

***COST OF ILLNESS* PASIEN KANKER PAYUDARA DI RUMAH  
SAKIT UMUM PUSAT PROF. Dr. R.D. KANDOU MANADO**

**TESIS**



**Oleh:**

**Fridly Manawan  
SBF 181740378**

**PROGRAM STUDI S2 ILMU FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2019**

**COST OF ILLNESS PASIEN KANKER PAYUDARA DI RUMAH SAKIT  
UMUM PUSAT PROF. Dr. R.D. KANDOU MANADO**

**TESIS**

***Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai  
derajat Sarjana Strata 2 Program S2 Ilmu Farmasi  
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi  
Minat Manajemen Farmasi***

**Oleh:**

**Fridly Manawan  
SBF 181740378**

**PROGRAM STUDI S2 ILMU FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2019**

## PENGESAHAN TESIS

Berjudul:

***COST OF ILLNESS* PASIEN KANKER PAYUDARA DI RUMAH SAKIT  
UMUM PUSAT PROF. Dr. R.D. KANDOU MANADO**

Oleh:

**Fridly Manawan  
SBF 181740378**

Dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Tesis Fakultas Farmasi Universitas  
Setia Budi Pada tanggal: 25 Agustus 2019

Mengetahui,  
Fakultas Farmasi  
Universitas Setia Budi

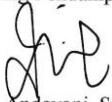
Dekan

  
(Prof. Dr. RA. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt)

Pembimbing Utama

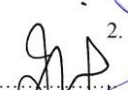
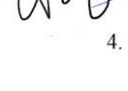
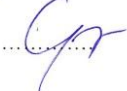
  
Dr. Gunawan Pamudji W, M.Si., Apt

Pembimbing Pendamping

  
Tri Murti Andayani, Sp.FRS., PhD., Apt

Dewan Penguji :

1. Dr. Tri Wijayanti, S.Farm., MPH., Apt
2. Dr. Y. Kristanto., S.E., M.M
3. Tri Murti Andayani, Sp.FRS., PhD., Apt
4. Dr. Gunawan Pamudji W, Msi., Apt

  
1. ....  
  
2. ....  
  
3. ....  
  
4. ....

## **PERNYATAAN**

Tesis ini merupakan hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Magister di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Tesis ini bukan merupakan jiplakan dari penelitian/karya ilmiah/skripsi/tesis/disertasi orang lain. Apabila ditemukan kesamaan, saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 25 Agustus 2019

Yang menyatakan



Fridly Manawan

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

“No Possibility Without JESUS”

(Fridly)

“Now faith is the substance of the things hoped for, the evidence of things not seen.”

“By faith we understand that the worlds were framed by the word of GOD, so that the things which are seen were not made of things which are visible.”

(Hebrews 11 : 1, 3)

Kupersembahkan kepada:

TUHAN YESUS KRISTUS, yang telah memberikan kasih dan anugerah,

Kedua orang tua, adik serta keluarga tersayang,

Sahabat serta Teman yang selalu memberi semangat dan motivasi,

Almamater,

Bangsa dan Negara.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran TUHAN YESUS KRISTUS, karena atas berkat dan anugerah-NYA, penulisan Tesis yang berjudul “*COST OF ILLNESS PASIEN KANKER PAYUDARA DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT PROF DR R.D KANDOU MANADO*” dapat penulis selesaikan dengan baik. Sebagai syarat guna menyelesaikan Studi pada Program Studi S2 Manajemen Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.

Penyelesaian Tesis ini tidak lepas dari segala bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA, selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta
2. Prof. Dr. RA. Oetari, S.U., M.M., M.Sc., Apt., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta
3. Dr. Gunawan Pamudji Widodo, M.Si., Apt., selaku Ketua Program Studi S2 Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta, sekaligus sebagai dosen Pembimbing Utama yang penuh dengan kesabaran memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis untuk menyelesaikan tesis ini
4. Tri Murti Andayani, Sp.FRS., PhD., Apt., selaku Pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan perhatian, arahan serta motivasi untuk menyelesaikan tesis ini
5. Dr. Tri Wijayanti, S.Farm., MPH., Apt dan Dr. Y. Kristanto., S.E., M.M, selaku dewan penguji yang telah menyediakan waktu untuk menguji dan memberi masukan kepada penulis dalam menyempurnakan tesis ini
6. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Pascasarjana minat Manajemen Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi yang telah memberi bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama di bangku kuliah
7. Direktur dan segenap pihak di RSUP Prof Dr Kandou Manado yang telah memberi ijin penelitian dan membantu penulis dalam melakukan penelitian

