup fungsi kognitif; fungsi emosional; kesejahteraan psikologis; kesehatan umum; fungsi fisik; gejala fisik dan toksisitas; fungsi peran; fungsi seksual; kesejahteraan dan fungsi sosial; dan masalah spiritual atau eksistensial (Walters, 2009).

Menurut Skevington (2004) kualitas hidup terdiri dari beberapa aspek sebagai berikut

**Kesehatan Fisik**  
Kesehatan fisik menyangkut aktivitas kehidupan sehari-hari, ketergantungan pada obat dan alat bantu medis, kekuatan dan kelemahan, mobilitas, rasa sakit dan ketidaknyamanan, tidur dan istirahat, dan kemampuan kerja.

a. Psikologis

Psikologis menyangkut penampilan, perasaan negatif, perasaan optimis, harga diri, keyakinan spiritual atau pribadi, cara berpikir, daya ingat dan konsentrasi.

b. Hubungan Sosial

Hubungan sosial menyangkut hubungan pribadi, dukungan sosial, dan aktivitas seksual.

c. Aspek Lingkungan

Aspek lingkungan menyangkut kemampuan finansial, kebebasan, rasa aman, ketersediaan pelayanan kesehatan dan sosial, keadaan lingkungan rumah, kesempatan dalam memperoleh informasi dan keterampilan baru, peluang untuk berekreasi, lingkungan fisik (seperti polusi, kebisingan, lalu lintas dan iklim), dan ketersediaan transportasi.

### **2.1.3 Hubungan Kualitas Hidup dengan Kanker Payudara**

Pada pasien kanker payudara sering terjadi penurunan kualitas hidup. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal, seperti kekhawatiran tentang kelangsungan hidup, kelangsungan karir dan pekerjaan, citra tubuh dan seksualitas, kekambuhan penyakit, proses pengobatan yang dijalani (Avis, 2005). Menurut Husni (2015), pada penderita kanker payudara keadaan mental psikologis bisa saja akan mengalami penurunan secara dramatis. Akibatnya, penderita akan mengalami depresi dan bahkan bisa menurunkan kualitas hidup. Kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan dapat diartikan sebagai respon emosi dari penderita terhadap aktivitas sosial, emosional, pekerjaan dan hubungan antar keluarga, rasa senang atau bahagia, adanya kesesuaian antara harapan dan kenyataan yang ada, adanya kepuasan dalam melakukan fungsi fisik, sosial dan emosional dan kemampuan mengadakan sosialisasi dengan orang lain.

Pada stadium lanjut, pasien kanker tidak hanya mengalami berbagai masalah fisik, tetapi juga mengalami gangguan psikososial dan spiritual yang mempengaruhi kualitas hidup pasien. Dalam sebuah penelitian mengenai kualitas hidup penderita kanker pasca kemoterapi pada 200 pasien kanker, didapatkan sebanyak 22 (11%) pasien tingkat kualitas hidupnya baik, 132 (66%) pasien

tingkat kualitas hidupnya sedang, dan 46 (23%) pasien tingkat kualitas hidupnya buruk (Heydarnejad *et al.*, 2009).

#### **2.1.4 Instrumen Pengukuran Kualitas Hidup**

Pengukuran kualitas hidup diperlukan bagi tenaga kesehatan untuk memudahkan tenaga kesehatan dapat berkomunikasi dengan pasien, membantu mencari informasi masalah yang dapat memengaruhi pasien, memperbaiki proses penyembuhan pasien sebagai hasil utama pengukuran, membuat keputusan pada pengobatan, sebagai evaluasi ekonomi dalam penelitian klinik jangka panjang, dan efektivitas biaya sebagai teknologi kesehatan yang baru (Agustini *et al.*, 2015).

Saat ini terdapat ratusan instrumen pengukuran HRQoL, yang dikategorikan kedalam dua bentuk generik dan spesifik (Dipiro *et al.*, 2005).

##### **a. Instrumen Generik**

Instrumen generik atau umum dirancang agar sesuai pada semua penyakit atau kondisi, pada berbagai intervensi medis, dan pada berbagai populasi.

Contoh instrumen generik:

- EuroQol Group's EQ-SD
- Nottingham Health Profile (NHP)
- Quality of Well-Being Scale (QWB)
- Sickness Impact Profile (SIP)
- Health Utilities Index (HUI)—Mark III

##### **b. Instrumen Spesifik**

Instrumen spesifik dirancang untuk mengukur penyakit spesifik (misalnya diabetes), populasi khusus (misalnya pada orang tua), fungsi spesifik (misalnya fungsi seksual), dan kondisi atau masalah spesifik (misalnya rasa sakit).

Contoh instrumen spesifik (Wan *et al.*, 2008):

- Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT)
- European Organization for Research and Treatment Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-C30).

#### **2.1.5 EORTC QLQ-30**

Menurut Fayers *et al.* (2001), kuesioner kualitas hidup EORTC (QLQ) adalah sistem terpadu untuk menilai hubungan kesehatan dengan kualitas hidup (QoL) pasien kanker yang berpartisipasi dalam uji klinis internasional. Kuesioner inti dari sistem QLQ-C30 digunakan untuk mengukur kualitas hidup untuk seluruh pasien kanker. Dengan menambahkan modul spesifik pada QLQ-C30, EORTC mengembangkan beberapa jenis kuisisioner untuk kanker seperti QLQ-C30 dan QLQ-BR23 untuk kanker payudara (Wan, 2008).

QLQ-C30 merupakan metode pengukuran spesifik kanker yang terdiri dari 30 pertanyaan yang digunakan dalam mengukur berbagai aspek dalam kualitas hidup. Pertanyaan tersebut diklasifikasikan menjadi 15 dimensi, yaitu: lima subskala fungsional (fisik, peran, emosional, kognitif, dan sosial), tiga subskala gejala (kelelahan, nyeri, dan mual atau muntah), satu subskala kesehatan atau kesehatan umum, dan enam item tunggal yang menangani berbagai gejala dan dampak keuangan yang dirasakan oleh pasien. Semua item menggunakan skala Likert empat poin, yaitu tidak sama sekali, sedikit, cukup sedikit, dan sangat banyak, kecuali untuk kesehatan secara umum (Q29 dan Q30), yang menggunakan skala tujuh poin (Agustini *et al.*, 2015).

## **2.2 Kanker Payudara**

### **2.2.1 Definisi Kanker Payudara**

Kanker payudara adalah keganasan yang berasal dari jaringan payudara. Jika lesi terbatas pada payudara lokal disebut sebagai awal, primer, terlokalisir, atau dapat disembuhkan. Namun jika yang terdeteksi secara klinis atau radiologis di tempat yang jauh dari payudara disebut sebagai kanker payudara lanjut atau kanker payudara metastasis (MBC), yang biasanya tidak dapat disembuhkan (Wells *et al.*, 2014). Kanker berawal dari sel yang terdapat di dalam tubuh dan bersifat menyebar pada organ tubuh yang lain. Sel kanker bergeak ke seluruh tubuh melalui darah dan kelenjer getah bening (Savitri, 2015).

### **2.2.2 Faktor Risiko Kanker Payudara**

Beberapa faktor risiko yang memungkinkan seorang perempuan terjangkit kanker payudara, yaitu (Keen & Lennan, 2011):

- a. Usia

- b. Jenis kelamin
- c. Riwayat keluarga dan genetik
- d. Paparan terhadap estrogen
- e. Kelainan payudara yang jinak
- f. Radiasi
- g. Faktor lain

### 2.2.3. Gejala Kanker Payudara

Gejala klinik kanker payudara secara garis besar terbagi menjadi dua, yaitu (Putra, 2015):

#### 1. Benjola pada payudara.

Umumnya, berupa benjolan yang tidak nyeri pada payudara. Benjolan itu mula-mula kecil makan lama makin besar lalu melekat pada kulit atau menimbulkan perubahan pada kulit payudara atau pada puting susu.

#### 2. Erosi atau *eksema* puting susu

Kulit atau puting susu menjadi tertarik ke dalam (*retraksi*), berwarna merah muda atau kecokelatan sampai menjadi *oedema* hingga kulit kelihatan seperti kulit jeruk, mengkerut, atau timbul borok pada payudara. Semakin lama, borok itu semakin besar dan mendalam, sehingga dapat menghancurkan seluruh payudara. Biasanya, berbau busuk dan mudah berdarah.

Menurut Mardiana (2007), penderita kanker payudara pada stadium awal atau dini tidak merasakan adanya nyeri atau sakit pada payudaranya. Naumun demikian, jika payudara diraba, ada benjolan yang tumbuh di dalamnya. Besar-kecilnya benjolan yang tumbuh tersebut sangat bervariasi, tergantung seberapa cepat penderita bisa mendeteksinya. Setelah memasuki stadium lanjut ,gejala kanker payudara semakin banyak seperti berikut ini.

- a. Timbul rasa sakit atau nyeri pada payudara.
- b. Semakin lama benjolan yang tumbuh semakin besar.
- c. Payudara mengalami perubahan bentuk dan ukuran karena mulai timbul pembengkakan.
- d. Mulai timbul luka pada payudara dan puting susu seperti koreng atau eksim.

- e. Kulit payudara menjadi berkerut mirip kulit jeruk.
- f. Terkadang keluar cairan atau darah berwarna merah kehitam-hitaman dari puting susu.

#### **2.2.4 Penatalaksanaan Kanker Payudara**

Tujuan terapi pada kanker payudara stadium awal dan lokal adalah kuratif. Sementara pada kanker payudara yang telah bermetastasis (MBC) terapi bertujuan untuk memperbaiki gejala dan kualitas hidup, serta memperpanjang kelangsungan hidup (Wells *et al.*, 2014).

##### **1. Mastektomi**

Mastektomi adalah pembedahan yang dilakukan untuk mengangkat payudara. Proses operasi ini adalah pengangkatan seluruh jaringan payudara, termasuk puting (Savitri, 2015). Pembedahan bisa menyembuhkan kebanyakan pasien dengan kanker *in situ* dan satu setengah dari pasien dengan kanker stadium II. Mastektomi sederhana atau total melibatkan pengangkatan seluruh payudara (Wells *et al.*, 2015).

##### **2. Breast conserving therapy (BCT)**

Breast-conserving therapy (BCT) atau terapi penyelamatan payudara sering menjadi terapi utama untuk penyakit stadium I dan II. BCT merupakan pengangkatan tumor dimana payudara secara keseluruhan tidak diangkat melainkan dibiarkan seutuh mungkin. Operasi dilakukan untuk pengangkatan tumor beserta sedikit jaringan disekitarnya atau pengangkatan seperempat bagian payudara. Radioterapi diberikan ke seluruh payudara selama 4 sampai 6 minggu untuk memberantas penyakit residual setelah BCT dan mencegah kekambuhan lokal (Savitri, 2015; Wells *et al.*, 2015).

##### **3. Kemoterapi**

Kemoterapi adalah proses pemberian obat-obatan anti kanker dalam bentuk pil cair atau kapsul atau melalui infus yang bertujuan membunuh kanker (Putra, 2015). Kemoterapi umumnya ada dua jenis, yaitu kemoterapi yang biasanya diterapkan setelah operasi untuk menghancurkan sel-sel kanker dan kemoterapi sebelum operasi yang digunakan untuk mengecilkan tumor. Kemoterapi biasanya menggunakan obat-obatan antikanker. Beberapa jenis

obat bisa diaplikasikan secara bersamaan. Jenis kanker dan tingkat penyebarannya akan menentukan jenis obat yang dipilih serta kombinasinya (Savitri, 2015).

#### 4. Terapi Hormon

Terapi ini paling sering digunakan untuk membantu mengurangi risiko kekambuhan kanker setelah operasi. Obat penghambat hormon digunakan pada penderita kanker yang memiliki reseptor estrogen (ER positif) bertujuan untuk menghambat atau menurunkan kadar estrogen. Beberapa obat-obatan terapi hormon yang umum digunakan untuk mengobati kanker payudara (Tim CancerHelps, 2010).

##### a. Aromatase inhibitor

Obat-obatan jenis ini berfungsi mencegah tubuh menghasilkan hormon estrogen. Contohnya arimidex (nama kimia anastrozole), aromasin (nama kimia exemestane), dan femara (nama kimia letrozole).

##### b. SERMs (Selective Estrogen Receptor Modulators)

Cara kerja obat-obatan ini dengan menghambat aktivitas hormone estrogen di dalam tubuh. Contoh obatnya seperti tamoxifen, evista (nama kimia raloxifene), dan fareston (nama kimia taremfene).

#### 5. Terapi Biologis

Pertumbuhan sebagian jenis kanker payudara dipicu oleh protein HER2 (*human epitel growth factor receptor 2*) disebut positif HER2. Tiga agen anti-HER2 yang tersedia adalah trastuzumab, lapatinib, dan pertuzumab. Sebagian besar data yang mendukung peran agen ini di MBC berfokus pada trastuzumab. Trastuzumab adalah jenis terapi biologis yang dikenal sebagai antibodi monoklonal. Antibodi trastuzumab mengincar dan memusnahkan sel-sel kanker positif HER2. Trastuzumab menghasilkan tingkat respons 15% sampai 20% bila digunakan sebagai agen tunggal dan meningkatkan tingkat respons, *time to progressions*, dan OS (waktu bertahan keseluruhan) bila dikombinasikan dengan kemoterapi. (Wells *et al.*, 2014; Savitri, 2015).

#### 6. Radiasi atau radioterapi

## **BAB 3. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **3.1 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui karakteristik demografis dan karakteristik klinis pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
2. Mengetahui pengaruh kemoterapi terhadap kualitas hidup pasien kanker payudara di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
3. Mengetahui domain atau dimensi yang memberikan pengaruh besar pada kualitas hidup pasien kanker payudara di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

### **3.2 Manfaat Penelitian**

1. Bagi institusi pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu kefarmasian dan menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya, serta untuk memperluas pengetahuan dibidang kefarmasian tentang kualitas hidup pasien kanker payudara.
2. Bagi peneliti

Penelitian ini bermanfaat sebagai pengaplikasian ilmu peneliti dan hasil dari penelitian memberi pemahaman bagi peneliti tentang kualitas hidup pasien kanker payudara.
3. Bagi rumah sakit

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi dalam pengembangan metode dan kebijakan untuk meningkatkan fasilitas pengobatan dan perawatan pasien kanker payudara dalam upaya pemulihan yang lebih baik dan memperbaiki kualitas hidup pasien.

## **BAB 4. METODE PENELITIAN**

### **4.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama enam bulan dari bulan Januari 2018 hingga Juni 2018 di Poliklinik Bedah RSUP Dr. M. Djamil Padang.

### **4.2 Metode Penelitian**

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif analitik dengan metode *cross sectional*, pengambilan data dilakukan secara prospektif.

#### **4.2.1 Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien kanker payudara di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

##### **2. Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien kanker payudara di Poliklinik Bedah RSUP Dr. M. Djamil Padang selama bulan Maret 2018 hingga Mei 2018 yang memenuhi kriteria inklusi. Sampel diambil secara *purposive sampling*, yaitu dengan memilih semua pasien kanker payudara di RSUP Dr. M. Djamil Padang yang memenuhi kriteria inklusi selama waktu pengambilan sampel.

##### **a. Kriteria Inklusi**

Pasien yang dipilih sebagai kriteria inklusi adalah pasien kanker payudara di Poliklinik Bedah RSUP Dr. M. Djamil Padang pada semua siklus kemoterapi yang mendapatkan kemoterapi neoadjuvan atau adjuvan, baik tunggal maupun kombinasi, pasien dewasa (umur diatas 18 tahun) saat penelitian dilakukan, dapat mengikuti dan memahami instruksi penilaian pada kuisioner EORTC QLQ-C30, serta bersedia untuk terlibat dalam penelitian dengan mengisi *informed consent*.

##### **b. Kriteria Ekslusi**

Pasien yang dimasukkan dalam kriteria ekslusi adalah pasien yang tidak menjalani kemoterapi, pasien yang dikemoterapi pada siklus yang pertama sampai ketiga, pasien yang tidak bersedia mengisi *informed consent*, dan

memiliki penyakit kronis lain yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien

#### **4.2.2 Definisi Operasional**

1. HRQoL pasien kanker payudara

HRQoL dalam penelitian ini merupakan kualitas hidup terkait kesehatan yang dilaporkan oleh pasien berdasarkan wawancara terpimpin menggunakan instrumen EORTC QLQ C-30

2. Kemoterapi

Kemoterapi yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan salah satu terapi yang dijalani oleh pasien kanker payudara menggunakan obat-obat kemoterapi. Data didapat melalui hasil wawancara dan dikonfirmasi dengan data rekam medis pasien.

3. Karakteristik pasien

a. Usia

Usia adalah jumlah tahun sejak lahir hingga ulang tahun terakhir.

b. Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan adalah jenjang pendidikan formal terakhir yang ditempuh oleh pasien kanker payudara.

c. Pekerjaan

Pekerjaan adalah aktivitas yang dilakukan pasien dan pasien mempunyai penghasilan dari aktivitas tersebut.

d. Tingkatan ekonomi

Tingkatan ekonomi adalah keadaan ekonomi pasien.

#### **4.2.3 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoadmojo, 2010). Instrumen penelitian ini berisi serangkaian pertanyaan untuk mengukur kualitas hidup dengan mengadopsi kuisioner EORTC QLQ C-30 (Perwitasari, 2011; Agustini *et al.*, 2015).

Kuisioner EORTC QLQ-C30 terdiri 30 item untuk menilai skala spesifik untuk berbagai aspek kualitas hidup yang dikelompokkan menjadi 15 domain, yaitu lima subskala fungsional (fungsi fisik, peran, emosional, kognitif dan

sosial), tiga subskala gejala (kelelahan, nyeri, dan mual atau muntah), subskala kesehatan atau QoL secara umum, dan enam item tunggal untuk berbagai gejala dan dampak keuangan yang dirasakan (Wan *et al.*, 2008).