8. Kedua orang tua, adik satu-satunya beserta keluarga yang telah memberikan dorongan semangat serta dukungan moril maupun materil untuk menyelesaikan tesis ini
9. Kepada sahabat karib, Triono Mojo, Bryan Rambli, dan Leo Budiarto yang terus memberikan semangat tanpa henti dalam menyelesaikan proses pembuatan tesis ini
10. Teman-teman Seangkatan di Program Studi S2 Ilmu Farmasi minat Manajemen Farmasi dan Minat Sains Universitas Setia Budi yang ikut memberikan dukungan, semangat dan kerjasamanya selama pembuatan Tesis ini
11. Teman-teman Papyrus Ebers Universitas Sam Ratulangi Manado yang senantiasa mendukung dalam doa dan semangat dalam penyusunan tesis ini
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dorongan baik secara materi maupun spiritual kepada penulis selama ini

Penulis menyadari terdapat banyak kekurangan dalam penulisan tesis ini. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dari pembaca demi kesempurnaan tesis ini.

Penulis berharap semoga Tesis ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

Surakarta, 25 Agustus 2019

Penulis,

## DAFTAR ISI

|                                                                                | Halaman |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL .....                                                            | i       |
| PENGESAHAN TESIS .....                                                         | ii      |
| PERNYATAAN .....                                                               | iii     |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                                                      | iv      |
| KATA PENGANTAR .....                                                           | v       |
| DAFTAR ISI .....                                                               | vii     |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                            | x       |
| DAFTAR TABEL .....                                                             | xi      |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                                          | xiii    |
| INTISARI .....                                                                 | xiv     |
| ABSTRACT .....                                                                 | xv      |
| <br>BAB I    PENDAHULUAN .....                                                 | <br>1   |
| A. Latar Belakang .....                                                        | 1       |
| B. Rumusan Masalah .....                                                       | 4       |
| C. Tujuan Penelitian .....                                                     | 5       |
| D. Kegunaan Penelitian .....                                                   | 5       |
| E. Keaslian Penelitian .....                                                   | 6       |
| <br>BAB II    TINJAUAN PUSTAKA .....                                           | <br>7   |
| A. Kanker Payudara .....                                                       | 7       |
| 1. Definisi Kanker Payudara .....                                              | 7       |
| 2. Epidemiologi Kanker Payudara .....                                          | 8       |
| 3. Etiologi Kanker Payudara .....                                              | 9       |
| 4. Klasifikasi Kanker Payudara .....                                           | 9       |
| 4.1 Lokasi Origin Tumor ( <i>Carcinoma ductal</i> atau <i>lobular</i> ) .....  | 9       |
| 4.2 Kedalaman Tumor <i>in situ</i> atau <i>invasif</i> .....                   | 9       |
| 4.3 Status Reproduksi ( <i>pre-menopause</i> dan <i>post-menopause</i> ) ..... | 10      |
| 5. Gejala Klinis dan Tanda Kanker Payudara .....                               | 10      |
| 6. Diagnosis Kanker Payudara .....                                             | 11      |
| 6.1 Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI) .....                                | 11      |