#### 4.2.4 Penilaian jawaban kuisioner EORTC QLQ C-30

Prinsip umum penilaian jawaban kuisioner EORTC QLQ-C30 diadopsi dari *EORTC QLQ-C30 Scoring Manual version 3.0*. EORTC QLQ-C30 terdiri dari skala multi-item dan single-item. Skala multi-item terdiri dari 5 skala fungsi, 3 skala gejala, dan 1 skala kesehatan (QoL) secara umum yang terdiri dari beberapa item pertanyaan untuk setiap skala, sedangkan single-item terdiri dari 6 item pertanyaan. Setiap item pertanyaan dapat dijawab dengan memilih poin 1 = tidak, 2 = sedikit, 3 = sering, atau 4 = sangat sering yang kemudian ditransformasikan kedalam rentang nilai 0 – 100.

Cara menghitung skor kualitas hidup dengan menggunakan EORTC QLQ-C30 terdiri dari dua tahap, yaitu tahap menghitung *raw score* (nilai mentah) dan tahap transformasi linear. Rumus untuk menghitung *raw score* untuk setiap skala:

$$\text{Raw score} = (I_1 + I_2 + \dots + I_n) / n$$

dengan I = nilai untuk setiap item pertanyaan dan n = jumlah item pertanyaan

Tahap transformasi linear dilakukan untuk menstandarkan *raw score* sehingga rentang skor menjadi antara 0 – 100. Terdapat persamaan yang digunakan, masing-masing untuk skala fungsional, skala gejala dan status kesehatan secara umum.

Tabel 2. Rumus transformasi linier untuk memperoleh Skor (Fayers *et al.*, 2001)

Skala	Transformasi Linear
Fungsional	$S = \left\{ 1 - \frac{RS-1}{range} \right\} \times 100$
Gejala	$S = \left\{ \frac{RS-1}{range} \right\} \times 100$
Status kesehatan secara umum	$S = \left\{ \frac{RS-1}{range} \right\} \times 100$

Keterangan:

S = Skor, RS = *raw score*, dan *range* = perbedaan antara nilai mungkin maksimum dari *raw score* dan nilai mungkin minimum. Karena skor untuk semua item antara 1-4, maka *range* = 3, kecuali pada item yang berkontribusi terhadap status kesehatan umum (QoL), yaitu pertanyaan dengan 7 poin, maka *range* = 6.

Tabel 3. Skor Interpretasi Kualitas Hidup (Scott *et al.*, 2008)

Skor (S)	Interpretasi
≤33,3	Buruk
33,4-66,5	Sedang
>66,6	Baik

Skor yang lebih tinggi menunjukkan tingkatan respon yang lebih baik pada skala fungsional dan status kesehatan umum (QoL), namun lebih buruk pada skala gejala (Fayers *et al.*, 2001; Scott *et al.*, 2008).

Tabel 4. Penilaian QLQ-C30 versi 3.0 (Fayers *et al.*, 2001).

Skala / Item	Jumlah item	Range Item	Nomor Item
<b>Status kesehatan umum / QoL</b> Status kesehatan umum / QoL	2	6	29, 30
<b>Skala Fungsional</b>			
Fungsi fisik	5	3	1 sampai 5
Fungsi peran	2	3	6, 7
Fungsi emosional	4	3	21 sampai 24
Fungsi kognitif	2	3	20, 25
Fungsi social	2	3	26, 27
<b>Skala / item gejala</b>			
Kelelahan	3	3	10, 12, 18

Mual dan muntah	2	3	14, 15
Nyeri	2	3	9, 19
Dyspnea	1	3	8
Insomnia	1	3	11
Penurunan nafsu makan	1	3	13
Konstipasi	1	3	16
Diare	1	3	17
Kesulitan keuangan	1	3	28

#### 4.2.5 Pengambilan Data

Data penelitian yang diambil adalah data primer melalui pengisian kuesioner dengan menggunakan instrumen berupa EORTC QLC-30 yang diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia tanpa mengubah makna aslinya dan data sekunder berupa data rekam medik pasien. Kuisisioner EORTC QLC-30 telah dilakukan uji reliabilitas dan validitas oleh Perwitasari *et al.* (2011) dengan nilai Cronbach's  $\alpha$  untuk masing-masing variabel EORTC QLQ C-30 adalah lebih dari 0,70 yang menunjukkan bahwa kuisisioner EORTC QLQ-30 versi bahasa Indonesia memiliki reliabilitas dan validitas yang baik. Kuisisioner yang telah dicetak diberikan kepada pasien lalu pasien akan mengisi kuisisioner. Pengisian kuisisioner ini didampingi oleh peneliti.

#### 4.3 Analisa Data

Data yang telah didapatkan melalui wawancara dan pengisian kuisisioner ditransformasikan nilainya ke dalam rentang 0-100 menggunakan rumus pada tabel, kemudian dianalisis dengan program *SPSS for Windows*.

Tabel 5. Rumus transformasi linier untuk memperoleh Skor.

Skala	Tansformasi Linear
Fungsional	$S = \left\{ 1 - \left( \frac{RS-1}{range} \right) \right\} \times 100$
Gejala	$S = \left\{ \frac{RS-1}{range} \right\} \times 100$
Status kesehatan secara umum	$S = \left\{ \frac{RS-1}{range} \right\} \times 100$

## BAB V. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

### 5.1 Hasil

Tabel 6. Data Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (n=34)

Data Responden	n (jumlah)	% (persentase)
<b>Umur</b>		
Dewasa ( $\leq 60$ tahun)	32	94,1%
Lansia ( $> 60$ tahun)	2	5,9%
<b>Pekerjaan</b>		
Bekerja	11	32,4%
Tidak Bekerja	23	67,6%
<b>Pendidikan terakhir</b>		
SD	11	32,4%
SMP/ sederajat	5	14,7%
SMA/ sederajat	16	47,1%
PT/ sederajat	2	5,9%
<b>Lama terdiagnosa</b>		
$\leq 1$ tahun	12	35,3%
$> 1$ tahun	22	64,7%
<b>Jenis kemoterapi</b>		
<b>Tunggal</b>	<b>3</b>	<b>8,8%</b>
Docetaxel	3	100%
<b>Kombinasi</b>	<b>31</b>	<b>91,2%</b>
5-fluorouracil, Adriamycin (Doxorubicin), Cyclophosphamide (FAC)	28	90,32%
Paclitaxel-Ciplastin	1	3,2%
Paclitaxel-Doxorubicin	1	3,2%
Docetaxel-Doxorubicin	1	3,2%
<b>Siklus kemoterapi</b>		
I	1	2,9%
II	1	2,9%
III	2	5,9%
IV	9	26,5%
V	4	11,8%
VI	17	50,0%
<b>Setting Kemoterapi</b>		
Neoadjuvant	8	23,5%
Adjuvant	26	76,5%

### **5.1.1 Perbedaan HRQoL pada berbagai Karakteristik Pasien**

#### **A. Umur terhadap HRQoL**

Analisis statistik mengenai hubungan umur dengan kualitas hidup pasien kanker payudara menunjukkan tidak adanya pengaruh umur terhadap nilai HRQoL pasien kanker payudara ( $p > 0,05$ ). Berdasarkan penelitian Heydarnejad (2011) dan Mols (2005) juga dijelaskan bahwa variabel umur tidak terkait dengan kualitas hidup secara signifikan. Meskipun demikian responden dengan kategori umur lansia memiliki nilai HRQoL lebih baik dibandingkan dengan kategori umur dewasa pada semua skala. Hasil ini sesuai dengan penelitian Hopwood *et al.* (2006) dan Graells–Sans *et al.* (2018) bahwa nilai kualitas hidup pasien kanker payudara dengan kategori umur lebih muda terlihat lebih buruk dibandingkan kategori umur yang lebih tua, hal ini disebabkan adanya pengaruh keterbatasan fisik, emosi yang lebih buruk dan gangguan sosial.

#### **B. Pekerjaan terhadap HRQoL**

Rata-rata kualitas hidup yang diperoleh dari pekerjaan menunjukkan bahwa pasien dengan kategori bekerja memiliki nilai HRQoL yang lebih baik daripada pasien dengan kategori tidak bekerja. Namun analisis statistik mengenai hubungan pekerjaan dengan HRQoL menunjukkan tidak adanya pengaruh pekerjaan terhadap HRQoL pasien kanker payudara. Menurut Avis *et al.* (2005) pada perempuan yang tidak bekerja mereka akan lebih cenderung untuk depresi sehingga menyebabkan kualitas hidup yang rendah. Sedangkan pasien yang bekerja akan lebih banyak berinteraksi secara sosial. Hubungan sosial merupakan salah satu faktor yang paling berpengaruh terhadap kualitas hidup, dimana perempuan yang jarang melakukan hubungan sosial atau cenderung sendiri akan memiliki kualitas hidup yang buruk pada setiap skala fungsi disebabkan terganggunya keadaan psikologis (Graells–Sans *et al.*, 2018).

#### **C. Pendidikan Terakhir terhadap HRQoL**

Pada setiap skala tidak terdapat pengaruh antara pendidikan terakhir terhadap HRQoL pasien. Dari hasil ini dapat diartikan bahwa pendidikan

terakhir pasien yang berbeda-beda tidak menentukan kualitas hidup pasien kanker payudara. Penelitian yang dilakukan Heydanerjad *et al.* (2011) dan Dehkordi *et al.* (2009) menunjukkan hasil yang sama dimana pendidikan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kualitas hidup pasien. Pada hasil penelitian diketahui skala fungsi dan status kesehatan umum memiliki nilai yang paling baik pada pasien dengan pendidikan terakhir SD, dan pada skala gejala nilai HRQoL paling baik berada pada pendidikan terakhir PT.