|         |                                               |    |
|---------|-----------------------------------------------|----|
| 6.2     | Mammografi. ....                              | 11 |
| 6.3     | Ultrasonografi (USG). ....                    | 11 |
| 6.4     | Praoperatif Limfoscintigrafi. ....            | 12 |
| 6.5     | Biopsi. ....                                  | 12 |
| 7.      | Stadium Kanker Payudara ....                  | 12 |
| 8.      | Pengobatan Kanker Payudara ....               | 14 |
| 8.1     | Pembedahan Payudara. ....                     | 14 |
| 8.2     | Pembedahan kelenjar Limfa. ....               | 14 |
| 8.3     | Radiasi. ....                                 | 15 |
| 8.4     | Sistemic treatment. ....                      | 15 |
| B.      | Farmakoekonomi ....                           | 18 |
| 1.      | Definisi Farmakoekonomi ....                  | 18 |
| 2.      | Tipe Studi Farmakoekonomi ....                | 18 |
| 2.1     | Cost-Minimization Analysis. ....              | 18 |
| 2.2     | Cost Effectiveness Analysis. ....             | 19 |
| 2.3     | Cost-Utility Analysis. ....                   | 19 |
| 2.4     | Cost-Benefit Analysis. ....                   | 20 |
| 3.      | Kategori biaya ....                           | 20 |
| 3.1     | Biaya Medik Langsung. ....                    | 20 |
| 3.2     | Biaya Non-Medik Langsung. ....                | 20 |
| 3.3     | Biaya Tidak Langsung. ....                    | 20 |
| 3.4     | Biaya Tidak Teraba. ....                      | 21 |
| 4.      | Cost of Illness. ....                         | 21 |
| 5.      | Faktor – faktor yang mempengaruhi biaya ....  | 24 |
| 5.1     | Biaya Obat. ....                              | 24 |
| 5.2     | Length of stayed (LOS). ....                  | 24 |
| 5.3     | Faktor-faktor lain. ....                      | 25 |
| C.      | Indonesian – Case Base Groups (INA-CBGs) .... | 25 |
| D.      | Landasan Teori. ....                          | 30 |
| E.      | Kerangka Konsep. ....                         | 33 |
| F.      | Keterangan Empiris. ....                      | 33 |
| G.      | Hipotesis ....                                | 34 |
| BAB III | METODE PENELITIAN ....                        | 35 |
| A.      | Rancangan Penelitian ....                     | 35 |
| B.      | Subjek dan Lokasi Penelitian. ....            | 35 |
| C.      | Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling ....    | 35 |
| 1.      | Populasi ....                                 | 35 |
| 2.      | Sampel ....                                   | 35 |
| 3.      | Teknik Sampling ....                          | 36 |
| 3.1     | Kriteria Inklusi. ....                        | 36 |
| 3.2     | Kriteria Eksklusi. ....                       | 36 |
| D.      | Bahan dan Alat. ....                          | 36 |
| 1.      | Bahan. ....                                   | 36 |
| 2.      | Alat ....                                     | 36 |
| E.      | Variabel Penelitian. ....                     | 37 |

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Identifikasi Variabel .....                                                | 37 |
| 2. Definisi Operasional Variabel.....                                         | 37 |
| F. Jalannya Penelitian.....                                                   | 39 |
| G. Analisis Data.....                                                         | 39 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....                                             | 41 |
| A. Gambaran Karakteristik Pasien .....                                        | 41 |
| 1. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Usia .....                     | 41 |
| 2. Distribusi Sistem Pembiayaan .....                                         | 42 |
| 3. Distribusi Tingkat Keparahan dan Kelas Perawatan.....                      | 43 |
| 4. Distribusi LOS ( <i>Length of Stay</i> ).....                              | 46 |
| B. Gambaran Pola Terapi Pasien Kanker Payudara .....                          | 47 |
| 1. Gambaran Terapi Pasien Dengan Kode Prosedur C-4-13.....                    | 47 |
| 2. Gambaran Terapi Pasien Dengan Kode Prosedur L-1-50 .....                   | 50 |
| 3. Gambaran Terapi Pasien Dengan Kode Prosedur L-4-11 .....                   | 51 |
| C. Analisis Biaya Rawat Inap Pasien Kanker Payudara .....                     | 52 |
| 1. Komponen Biaya Terapi Pasien dengan Kode C-4-13-<br>I/II/III.....          | 52 |
| 2. Komponen Biaya Terapi Pasien dengan Kode L-1-50.....                       | 54 |
| 3. Komponen Biaya Terapi Pasien dengan Kode L-4-11.....                       | 55 |
| D. Analisis Kesesuaian Total Biaya (riil) dengan Tarif <i>INA-CBG's</i> ..... | 56 |
| E. Faktor yang Mempengaruhi Total Biaya riil .....                            | 60 |
| F. Keterbatasan Penelitian .....                                              | 62 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....                                              | 63 |
| A. Kesimpulan.....                                                            | 63 |
| B. Saran.....                                                                 | 63 |
| BAB VI RINGKASAN.....                                                         | 65 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                                          | 68 |
| LAMPIRAN .....                                                                | 73 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                        | Halaman |
|----------------------------------------|---------|
| 1. Struktur kode <i>INA-CBGs</i> ..... | 27      |
| 2. Kerangka Konsep Penelitian .....    | 33      |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                                                                                                                                             | Halaman |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Keaslian Penelitian.....                                                                                                                                                                                                                 | 6       |
| 2. Penggolongan stadium kanker payudara berdasarkan klasifikasi <i>TNM</i> .....                                                                                                                                                            | 13      |
| 3. Regimen Kemoterapi yang Sering Digunakan Untuk Kanker Payudara .....                                                                                                                                                                     | 16      |
| 4. Daftar Regionalisasi tarif <i>INA-CBGs</i> .....                                                                                                                                                                                         | 28      |
| 5. Tarif regional 3 Rumah Sakit Pemerintah Kelas A Rawat Inap untuk Kemoterapi .....                                                                                                                                                        | 29      |
| 6. Tarif regional 3 Rumah Sakit Pemerintah Kelas A Rawat Inap Prosedur pada Payudara.....                                                                                                                                                   | 29      |
| 7. Tarif regional 3 Rumah Sakit Pemerintah Kelas A Rawat Inap untuk Tumor Payudara.....                                                                                                                                                     | 30      |
| 8. Karakteristik Berdasarkan Usia dan Sistem Pembiayaan Pasien Kanker Payudara yang Menjalani Rawat Inap Periode September 2017 – Agustus 2018 .....                                                                                        | 41      |
| 9. Karakteristik tingkat keparahan dan kelas perawatan dengan diagnosa kanker payudara dengan kode <i>INA-CBG's</i> C-4-13, L-1-50 dan L-4-11 yang menjalani rawat inap di RSUP Prof Kandou Manado periode September 2017-Agustus 2018..... | 44      |
| 10. Distribusi <i>LOS</i> pasien JKN perepisode dengan kode <i>INA-CBGs</i> C-4-13, L-1-50, dan L-4-11 yang menjalani rawat inap pasien kanker payudara di RSUP Prof Kandou Manado periode September 2017-Agustus 2018 .....                | 46      |
| 11. Gambaran obat kemoterapi pasien kanker payudara di RSUP Prof. Dr. Kandou Manado Periode September 2017-Agustus 2018 .....                                                                                                               | 48      |
| 12. Distribusi penggunaan obat kanker payudara di RSUP Prof Dr Kandou Manado periode September 2017 – Agustus 2018 .....                                                                                                                    | 49      |
| 13. Gambaran Prosedur pada payudara dengan pasien kanker payudara di RSUP Prof. Dr. Kandou Manado Periode September 2017-Agustus 2018.....                                                                                                  | 50      |
| 14. Gambaran pola terapi pasien dengan prosedur L-4-11 (tumor payudara) pasien kanker payudara di RSUP Prof. Dr. Kandou Manado Periode September 2017-Agustus 2018.....                                                                     | 51      |