#### **D. Lama Terdiagnosa terhadap HRQoL**

Tidak terdapat pengaruh lama terdiagnosa terhadap HRQoL pada keseluruhan skala. Dari hasil ini dapat diartikan bahwa lama terdiagnosa kanker payudara yang berbeda-beda pada setiap responden tidak berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien. Namun untuk nilai rata-rata nilai HRQoL menunjukkan bahwa pasien yang terdiagnosa kanker payudara selama  $> 1$  tahun memiliki nilai HRQoL lebih baik pada status kesehatan umum dan skala fungsi dibanding pasien yang terdiagnosa selama  $\leq 1$  tahun. Penelitian yang dilakukan oleh Mols *et al.* (2005) dan Graells-San *et al.* (2018) menyebutkan hal yang sama bahwa penderita kanker payudara jangka panjang mengalami kualitas hidup yang baik secara keseluruhan.

Sementara untuk skala gejala berdasarkan hasil penelitian lebih baik pada pasien yang terdiagnosa selama  $\leq 1$  tahun. Hal ini berbeda dengan yang ditemukan oleh Kostic & Gavric (2016) dimana pada penelitiannya pasien dengan kanker payudara yang didiagnosis 2-4 tahun memiliki keadaan nyeri, insomnia, penurunan nafsu makan, dan efek sistemis serta gejala payudara yang lebih rendah dibanding pasien dengan kanker payudara yang didiagnosis dengan 1 tahun kurang. Sementara untuk kesehatan secara umum, perbedaan yang relevan dalam kaitannya dengan lama diagnosis tidak ditemukan. Menurut Sanders *et al.* (2014) pada awal didiagnosis kanker payudara, pasien merasakan kecemasan yang disebabkan adanya kekhawatiran sel kanker akan menyebar ke organ lain dan persepsi masyarakat luas dimana kanker merupakan penyakit ganas yang dapat menimbulkan kematian, sehingga mempengaruhi kualitas hidup.

### **E. Jenis Kemoterapi terhadap HRQoL**

Berdasarkan jenis kemoterapi, responden penelitian lebih banyak menggunakan kemoterapi kombinasi yaitu sebanyak 31 orang (91,2%). Sesuai dengan hasil penelitian Firmansyah *et al.* (2015) bahwa penggunaan obat kemoterapi kombinasi lebih banyak dibandingkan obat kemoterapi tunggal (66,3%). Umumnya menurut data yang diperoleh oleh Cardoso *et al.* (2009) dan Dear *et al.* 2013, monoterapi lebih direkomendasikan sebagai pilihan pada penyakit lanjut, dengan tidak adanya perkembangan klinis yang cepat, metastasis viseral yang mengancam jiwa, atau kebutuhan cepat akan pengendalian penyakit.

Pasien kanker payudara yang menerima jenis kemoterapi kombinasi memiliki nilai HRQoL yang lebih rendah dibandingkan pasien yang menerima jenis kemoterapi tunggal pada status kesehatan umum dan skala gejala, sedangkan pada skala fungsi lebih baik pada pasien kanker payudara yang menerima jenis kemoterapi kombinasi. Tidak terdapat pengaruh jenis kemoterapi terhadap nilai HRQoL pasien kanker payudara. Dalam penelitian ini, terapi kombinasi yang digunakan adalah 5-fluorouracil, adriamycin, doxorubicin (FAC) sebanyak 24 orang dan sisanya selain FAC. Sedangkan untuk kemoterapi tunggal sebanyak 3 orang keseluruhannya menggunakan docetaxel. Rendahnya nilai HRQoL pada skala gejala salah satunya disebabkan oleh tingginya intensitas mual dan muntah yang disebabkan oleh penggunaan kombinasi FAC (Katzung, 2007; Chean *et al.*, 2016). Selain itu Joensuu *et al.* (1998) menyatakan bahwa rendahnya nilai kualitas hidup pada skala gejala pasien dengan kemoterapi kombinasi bisa disebabkan karena lebih banyaknya toksisitas terkait pengobatan dibandingkan pasien yang mendapat kemoterapi tunggal.

### **F. Siklus Kemoterapi terhadap HRQoL**

Berdasarkan siklus kemoterapi pasien kanker payudara dikelompokkan menjadi kategori yang menjalani siklus I, siklus II, siklus III, siklus IV, siklus V, dan siklus VI. Pasien terbanyak adalah yang menjalani siklus kemoterapi ke-VI yaitu sebanyak 17 orang dari 34 orang pasien kanker payudara. Rata-

rata kualitas hidup yang diperoleh pada siklus kemoterapi menunjukkan bahwa pasien dengan siklus kemoterapi ke-V memiliki nilai HRQoL yang paling baik pada setiap skala.

Hasil analisis statistik menunjukkan nilai kualitas hidup pada setiap siklus memiliki perbedaan yang signifikan pada setiap skala ( $p < 0,05$ ). Penelitian yang dilakukan oleh Dehkordi *et al.* (2009) dan Agustini *et al.* (2015) juga menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan pada siklus kemoterapi. Menurut Agustini *et al.* (2015) perbedaan yang sangat signifikan terjadi pada skala fungsi dan skala gejala. Berdasarkan skala gejala, pasien akan mengalami keluhan yang semakin meningkat terhadap terapi pada setiap siklusnya terutama domain mual dan muntah, dyspnea dan kesulitan keuangan, sedangkan berdasarkan skala fungsi hasil penelitian Agustini *et al.* (2015) menunjukkan hal yang sama dimana domain yang paling memiliki pengaruh signifikan terhadap kualitas hidup adalah fungsi peran, fungsi fisik, dan fungsi kognitif. Sementara itu penelitian Dehkordi *et al.* (2009) menunjukkan bahwa terjadi perbaikan kualitas hidup pada pasien kanker setelah menjalani enam siklus kemoterapi dan umumnya pasien memiliki tingkatan kualitas hidup yang cukup baik.

#### **G. Setting Kemoterapi terhadap HRQoL**

Berdasarkan setting kemoterapi, pasien kanker payudara dibagi menjadi 2 kategori yaitu pasien dengan setting kemoterapi neoadjuvan (sebelum bedah) dan pasien dengan setting kemoterapi adjuvan (setelah bedah). Responden penelitian lebih banyak yang menjalani setting kemoterapi adjuvan (76,5%) dibandingkan setting kemoterapi neoadjuvan (23,5%). Hal yang sama juga dijelaskan oleh Chean *et al.* (2016), dimana pasien yang menjalani kemoterapi sebelumnya telah menjalani pembedahan terlebih dahulu yaitu sebanyak 26 orang dari 32 orang dan penelitian Firmansyah *et al.* (2015) yang menemukan pasien dengan setting kemoterapi adjuvan (setelah bedah) sebanyak 84 orang dari total 98 pasien.

Pada penelitian responden yang tidak melakukan bedah sebelum kemoterapi menyatakan alasan mereka tidak dibedah karena tidak setuju untuk

dibedah dan merasa takut, sementara sisanya tidak bisa untuk dibedah karena telah terlalu besar dan membusuk. Pada penelitian Mauri *et al.* (2005) dan Shinta & Surarso (2016) juga dijelaskan bahwa kemoterapi neoadjuvan diberikan pada pasien untuk mengecilkan masa tumor dan mengurangi lokasi yang akan dioperasi. Sementara Peto *et al.*, (2011) menyatakan status ER (*estrogen receptor*) juga mempengaruhi pemilihan kemoterapi, dimana pasien dengan ER negatif dapat diberikan kemoterapi neoadjuvan.

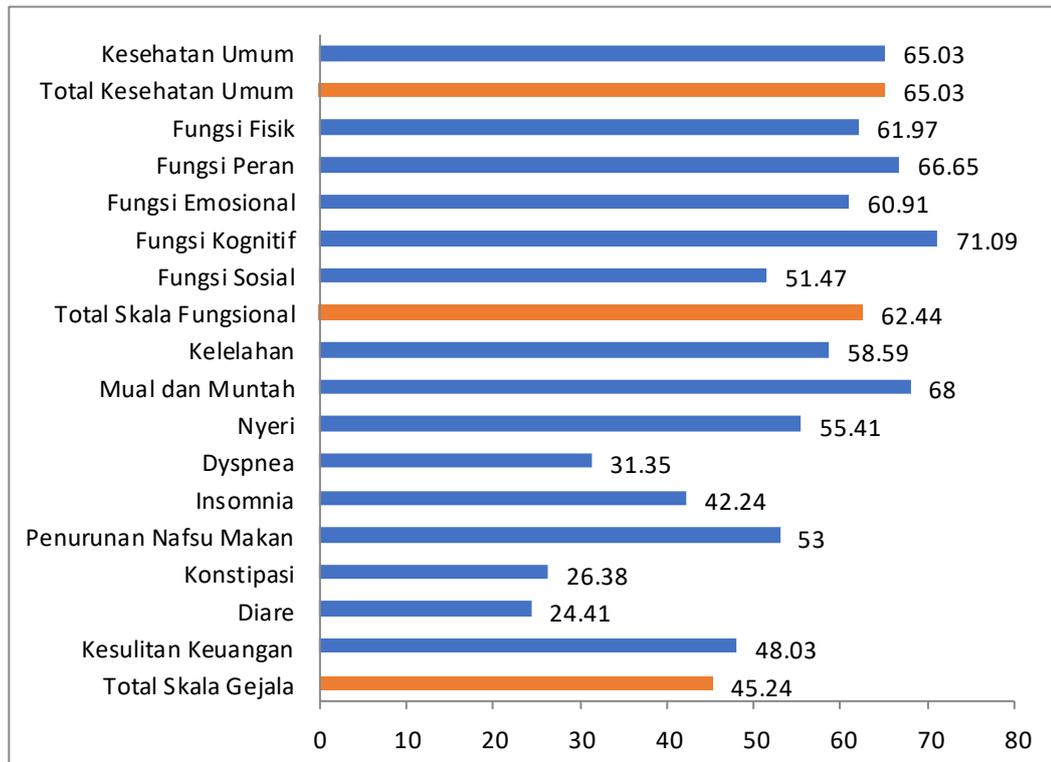
Pasien kanker payudara dengan kemoterapi adjuvan memiliki nilai HRQoL pada setiap skala lebih baik dibanding pasien dengan kemoterapi neoadjuvan. Namun, hasil analisis statistik mengenai pengaruh setting kemoterapi menunjukkan tidak terdapatnya pengaruh setting kemoterapi pada setiap skala, kecuali pada skala gejala dengan domain nyeri, dyspnea, dan konstipasi. Penelitian yang dilakukan oleh Montazeri (2008) menyebutkan hal yang sama, tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara kemoterapi adjuvan dengan kemoterapi neoadjuvan. Kemoterapi dilakukan secara rutin dimulai dalam waktu enam minggu setelah pembedahan jika diindikasikan, penggunaan kemoterapi setelah bedah ini bertujuan untuk mencegah datang atau adanya kekambuhan klinis yang mengancam jiwa (Hassan *et al.*, 2010).

### **5.1.2 Profil HRQoL Pasien Kanker Payudara**

Pada penelitian ini diperoleh gambaran skor HRQoL pasien kanker payudara berdasarkan penilaian jawaban kuisioner EORTC QLQ-C30 yang diadopsi dari *EORTC QLQ-C30 Scoring Manual version 3.0* (Fayers *et al.*, 2001).

#### **A. Skala Fungsi**

Pada skala fungsi nilai skor rata-rata berdasarkan hasil penilaian adalah 62,44. Domain yang memiliki nilai rata-rata tertinggi adalah fungsi kognitif (71,09) sementara yang terendah adalah fungsi sosial (51,47). Menurut penelitian Gavric & Kostic (2016), Agustini *et al.* (2015), Graells–Sans *et al.* (2018), Sharma & Purkayastha (2017) dan Chean *et al.* (2016) skala fungsi juga memiliki nilai yang tinggi pada domain fungsi kognitif dan rendah pada domain fungsi sosial.



Gambar 1. Nilai rata-rata Kualitas Hidup terkait Kesehatan (HRQoL) Pasien Kanker Payudara untuk setiap domain EORTC QLQ-C30.

Berdasarkan penelitian pada fungsi kognitif, yang terdiri atas pertanyaan tentang kemampuan mengingat dan kemampuan berkonsentrasi responden umumnya menyatakan tidak terlalu merasakan adanya perubahan pada pola pikir mereka. Sejalan dengan penelitian Wulandari *et al.* (2017) yang menyatakan kemampuan mengingat dan berkonsentrasi responden masih cukup baik setelah menjalani kemoterapi, meskipun ada beberapa yang memiliki gangguan dalam mengingat dan berkonsentrasi. Hal ini berbeda dengan yang ditemukan oleh Martins (2015) dimana menurut penelitiannya terjadi penurunan fungsi kognisi terhadap pasien kanker payudara berupa kemampuan berpikir, mengingat, dan berkonsentrasi setelah adanya pengobatan yang diterima oleh pasien kanker payudara khususnya kemoterapi.

Sedangkan untuk rendahnya nilai skor fungsi sosial disebabkan karena kondisi medis atau pengobatan yang sangat berdampak pada keluarga dan kehidupan sosial perempuan dengan kanker payudara. Menurut penelitian

Gavric & Kostic (2015) untuk memberikan fungsi sosial yang lebih baik perlu untuk memastikan dukungan yang lebih baik untuk seluruh keluarga, lingkungan dan komunitasnya. Sanders *et al.* (2014) menjelaskan kehadiran dan tingkat dukungan sosial terhadap pasien dengan kanker payudara akan sangat berpengaruh terhadap psikologis dan psikososialnya. Kurangnya dukungan sosial telah dikaitkan dengan hasil kesehatan yang buruk, menimbulkan stress, dan terjadinya kecemasan dan depresi akibat persepsi mengenai resiko yang berlebihan.

## **B. Skala Gejala**

Nilai skor rata-rata untuk skala gejala adalah 45,24. Pada skala gejala nilai rata-rata skor tertinggi adalah kejadian mual dan muntah (68,00) dan kelelahan (58,59), hal ini menunjukkan bahwa kejadian mual dan muntah dan kelelahan merupakan domain yang lebih buruk dari semua domain pada skala gejala. Sesuai dengan hasil penelitian ini, menurut Sharma *et al.* (2005), Gavric & Kostic (2015), dan Chean *et al.* (2016) dalam penelitiannya tentang pengaruh kemoterapi terhadap kualitas hidup pasien juga menunjukkan peningkatan gejala mual dan muntah dan kelelahan pada pasien yang menjalani kemoterapi.

Mual dan muntah yang disebabkan oleh kemoterapi secara umum dinilai sebagai efek samping yang paling tidak menyenangkan pada pasien yang menjalani kemoterapi dan menyebabkan penurunan kualitas hidup (Ballatori, 2003; Chean *et al.*, 2016; Cohen *et al.*, 2007). Obat sitotoksik yang digunakan oleh pasien dalam penelitian dapat menjadi alasan mual dan muntah yang signifikan secara statistik setelah kemoterapi seperti siklofosfamid dan epirubisin yang berpotensi lebih tinggi risiko (> 90%) menyebabkan emesis (Chean *et al.*, 2016) .

Mual muntah termasuk dalam efek samping dini karena sering terjadi dalam satu sampai dua puluh empat jam setelah pemberian sitostatika, meskipun juga dapat terjadi pada waktu lebih dari dua puluh empat jam. Risiko mual muntah dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti potensi emetogenik dan regimen sitostatika serta faktor spesifik dari pasien (Likun *et*

al, 2015). Kemoterapi menginduksi mual dan muntah terjadi karena sitostatika dapat mempengaruhi fungsi neuroanatomi, neurotransmitter dan reseptor pada pusat muntah. Struktur ini meliputi neuron pada medula oblongata, *chemoreceptor trigger zone (CTZ)* pada area postrema di dasar ventrikel empat otak, aferen nervus vagus dan sel enterokromafin pada traktus gastrointestinal. Sitostatika bersifat toksik bagi sel enterokromafin yang melapisi mukosa traktus gastrointestinal. Kerusakan sel tersebut mengaktifkan radikal bebas yang menyebabkan sel enterokromafin melepaskan serotonin dalam jumlah banyak. Serotonin kemudian berikatan dengan reseptor 5-HT<sub>3</sub> yang terdapat pada serat aferen nervus vagus yang berdekatan dengan sel enterokromafin tersebut. Ikatan tersebut memberikan informasi pada otak sehingga terjadi respon muntah (Shinta & Surarso, 2016).

Pada domain gejala kelelahan Cantarero-Villanueva *et al.* (2011) dan Bower *et al.* (2000) menjelaskan akan lebih tinggi pada pasien dengan keadaan depresi serta rendahnya fungsi emosional akibat keadaan fisik, nyeri, gangguan tidur dan penurunan fungsi tubuh.

Nilai terendah diperoleh dari domain diare (25,43), hal yang sama diketahui dari penelitian Gavric & Kostic (2016) dan Agustini *et al.* (2015) yang memperoleh nilai terendah juga pada diare. Namun terdapat beberapa penelitian yang menyatakan bahwa diare merupakan salah satu dari efek kemoterapi yang paling sering terjadi, hal ini disebabkan karena terjadinya perubahan pada permeabilitas usus pada pasien yang menjalani kemoterapi (Sharma *et al.*, 2005; Russo *et al.*, 2013). Perbedaan ini kemungkinan dapat disebabkan populasi pasien yang berbeda (jumlah pasien atau umur pasien).

### **C. Status Kesehatan Umum (QoL)**

Berdasarkan status kesehatan umum (QoL) skor rata-rata HRQoL pasien kanker payudara adalah 65,03. Status kesehatan umum terdiri dari dua pertanyaan terkait dengan penilaian responden terhadap kondisi kesehatannya secara keseluruhan dan kualitas hidupnya (Perwitasari, 2011). Hasil ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Chean *et al.* (2016) dan Goodwin *et al.* (2004) yaitu secara berurutan 66,7 dan 67,9, ini menunjukkan status

kesehatan umum yang cukup baik atau sedang. Menurut Agustini *et al.* (2015) pasien tidak akan mengalami penurunan yang signifikan pada status kesehatan umum jika sebelumnya telah menerima informasi mengenai apa yang akan dihadapi selama mendapatkan kemoterapi.