|                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 15. Komponen biaya rawat inap pasien kanker payudara dengan kode <i>INA-CBG's</i> C-4-13-I/II/III di RSUP Prof. Dr. Kandou Manado Periode September 2017-Agustus 2018.....                                                                                | 52 |
| 16. Komponen biaya rawat inap pasien kanker payudara dengan kode <i>INA-CBG's</i> L-1-50-I/II/III di RSUP Prof. Dr. Kandou Manado Periode September 2017-Agustus 2018.....                                                                                | 54 |
| 17. Komponen biaya rawat inap pasien kanker payudara dengan kode <i>INA-CBG's</i> L-4-11-I/II/III di RSUP Prof. Dr. Kandou Manado Periode September 2017-Agustus 2018.....                                                                                | 55 |
| 18. Selisih antara total biaya riil dengan total tarif <i>INA-CBG's</i> pada pasien kanker payudara di RSUP Prof Dr Kandou Manado periode September 2017 – Agustus 2018.....                                                                              | 56 |
| 19. Perbandingan antara rata-rata total biaya riil dengan tarif <i>INA-CBG's</i> di RSUP Prof Dr Kandou Manado periode September 2017 – Agustus 2018.....                                                                                                 | 59 |
| 20. Analisis Uji Multivariat Regresi Linier.....                                                                                                                                                                                                          | 61 |
| 21. Hasil uji multivariat regresi linier faktor-faktor yang mempengaruhi total biaya riil pasien kanker payudara dengan kode C-4-13, L-1-50, dan L-4-11 yang menjalani rawat inap di RSUP Prof Dr Kandou Manado periode September 2017-Agustus 2018 ..... | 61 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                          | Halaman |
|----------------------------------------------------------|---------|
| 1. Surat Izin Melakukan Penelitian .....                 | 74      |
| 2. <i>Ethical Clearence</i> .....                        | 75      |
| 3. Surat Pemberitahuan Selesai Melakukan Penelitian..... | 76      |
| 4. Komponen Biaya Riil Pasien Kanker Payudara .....      | 77      |
| 5. Hasil Uji <i>One Sample t-Test</i> .....              | 91      |
| 6. Hasil Uji Korelasi Multivariat Regresi Linier .....   | 95      |