## **5.2 Luaran Yang dicapai**

Data dari hasil penelitian ini telah dipublikasikan pada Jurnal Sains Farmasi dan Klinis (JSFK) Volume 5 Nomor 2 tahun 2018 dengan judul “Pengaruh Karakteristik Pasien Terhadap Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Pada Pasien Kanker Payudara di RSUP DR. M. Djamil Padang”

## **BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **6.1 KESIMPULAN**

1. Siklus kemoterapi dan setting kemoterapi mempengaruhi nilai HRQoL pasien kanker payudara. Dimana pasien yang menjalani siklus kemoterapi ke-V lebih baik HRQoL-nya dibanding pasien yang menjalani siklus lain dan pasien yang mendapatkan setting kemoterapi adjuvan (setelah bedah) memiliki nilai HRQoL yang lebih baik dibandingkan pasien yang mendapatkan setting kemoterapi neoadjuvan (sebelum bedah).
2. Umur, tingkat pendidikan, lama terdiagnosa, dan jenis kemoterapi tidak berpengaruh terhadap terhadap nilai HRQoL pasien kanker payudara ( $p>0,05$ ).
3. Kualitas hidup terkait kesehatan (HRQoL) pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang termasuk dalam kategori sedang.
4. Domain atau dimensi yang memberikan pengaruh besar terhadap tingginya kualitas hidup pasien kanker payudara adalah fungsi kognitif dan gejala diare. Sedangkan yang menyebabkan rendahnya kualitas hidup pasien kanker payudara adalah domain fungsi sosial dan gejala mual dan muntah.

### **6.2 SARAN**

1. Penilaian HRQoL pasien kanker payudara perlu dilakukan secara berkala untuk memahami kondisi pasien kanker payudara sehingga membantu perencanaan terapi pada pasien kanker payudara lebih optimal.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menambah dan menyeragamkan jumlah responden berdasarkan karakteristik demografi pasien agar mendapatkan hasil yang lebih representatif.

## DAFTAR PUSTAKA

ACS (American Cancer Society). Cancer Facts & Figures 2016. Atlanta: American Cancer Society; 2016.

ACS (American Cancer Society). Chemotherapy. Diakses tanggal 12 Februari 2018 dari <https://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/treatment-types/chemotherapy.html>.

Agustini DD, Surahman E, Abdullah R. Kualitas hidup pasien kanker payudara dengan terapi kombinasi *Fluorouracil*, *Doxorubicin*, dan *Cyclofosfamide*. Jurnal Farmasi Klinik Indonesia. 2015; 4(3): 175-185

Alvis NE, Crawford S, Manuel J. Quality of life among younger women with breast cancer. *Journal of Clinical Oncology*. 2005; 23(15): 3322 – 3330.

Ballatori E, Roila F. Impact of nausea and vomiting on quality of life in cancer patients during chemotherapy. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2003. Diakses pada tanggal 30 Desember 2017 di <http://www.hqlo.com/content/1/1/46>.

Bottomley A. The cancer patient and quality of life. *The Oncologist*. 2002; 7: 120-125.

Bower JE, Ganz PA, Desmond KA, Rowland JH, Meyerowitz BE, Belin TR. Fatigue in breast cancer survivors: occurrence, correlates, and impact on quality of life. *J Clin Oncol*. 2000; 18(4): 743 – 753.

Cantarero-Villanueva I, Fernandez-Lao C, Fernandez-De-Las-Penas C, Diaz-Rodriguez L, Sanchez-Cantalejo E, Arroyo-Morales M. Association among musculoskeletal impairments, depression body image and fatigue in breast cancer survivors within the first year after treatment. *European Journal of Cancer Care*. 2011; 20: 632 – 639.

Cardoso F, Bedard PL, Winer EP, Paganì O, Senkus-Konefka E, Fallowfield LJ, Kyriakides LJ, Kyriakides S, Costa A, Cufer T, Albain KS. International guidelines for management of metastatic breast cancer: Combination vs Sequential Single-Agent Chemotherapy. *J Natl Cancer Inst*. 2009; 101: 1174–1181.

Chean DC, Zang WK, Lim M, Zulkefle N. Health Related Quality of Life (HRQoL) among breast cancer patients receiving chemotherapy in Hospital Melaka: Single Centre Experience. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2016; 17(12): 5121–5126.

Cohen L, De Moor CA, Eisenberg P. Chemotherapy-induced nausea and vomiting-incidence and impact on patient quality of life at community oncology settings. *Supp Care Cancer*. 2007; 15: 497 – 503.

Dahlan, Sopiudin. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan. Deskriptif, Bivariat dan Multivariat Dilengkapi dengan Menggunakan SPSS*. Jakarta: Salemba Medika; 2013.

Dear RF, McGeechan K, Jenkins MC, Alexandra B, Tattersall MHN, Wilcken N. Combination versus sequential single agent chemotherapy for metastatic breast cancer. 2013.

Dehkordi A, Heydarnejad MS, Fateh D. Quality of life in cancer patients undergoing chemotherapy. *Oman Medical Journal*. 2009; 24(3): 204 – 207.

Dipiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, Posey LM. *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach (6<sup>th</sup> Edition)*. New York: McGraw-Hill; 2005.

Dipiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, Posey LM. *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach (7<sup>th</sup> Edition)*. New York: McGraw-Hill; 2008.

Elfindri, Hasnita E, Abidin Z, Machmud R, Elmiyasna. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Baduouse Media Jakarta; 2011.

Fayers PM, Aaronson NK, Bjordal K, Groenvold M, Curran D, Bottomley A. *The EORTC QLQ-C30 Scoring Manual(3<sup>rd</sup> ed)*. Brussels: European Organisation for Research and Treatment of Cancer; 2001.

Gilman A, Goodman LS. *Goodman & Gilman Dasar Farmakologi Terapi (10<sup>th</sup> edition)*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Goodwin PJ, Ennis M, Bordeleau LJ, Pritchard KI, Trudeau ME, Koo J, Hood N. Health-Related Quality of Life and psychosocial status in breast cancer prognosis: analysis of multiple variables. *Journal of Clinical Oncology*. 2014; 22(20): 4184 – 4192.

Graells-Sans A, Serral G, Puigpinos-Riera R. Social inequalities in quality of life in a cohort of women diagnosed with breast cancer in Barcelona (DAMA cohort). *Cancer Epidemiology*. 2018; 54: 38 – 47.

Grimison P, Stockler MR. Quality of life and adjuvant systemic therapy for early-stage breast cancer. *Expert Rev. Anticancer Ther*. 2007; 7(8): 1123 – 1134.

Hassan MSU, Ansari J, Spooner D, Hussain SA. Chemotherapy for breast cancer (Review). *Oncology Reports*. 2010; 24: 1121 – 1131.

Handayani L, Suharmiati, Ayuningtyas A. Menaklukan Kanker Serviks dan kanker Payudara dengan 3 Terapi Alami. Jakarta: AgroMedia Pustaka; 2012.

Heydarnejad MS, Hassanpour DA, Solati DK. Factors affecting quality of life in cancer patients undergoing chemotherapy. *African Health Sciences*. 2011; 11(2): 266 – 270.

Husni M, Romadoni S, Rukiyati D. Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien kanker payudara di instalasi rawat inap bedah RSUP DR. Mohammad Hoesin Palembang tahun 2012. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*. 2015; 2(2): 77 – 83.

Joensuu H, Holli K, Heikkinen M, Suonio E, Aro AR, Hietanen P, Huovinen R. Combination chemotherapy versus single-agent therapy as first-and second-line treatment in metastatic breast cancer: a prospective randomized trial. 1998; 16(12): 3720 – 30.

Katzung, Bertram G. *Farmakologi Dasar dan Klinik* (10<sup>th</sup> Edition). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC

Keen A, Lennan E. *Women's Cancers*. UK: Blackwell Publishing Ltd; 2011.

Kementrian Kesehatan RI. *Data dan Informasi Kesehatan*. Jakarta: Kemenkes RI; 2013.

Kementrian Kesehatan RI. *Panduan Penatalaksanaan Kanker Payudara*. Jakarta Selatan: Kemenkes RI; 2015.

Kementrian Kesehatan RI. *Pusat Data dan Informasi (InfoDATIN) Kementrian Kesehatan RI*. Jakarta Selatan: Kemenkes RI; 2015.

Kumar V, Abbas AK, Fausto N. *Robbin & Cotran Pathologic Basis of Disease* (7<sup>th</sup> Edition). USA: Elsevier Inc; 2005.

Likun Z, Xiang J, Yi B, Xin D, Tao ZL. A systematic review and meta-analysis of intravenous palonosetron in the prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting in adults. *The Oncologist*. 2011; 16: 207 – 216.

Manhert A & Koch U. Psychological comorbidity and health-related quality of life and its association with awareness, utilization, and need for psychosocial support in a cancer register-based sample of long-term breast cancer survivors. *Journal of Psychosomatic Research*. 2008; 64: 383 – 391.

Mardiana, Lina. *Kanker pada Wanita Pencegahan dan Pengobatan dengan Tanaman Obat*. Jakarta: Penebar Swadaya; 2007.

Martins MP. Cognitive Decline Among Breast Cancer Patients. Portugal: Institute of Public Health University of Porto; 2015.