## INTISARI

**MANAWAN, F., 2019, *COST OF ILLNESS PASIEN KANKER PAYUDARA DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT PROF Dr R.D KANDOU MANADO*, TESIS FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Kasus kanker payudara memang menjadi permasalahan penting di negara maju, namun 69% angka kematian terjadi di negara berkembang. Kebanyakan kasus kanker payudara ditemukan berada pada stadium lanjut, dimana menyebabkan upaya dan nilai biaya pengobatan semakin besar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui biaya terapi penyakit kanker payudara di RSUP Prof Dr Kandou Manado berdasarkan perspektif rumah sakit, mengetahui perbedaan antara tarif rumah sakit dengan tarif paket *INA-CBGs* pada perawatan pasien kanker payudara, dan mengetahui faktor apa saja yang berpengaruh terhadap besarnya biaya terapi penyakit kanker payudara.

Penelitian ini merupakan analisis farmakoekonomi berdasarkan perspektif rumah sakit terhadap biaya medis langsung, berupa penelitian analitik noneksperimental dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Data diambil secara retrospektif dari pasien rawat inap kanker payudara peserta Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) selama periode September 2017-Agustus 2018 dan dari bagian keuangan di RSUP Prof Kandou Manado. Sampel yang digunakan adalah sebanyak 329 episode perawatan. Analisis data dilakukan dengan *one sample t-test* untuk membandingkan total biaya riil dengan tarif *INA-CBGs*. Analisis korelasi multivariat regresi linier untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi total biaya riil.

Hasil penelitian pasien rawat inap peserta JKN di RSUP Prof Dr Kandou Manado periode September 2017 – Agustus 2018 menunjukkan rata-rata biaya riil pasien kemoterapi per episode perawatan dengan kode C-4-13 sebesar Rp. 13.806.325, tindakan pada payudara dengan kode L-1-50 sebesar Rp. 24.306.626 dan tumor payudara dengan kode L-4-11 sebesar Rp. 11.989.772. Selisih total biaya riil dengan tarif paket *INA-CBG's* adalah sebesar Rp.1.316.865.201 untuk total 183 pasien. Kesesuaian total biaya riil dengan tarif *INA-CBG's* menggunakan *one sample t-test* secara umum berbeda bermakna, kecuali pada kode C-4-13-II, L-1-50-III dan L-4-11-I. Berdasarkan analisis korelasi multivariat regresi linier, Faktor tingkat keparahan, *LOS* dan kelas perawatan mempengaruhi total biaya riil.

---

Kata Kunci : *Cost of illness*, *INA-CBG's*, Kanker Payudara, Rumah Sakit Umum Prof. Dr. R.D. Kandou Manado

## ABSTRACT

**MANAWAN, F., 2019, COST OF ILLNESS BREAST CANCER PATIENT IN PROF Dr R.D. KANDOU MEDICAL CENTER HOSPITAL MANADO, THESIS, FACULTY OF PHARMACY UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Breast cancer still became priority concern in developed country, but 69% the dead incident came from developing country. Many of them been diagnose at advance stage, that make treatment and cost more higly. The objectives of this study were to know the burden cost of breast cancer patient in Prof Dr Kandou Medical Center Manado based on hospital perspective, the difference between the real cost and the INA-CBG's cost, and the key factors that might drive the burden of the real cost of breast cancer.

The study was a pharmacoeconomics analys based on hospital perspective to direct medical cost, using non-experimental analysis with cross-sectional design. Data restropectively collect from breast cancer inpatient registered as member of National Health Insurance (JKN) during September 2017-August 2018 period and from financial department of Prof Dr Kandou Medical Center Manado. The sample was used 329 episode of treatment. the data being analyzed using one sample t-test to compare the congruence between the real cost and INA-CBG's cost. Multivariat linear regression Analysis to find the various predictor factors that might affect on the real cost.

The result of the study showed that the average of the real cost per episode of treatment in chemotherapy patient with C-14-3 code was Rp. 13.806.325, treatment in breast procedure with L-1-50 code was Rp. 24.306.626, and treatment for breast tumor with L-4-11 code was Rp. 11.989.772. The difference value between the real cost and INA-CBG's was Rp. Rp.1.316.865.201 for 183 breast cancer inpatient. The congruence value between the real cost and the INA-CBG's cost generally significantly different except for C-4-13-II, L-1-50-III and L-4-11-I. Based on multivariat linier regression analysis, severity level, :LOS, and treatment care was the factors that affect the real cost.

**Keywords:** Cost of illness, *INA-CBG's*, Breast Cancer, Prof Dr R.D. Kandou Medical Center Hospital Manado

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Berdasarkan data *GLOBOCAN, International Agency of Research on Cancer (IARC)*, pada tahun 2012 terdapat sekitar 14 juta kasus baru kanker dan 8 juta kasus kematian akibat kanker di seluruh dunia dengan kanker payudara sebagai kejadian kasus baru terbanyak yaitu dengan presentase 43,3% (Kemenkes, 2016). *World Health Organization (WHO)* menyatakan bahwa kanker payudara merupakan kanker yang paling banyak di derita oleh wanita di dunia, dimana 1,5 juta wanita di dunia terkena kanker payudara tiap tahunnya. Tahun 2015 tercatat sekitar 570.000 wanita meninggal akibat kanker payudara atau dengan kata lain sekitar 15% dari kematian akibat kanker pada wanita. Kasus kanker payudara memang menjadi permasalahan penting di negara maju, namun 69% angka kematian terjadi di negara berkembang (Sari, 2017). Organisasi Penanggulangan Kanker Dunia dan Badan Kesehatan Dunia juga memperkirakan terjadi peningkatan kanker dunia yaitu sebesar 300% pada tahun 2030, dan mayoritas terjadi di negara-negara berkembang, salah satunya Indonesia.

Kanker payudara adalah suatu penyakit di mana terjadi pertumbuhan berlebihan atau perkembangan tidak terkontrol dari sel-sel jaringan payudara. Kanker payudara dapat diterapi dengan beberapa cara, yaitu melalui cara pembedahan, radioterapi, terapi endokrin, terapi biologis tertarget dengan antibodi monoklonal, dan kemoterapi (Safitri, 2015). Kanker payudara berhubungan erat dengan hormon, dan faktor-faktor resiko terjadinya kanker payudara bervariasi selama periode *premenopause*. Pada beberapa kasus, dapat dibuktikan bahwa mengkonsumsi alkohol dan obesitas bisa meningkatkan resiko kejadian kanker payudara, sedangkan pemberian asi eksklusif dan aktivitas fisik seperti olahraga bisa meminimalisir kejadian kanker payudara (Gray, 2017).

Indonesia yang merupakan salah satu negara berkembang dengan sumber daya terbatas tidak bisa lepas dari masalah terkait penanganan kanker payudara. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, terus meningkatnya

kejadian kanker payudara karena kurangnya program skrinning dengan tujuan mendeteksi keadaan sebelum kanker maupun kanker pada stadium dini termasuk pengobatannya sebelum proses invasif lebih lanjut. Estimasi pada tahun 1985 hanya 5% perempuan di negara berkembang yang mendapat pelayanan skrinning dibandingkan 40% perempuan di negara maju (Sinaga, 2016). Penderita Kanker Payudara menjadikan kelangsungan hidup sebagai kriteria mengukur dampak pengobatan dan pengendalian kanker. Kelangsungan hidup pada pasien kanker payudara dipengaruhi beberapa faktor misalnya usia saat diagnosis, stadium klinis kanker, metastasis, pengobatan, ukuran tumor, lokasi tumor (Wahyuni, 2014). Menurut Kemenkes (2017), lebih dari 80% kasus kanker payudara ditemukan berada pada stadium lanjut, dimana menyebabkan upaya dan nilai biaya pengobatan semakin besar.

Kasus kanker di Indonesia berada pada urutan kedua yang menghabiskan pengeluaran negara setelah hemodialisis dengan rincian pada tahun 2012 sebesar 144,7 milyar rupiah dan membengkak menjadi 905 milyar rupiah pada tahun 2014. Berdasarkan data klaim *Indonesian-Case Based Groups (INA-CBG's)* sampai dengan bulan bayar Januari 2016, penyakit kanker menduduki urutan kedua setelah jantung yang paling banyak membutuhkan biaya pengobatan, yaitu sebesar 1,8 triliun rupiah. Bahkan laporan terbaru dari kemenkes, pada bulan September 2017 bahkan telah mencapai 2,1 Triliun Rupiah. Secara nasional prevalensi penyakit kanker pada penduduk semua umur di Indonesia sebesar 1,4% atau diperkirakan sekitar 347.792 orang.

Biaya penatalaksanaan kanker relatif mahal/tinggi mulai dari diagnosa hingga pengobatan. Khusus untuk kanker payudara, biaya obat merupakan biaya yang paling besar. Biaya obat yang dimaksud disini adalah biaya obat kemoterapi dan biaya obat-obat lain, bahan medis dan alat habis pakai, labu darah, dan pelayanan oksigen yang tercantum dalam rekapitulasi biaya rawat inap (Harianto *et al*, 2015). Selain itu, terdapat faktor-faktor yang dapat mempengaruhi biaya pada pasien kanker payudara seperti lama rawat inap, tingkat keparahan, diagnosis sekunder, penggunaan *Intensive Care Unit (ICU)*, dan umur (Aisyah, 2018).