Mauri D, Pavlidis N, Ioannidis JP. Neoadjuvant versus adjuvant systemic treatment in breast cancer: a meta-analysis. *Journal of the National Cancer Institute*. 2005; 97(3): 188 – 94.

Michels FAS, Latorre MRDO, Maciel MS. Validity, reliability and understanding of the EORTC-C30 and EORTC-BR23, quality of life questionnaires specific for breast cancer. *Rev Bras Epidemiol*. 2013; 16(2): 352 – 363.

Mols F, Vingerhoets AJ, Coebergh JW, Van De Poll-Franse LV. Quality of life among long-term breast cancer survivors: a systematic review. *Eur J Cancer*. 2005; 41, 2613 – 9.

Montazeri A, Harirchi I, Vahdani M, Khaleghi F, Jarvandi S, Ebrahimi M, Hahi-Mahmood M. The EORTC breast cancer-specific quality of life questionnaire (*EORTC QLQ-BR23*): translation and validation study of the Iranian version. *Qual Life Res*. 2000; 9: 177–184.

NCI (National Cancer Institute). Breast Cancer. Diakses tanggal 10 Januari 2018 dari <https://www.cancer.gov/types/breast/hp>.

NCI (National Cancer Institute). What You Need to Know About Breast Cancer. U.S. : Department of Health and Human Services National Institutes of Health; 2012.

NCI (National Cancer Institute). Chemotherapy. Diakses tanggal 12 Februari 2018 dari [www.cancer.gov/about-cancer/treatment/types/chemotherapy](http://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/types/chemotherapy)

Perwitasari DA. Pengukuran kualitas hidup pasien kanker sebelum dan sesudah kemoterapi dengan *EORTC QLQ-C30* di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. *Majalah Farmasi Indonesia*. 2009; 20(2): 68 – 72.

Perwitasari DA, Atthobari J, Dwiprahasto I, Hakimi M, Gelderblom H, Putter H, Nortier JWR, Guchelaar H, Kaptein AA. Translation and validation of EORTC QLQ-C30 into Indonesian version for cancer patients in Indonesia. *Jpn J Clin Oncol*. 2011; 41(4): 519–529.

Peto R, Davies C, Godwin J, Gray R, Pan HC, Clarke M, Cutter D. Comparisons between different polychemotherapy regimens for early breast cancer: meta-analyses of long-term outcome among 100,000 women in 123 randomised trials. 2012; 379(9814): 432 – 44.

Putra, SR. *Buku Lengkap Kanker Payudara*. Yogyakarta: Laksana; 2015.

Putri, OC. Gambaran Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara di Poliklinik Bedah RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2017. [Skripsi]. Padang: Universitas Andalas; 2017.

Russo F, Linsalata M, Clemente C. The effects of fluorouracil, epirubicin, and cyclophosphamide (fec60) on the intestinal barrier function and gut peptides in breast cancer patients: an observational study. *BMC Cancer*. 2013.

Sanders JB, Loftin A, Seda JS, Ehlenbeck C. Psychosocial distress affecting patients with carcinoma in situ compared to patients with early invasive breast cancer. *Clinical Journal of Oncology Nursing*; 2014: 18(6).

Sastrosudarmo, W. Kanker The Silent Killer. Jakarta: Garda Media; 2012.

Savitri, A. Kupas Tuntas Kanker Payudara, Leher Rahim dan Rahim. Yogyakarta: Pustaka Baru Press; 2015.

Skevington SM, Lotfy M, O’Connell KA. The World Health Organization’s WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial A Report from the WHOQOL Group. *Quality of Life Research*. 2004; 13: 299 – 310.

Sharma R, Tobin P, Clarke SJ. Management of chemotherapy-induced nausea, vomiting, oral mucositis, and diarrhoea. *Lancet Oncol*. 2005; 6; 93-102.

Shinta N, Surarso B. Terapi mual muntah pasca kemoterapi. *Jurnal THT*. 2016; 9(2): 74 – 83.

Sunyoto, D. Statistik untuk Paramedis. Bandung: Penerbit Alfabeta; 2013.

Sutrisno H, Dharmayuda TG, Rena RA. Gambaran kualitas hidup pasien kanker limfomanon hodgin yang dirawat di RSUP Sanglah Denpasar. *J Peny Dalam*. 2010; 11(2): 96 – 103.

Tan ML, Idris DB, Teo LW, Loh SY, Seow GC, Chia YY, Tin AS. Validation of EORTC QLQ-C30 and QLQ-BR23 questionnaires in the measurement of quality of life of breast cancer patients in Singapore. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*. 2014; 1(1): 22 – 32.

T.R., Sekar. Wanita & Penyakit Autoimmune Selama Hidupnya. Yogyakarta: SIKLUS; 2011.

Tim CancerHelps. Stop Kanker. Jakarta: AgroMedia Pustaka; 2010.

Walters SJ. *Quality of Life Outcomes in Clinical Trials and Health-Care Evaluation: A Practical Guide to Analysis and Interpretation*. United Kingdom: John Wiley & Sons, Ltd, 2009.

Wan C, Meng Q, Yang Z, Tu X, Feng C, Tang X, Zhang C. Validation of the simplified Chinese version of EORTC QLQ-C30 from the measurements of five types of inpatients with cancer. *Annals of Oncology*. 2008; 19: 2053–2060.

Watters JM, Yau JC, O’rourke K, Tomiak E, Gertler SZ. Functional status is well maintained in older women during adjuvant chemotherapy for breast cancer. *Ann Oncol*. 2003; 14: 1744 – 1750.

Wells B, Dipiro J, Schwinghammer T, Dipiro C. *Pharmacotherapy Handbook* (9<sup>th</sup> edition). New York: McGraw-Hill; 2014.

WHO (World Health Organization). *WHOQOL Measuring Quality of Life*. Geneva: WHO; 1997.

WHO (World Health Organization). *Cancer: Breast Cancer*. Diakses tanggal 6 januari 2018 dari <http://www.who.int/cancer/prevention/diagnosis-screening/breast-cancer/en/>.

Wulandari N, Bahar H, Ismail CS. Gambaran kualitas hidup pada penderita kanker payudara di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. 2017; 2(6).

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota Peneliti

#### A. Biodata Ketua Peneliti

Nama Lengkap (dengan gelar)	Dian Ayu Juwita, M. Farm, Apt
Jenis kelamin	Perempuan
Jabatan fungsional	Lektor
NIP/NIK/Identitas lainnya	19860109 201012 2 005
NIDN	0009018601
Tempat, Tanggal Lahir	Padang, 9 Januari 1986
Email	<a href="mailto:dianayu121@gmail.com">dianayu121@gmail.com</a>
Nomor Telepon/HP	081363001618
Alamat Kantor	Fakultas Farmasi Universitas Andalas
Nomor Telepon/ Fax	Telp. (0751) 71682, Fax. (0751) 733118
Mata Kuliah Yang Diampu	1. Farmakoterapi II 2. Farmakoterapi IV 3. Spesialit dan Alat Kesehatan 4. Psikologi, Komunikasi dan Konseling

#### A. RIWAYAT PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI

Tahun Lulus	Program Pendidikan( diploma, sarjana, magister, spesialis, dan doktor)	Perguruan Tinggi	Jurusan/ Program Studi
2008	Sarjana	Universitas Andalas	Farmasi
2009	Apoteker	Universitas Andalas	Farmasi
2010	Magister	Universitas Andalas	Farmasi

#### B. PENGALAMAN PENELITIAN

TAHUN	JUDUL PENELITIAN	Jumlah Pendaan	SUMBER DANA
2011	Dampak Penggunaan Diuretik Terhadap Fungsi Ginjal Pada Pasien Gangguan Kardiovaskuler di Bangsal Jantung RSUP DR. M. Djamil Padang	5.000.000	Dana DIPA Fakultas Farmasi Unand 2011
2013	Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Kulit Batang Sirsak ( <i>Annona muricata</i> Linn) Terhadap Kadar Asam Urat, Kolesterol dan Glukosa	5.000.000	Dana DIPA Fakultas Farmasi Unand 2013

	Darah Mencit Putih Jantan		
2013	Uji Anti Inflamasi Campuran Interaksi Padat-Padat Antara Ibuprofen dan Kafein	5.000.000	Dana DIPA Fakultas Farmasi Unand 2013
2014	Uji Antipiretik dan analgetik Campuran Interaksi Padat-Padat Antara Ibuprofen dan Kafein	12.500.000	Dana DIPA Unand 2014
2015	Kajian profil dan toksisitas kemoterapi pada pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang	12.500.000	Dana DIPA Unand 2015

C. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1.	A Prospective Descriptive Study on the Drug Classification and Medication History from Tuberculosis Children Outpatients in DR. M. Djamil Hospital, Padang- Indonesia	<i>International Journal of Pharmacy Teaching &amp; Practice</i>	<i>Volume 4/Issue 2/Supplement II/2013</i>
2.	Isolasi Jamur Pengurai Pati Dari Tanah Limbah Sagu	<i>Jurnal Farmasi Andalas</i>	Volume 1/Nomor 1/2013
3.	Efek Ekstrak Etanol Kulit Batang Sirsak Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah dan Kolesterol	Jurnal Sains Farmasi & Klinis	Volume 2/Nomor 1/2015
4.	Association between Individual Characteristics and Health Related Quality of Life (HRQoL) in Patient With Type 2 Diabetes Mellitus	Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences (RJPBCS)	Volume 7/ Issue 1/ 2016

D. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral / Poster Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir

TAHUN	Nama Pertemuan Ilmiah	JUDUL	PENYELENGGARA
2014	Seminar Nasional “Perkembangan Terkini Sains Farmasi dan Klinik IV”	Pengaruh Fraksi Air Herba Seledri ( <i>Apium graveolens</i> L.) Terhadap Kadar Asam Urat Mencit Putih Jantan Hiperurisemia	Fakultas Farmasi UNAND
2014	International Seminar on Pharmaceutical Science and Technology	The Effect of Ethanolic Extract of The Bark of Soursop ( <i>Annona muricata</i> linn.) Toward Uric Acid Levels of Male White Mice	Fakultas Farmasi UNPAD

2015	Pertemuan Ilmiah Tahunan (PIT) dan Rapat Kerja Nasional (RAKERNAS) IAI 2015	Kajian Regimen Dosis Antibiotik Pada Pasien Pneumonia di Bangsal Rawat Inap Anak RSUP. Dr. M. Djamil Padang	Ikatan Apoteker Indonesia
2015	The 4 <sup>th</sup> International Conference on Pharmacy and Advanced Pharmaceutical Sciences	Study on Patterns of Chemotherapy on Lung Cancer Patients at Pulmonary Ward DR. M. Djamil Hospital, Padang-INDONESIA	UGM Yogyakarta

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Penelitian Fundamental

Padang, November 2018

Dian Ayu Juwita, M. Farm, Apt  
NIP 198601092010122005

## B. Biodata Anggota Peneliti

### Anggota 1

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Prof. Dr. Almahdy A, MS, Apt
2	Jenis kelamin	L
3	Jabatan Fungsional	Guru Besar
4	NIP	195801261987031000
5	NIDN	0026015806
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Padang 26 Januari 1958
7	Alamat e-mail	<a href="mailto:almahdya@gmail.com">almahdya@gmail.com</a>
9	Nomor Telfon/HP	+628126600031

10	Alamat Kantor	Fakultas Farmasi Universitas Andalas, Kampus Limau Manis, Padang
11	Nomor Telfon/Fakx	075171682/0751 777057
13	Mata Kuliah yang diampu	a. Farmakologi/ Toksikologi (S1) b. Farmakologi Dasar (S1) c. Teratologi (S1) d. Metoda Penelitian (S1)

### B. RIWAYAT PENDIDIKAN

	S-1	S-2	S-3
<b>Nama Perguruan Tinggi</b>	Univ Andalas	ITB	Univ Andalas
<b>Bidang Ilmu</b>	Farmasi	Farmakologi	Bahan Alam
Tahun Masuk-lulus	1978-1985	1988-1990	2003-2006

### C. Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal
1	2016	Effect of Exposure for a Long Time by Mobile Phone Calls Radiation To The Fetal Mice.	Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences, 2016, RJPBCS 7(1). 746
2	2015	Phytochemical screening and antioxidant activities of 31 fruit peel extract from Sumatera, Indonesia	Journal of Chemical and Pharmaceutical Research, 2015, 7(11):190-196
3	2015	Biosorption of cadmium (II) ions from aqueous solution by cassava (Manihot utilissima) leaves	J. Chem. Pharm. Res., 2015, 7(9S):1-8
4	2015	Adsorption of Cu(II) using Sauropus androgynus (L.) Merr. from aqueous solution	J. Chem. Pharm. Res., 2015, 7(9S):39-45
5	2015	Biosorption of zinc (II) ions from aqueous solution by Androgaphis	Journal of Chemical and Pharmaceutical Research,

		paniculata leaves powder on batch method	2015, 7(9S):28-38
6	2015	Adsorption profile of Cu (II) using Soursop (Annona muricata L) leaves powder as biosorbent	Journal of Chemical and Pharmaceutical Research, 2015, 7(9S): 22-27
7	2015	Comparisoon of Muntingia calabura L. and Andrographis paniculata leaves on sorption of Zn(II) ions in wastewater	Journal of Chemical and Pharmaceutical Research, 2015, 7(9):60-66

## Lampiran 2. Lembar Kuisisioner Penelitian

### LEMBAR KUISISIONER

#### “Pengaruh Kemoterapi terhadap Health Related Quality Of Life (HRQoL) Pasien Kanker Payudara di RSUP DR. M. Djamil Padang”

#### I. Identitas Pasien

No. Responden :  
 Nama Responden :  
 Nomor Rekam Medis :  
 Umur Responden :  
 Jenis Kelamin : P / L  
 Alamat :

#### II. Pertanyaan terkait variabel Independen

##### 1. Diagnosa penyakit responden

- Kanker payudara
- Non kanker payudara

##### 2. Apakah pekerjaan ibu/saudari?

- Buruh
- Ibu Rumah Tangga
- Pegawai Negeri Sipil
- Wiraswasta
- Pensiunan

##### 3. Bagaimana tingkatan ekonomi ibu/saudari?

- Rendah
- Sedang
- Tinggi

##### 4. Apakah pendidikan terakhir ibu/saudari?

- SD
- SMP/Sederajat
- SMA/Sederajat

- Perguruan Tinggi/Akademi/Sederajat
- 5. Berapakah stadium penyakit ibu/saudari saat ini?**  
.....
- 6. Sudah berapa lama ibu/saudari didiagnosis penyakit ini?**  
.....
- 7. Apa jenis kemoterapi yang ibu/saudari jalani?**
  - Tunggal
  - Kombinasi
- 8. Siklus kemoterapi keberapakah yang sedang ibu/saudari jalani?**
  - I
  - II
  - III
  - IV
  - V
  - VI
- 9. Apa setting kemoterapi yang sedang ibu/saudari jalani?**
  - Adjuvant (sebelum bedah)
  - Neo adjuvant (setelah bedah)

Kuisiener EORTC QLQ-C30 dikutip dan divalidasi berdasarkan jurnal Perwitasari (2011).

### EORTC QLQ-C30

Kami ingin mengetahui beberapa hal yang berkaitan dengan Anda dan kesehatan Anda. Jawablah semua pertanyaan dengan melingkari angka yang paling sesuai. Tidak ada jawaban 'salah' atau 'benar'. Informasi yang Anda berikan akan dirahasiakan.

### EORTC QLQ-C30

No	Pertanyaan	Tidak	Sedikit	Sering	Sangat Sering
1.	Apakah Anda mengalami kesulitan saat melakukan kegiatan yang berat, seperti membawa barang berlanjaan atau koper yang berat?	1	2	3	4
2.	Apakah Anda mengalami kesulitan jika berjalan kaki dalam jarak yang jauh?	1	2	3	4
3.	Apakah Anda mengalami kesulitan saat berjalan kaki meskipun dalam jarak yang pendek, misalnya di sekitar rumah Anda?	1	2	3	4
4.	Apakah setiap hari Anda harus berbaring di tempat tidur atau duduk di kursi?	1	2	3	4
5.	Apakah Anda memerlukan bantuan	1	2	3	4

	orang lain saat makan, berpakaian, mandi, atau buang air?				
6.	Apakah Anda mengalami keterbatasan saat bekerja atau melakukan kegiatan sehari-hari lainnya?	1	2	3	4
7.	Apakah Anda mengalami keterbatasan saat melakukan kegiatan santai atau kegiatan yang merupakan hobi Anda?	1	2	3	4
8.	Apakah Anda merasa sesak nafas?	1	2	3	4
9.	Apakah Anda merasa nyeri?	1	2	3	4
10.	Apakah Anda perlu beristirahat?	1	2	3	4
11.	Apakah Anda sulit tidur?	1	2	3	4
12.	Apakah Anda merasakan badan anda lemah?	1	2	3	4
13.	Apakah Anda kehilangan nafsu makan?	1	2	3	4
14.	Apakah Anda merasa mual?	1	2	3	4
15.	Apakah Anda muntah?	1	2	3	4
16.	Apakah Anda sulit buang air besar?  Dalam seminggu terakhir	1	2	3	4
17.	Apakah Anda diare?	1	2	3	4
18.	Apakah Anda kelelahan?	1	2	3	4
19.	Apakah nyeri yang dirasakan mengganggu aktivitas sehari-hari?	1	2	3	4
20.	Apakah Anda sulit berkonsentrasi pada suatu hal, seperti membaca koran atau menonton televisi	1	2	3	4
21.	Apakah Anda merasa tegang ?	1	2	3	4
22.	Apakah Anda merasa khawatir?	1	2	3	4
23.	Apakah Anda merasa mudah tersinggung?	1	2	3	4
24.	Apakah Anda merasa depresi?	1	2	3	4
25.	Apakah anda mengalami kesulitan untuk mengingat sesuatu?	1	2	3	4
26.	Apakah kehidupan keluarga Anda terganggu oleh kondisi fisik atau terapi medis yang anda jalani?	1	2	3	4
27.	Apakah aktivitas sosial Anda terganggu oleh kondisi fisik atau terapi medis yang anda jalani?	1	2	3	4
28.	Apakah Anda mengalami kesulitan keuangan akibat kondisi fisik atau	1	2	3	4