Peningkatan anggaran untuk kesehatan semakin besar dengan angka kemiskinan mencapai 18 % dari populasi dan 48 % masyarakat masih hidup dibawah 2 USD (*United States Dolar*) per hari. Implementasi Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) tahun 2014 merupakan upaya pemerintah untuk meningkatkan pelayanan kesehatan dengan tujuan efektifitas dan efisiensi serta penggunaan obat secara rasional. Pasien katastropik memang lebih sedikit jika dilihat berdasarkan jumlah, tapi menghabiskan biaya kesehatan yang tinggi (Puspandari, 2015).

JKN yang dikembangkan di Indonesia merupakan bagian dari Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN). Sistem kesehatan ini diselenggarakan melalui mekanisme asuransi kesehatan sosial yang bersifat wajib (*mandatory*) berdasarkan Undang-Undang no 40 Tahun 2004 tentang sistem jaminan sosial nasional. Untuk mencapai misi pembangunan kesehatan Indonesia yakni memelihara dan meningkatkan pelayanan kesehatan yang bermutu, merata, dan terjangkau, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah menentukan kebijakan penerapan konsep *INA-CBG's* (*Indonesia Case Base Groups*) sebagai sistem pembayaran pelayanan kesehatan. Tarif *INA-CBGs* secara periodik telah dilakukan revisi, dan RSUP Prof. Kandou Manado menggunakan pedoman tarif *INA-CBG's* berdasarkan peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 64 tahun 2016. Dalam rencana strategi bisnis RSUP Prof Kandou 2014-2019 menjelaskan bahwa RSUP Prof. Kandou Manado juga menghadapi tantangan strategis dalam penerapan tarif *INA-CBG's* karena ada tarif paket pelayanan yang belum sesuai dengan *unit cost* (obat/alat kesehatan habis pakai) yang menyebabkan selisih biaya yang harus ditanggung rumah sakit.

Sistem pembayaran *INA-CGB's* memang masih terjadi variasi dan ketidaksesuaian antara biaya *INA-CBG's* dan biaya riil, sehingga untuk menjelaskan variasi biaya tersebut maka dilakukan analisis biaya terapi pada pasien kanker payudara sehingga bisa dijadikan acuan bagi para pembuat keputusan dan untuk mengetahui tata laksana biaya riil dan diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam penentuan besarnya tarif pada sistem pembayaran *INA-CBG's*. *INA-CBG's* merupakan sistem pengelompokkan penyakit berdasarkan ciri klinis yang sama dan sumber daya yang digunakan dalam

pengobatan. Pengelompokkan ini ditujukan untuk pembiayaan kesehatan pada penyelenggaraan jaminan kesehatan sebagai pola pembayaran yang bersifat prospektif (Purnamasari, 2015).

Peningkatan biaya kesehatan menarik perhatian dan menciptakan isu penting bagi pasien, praktisi kesehatan, pihak asuransi, pemerintah dan masyarakat secara umum karena tidak semua bentuk produk dan pelayanan kesehatan dapat dengan mudah diperoleh pasien (Safitri, 2015). Suatu cara yang bisa dilakukan untuk mengatasi dan membatasi isu ini yaitu dengan melakukan analisis ekonomi di bidang kesehatan sebagai dasar sumber informasi kesehatan, dengan tujuan untuk meningkatkan penggunaan produk dan pelayanan kesehatan secara optimal dan efisien (Wertheimer dan Chaney, 2003).

Analisis biaya penyakit (*cost of illness*) merupakan suatu bentuk evaluasi beban ekonomi dari suatu penyakit meliputi seluruh sumber daya pelayanan kesehatan yang terpakai dan untuk menghitung berapa jumlah maksimum yang dapat dihemat ketika suatu penyakit dapat diatasi. Biaya langsung dan biaya tidak langsung merupakan komponen dalam analisis biaya penyakit. Biaya langsung merupakan total biaya yang harus dikeluarkan untuk mengatasi penyakit tertentu, sedangkan biaya tidak langsung berhubungan dengan hilangnya produktifitas selama menderita penyakit tertentu. Analisis biaya penyakit dapat memberikan gambaran kepada pembuat keputusan pada suatu keadaan di mana pengeluaran tidak sesuai dengan biaya riil dan dapat digunakan dalam perencanaan kebijakan *cost containment*, karena studi ini memberikan gambaran kepada pembuat keputusan secara menyeluruh dan lebih penting lagi komponen biaya utama (Andayani, 2013; Segel, 2006; Nafisah, 2016).

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka permasalahan yang diteliti adalah sebagai berikut:

1. Berapakah biaya terapi penyakit kanker payudara di RSUP Prof Kandou Manado berdasarkan perspektif rumah sakit?

2. Apakah terdapat perbedaan antara tarif rumah sakit dengan tarif paket *INA-CBG's* pada perawatan pasien kanker payudara di RSUP Prof Kandou Manado?
3. Apakah faktor yang mempengaruhi biaya terapi kanker payudara di RSUP Prof Kandou Manado?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui biaya terapi penyakit kanker payudara di RSUP Prof Kandou Manado berdasarkan perspektif rumah sakit.
2. Untuk mengetahui perbedaan antara tarif rumah sakit dengan tarif paket *INA-CBG's* pada perawatan pasien kanker payudara di RSUP Prof Kandou Manado.
3. Untuk mengetahui faktor apa saja yang berpengaruh terhadap besarnya biaya terapi penyakit kanker payudara.

### **D. Kegunaan Penelitian**

1. Bagi peneliti, dapat memberikan pemahaman dan pendalaman mengenai kajian analisis biaya *cost of illness* penyakit kanker payudara serta nilai biaya yang rasional untuk perawatannya.
2. Bagi pembuat kebijakan, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dalam *review* kebijakan yang sudah ditetapkan sebelumnya.
3. Bagi RSUP Prof Kandou Manado dapat bermanfaat sebagai bahan pertimbangan dan evaluasi penatalaksanaan penyakit kanker payudara, juga sebagai masukan bagi tenaga medis di RSUP Prof Kandou Manado dalam peningkatan mutu pelayanan kesehatan bagi masyarakat.
4. Bagi perkembangan ilmu pengetahuan dapat bermanfaat sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

### E. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang *Cost of Illness* Pasien Kanker Payudara di Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Kandou Manado belum pernah dilakukan. Penelitian sejenis yang pernah dilakukan sejauh yang peneliti dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Keaslian Penelitian**

| Penulis              | Tahun | Judul Tesis                                                                                                                                               | Karakteristik Biaya                                                    |
|----------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Lumowa               | 2015  | Analisis Kesesuaian Biaya Terapi Terhadap Tarif <i>INA-CBGs</i> Pasien Kemoterapi Kanker Payudara Rawat Inap JKN RSUP Prof Kandou Manado Sulawesi Utara   | Pasien dengan kode C-4-13 (kemoterapi)                                 |
| Belinda Arbitya Dewi | 2018  | Analisis Kesesuaian Biaya Riil dengan Tarif <i>INA-CBGs</i> Pasien Rawat Inap Kanker Payudara Dengan Kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Tahun 2017 | Pasien dengan kode C-4-13-III, Tarif paket <i>INA-CBG's</i> regional I |
| Noor Aisyah          | 2018  | Analisis Biaya Kemoterapi pada Pasien Rawat Inap Kanker Payudara Peserta JKN di RSUD Ulin Banjarmasin                                                     | Pasien dengan kode C-4-13, Tarif paket <i>INA-CBG's</i> regional IV    |

Perbedaan penelitian yang dilakukan Lumowa (2015) dengan penelitian ini adalah pada penelitian Lumowa (2015) populasi dan sampel penelitian hanya terbatas pada semua pasien kanker payudara yang menjalani Kemoterapi (C-4-13) setelah tahap diagnosa dan prosedur. Pada penelitian ini populasi dan sampel yang digunakan yaitu pasien kanker payudara yang telah melalui tahap diagnosa dan prosedur yang tidak hanya terbatas pada pasien yang menerima kemoterapi (C-4-13), tetapi juga semua tindakan medis seperti operasi (L-1-50), radiografi dan diagnosa serta prosedur lain (L-4-11) yang dilakukan pada pasien kanker payudara. Perbedaan penelitian ini dengan Dewi (2018) terletak pada regional rumah sakit dimana secara langsung membedakan tarif *INA-CBGs* yang digunakan untuk analisis serta membandingkan faktor-faktor yang mempengaruhi biaya medis langsung. Pada penelitian Aisyah (2018) letak regional rumah sakit juga berbeda sehingga tarif *INA-CBGs* yang digunakan berbeda.