

**ANALISIS BIAYA ANTIBIOTIK PADA TERAPI PNEUMONIA
PASIEN BPJS ANAK DI RSUD DR. MOEWARDI
TAHUN 2014-2015**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan
memperoleh gelar Ahli Madya D3 Farmasi



Oleh:

Anugrah Nur Ristinovit

M3513007

**DIPLOMA 3 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2016**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**ANALISIS BIAYA ANTIBIOTIK PADA TERAPI PNEUMONIA
PASIEN BPJS ANAK DI RSUD DR. MOEWARDI
TAHUN 2014-2015**

ANUGRAH NUR RISTINOVIT

NIM. M3513007

Tugas Akhir ini dibimbing oleh :

Pembimbing

Yeni Farida, S.Farm., M.Sc., Apt.
NIK. 1987040120140501

Dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada :

Hari : Selasa
Tanggal : 28 Juni 2016

Anggota Tim Penguji

Penguji I

Wisnu Kundarto, S.Farm., Apt.
NIK. 1985040220140501

Penguji II

Estu Retnaningtyas N, S.TP., M.Si.
NIP. 196807092005012001

Disahkan pada tanggal **19 JUL 2016** oleh,

Kepala Program Studi D3 Farmasi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sebelas Maret Surakarta



Estu Retnaningtyas N, S.TP., M.Si.
NIP. 196807092005012001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir yang berjudul “ANALISIS BIAYA ANTIBIOTIK PADA TERAPI PNEUMONIA PASIEN BPJS ANAK DI RSUD DR. MOEWARDI TAHUN 2014-2015” adalah hasil penelitian saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar apapun di suatu perguruan tinggi, serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari dapat ditemukan adanya unsur penjiplakan maka gelar yang telah diperoleh dapat ditinjau dan/ dicabut.

Surakarta, Juni 2016

Anugrah Nur Ristinovit
M3513007

**ANALISIS BIAYA ANTIBIOTIK PADA TERAPI PNEUMONIA PASIEN
BPJS ANAK DI RSUD DR. MOEWARDI
TAHUN 2014-2015**

ANUGRAH NUR RISTINOVIT

Program Studi D3 Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sebelas Maret

INTISARI

Pneumonia merupakan infeksi saluran pernafasan bawah yang disebabkan oleh bakteri, virus, atau jamur dan merupakan penyebab utama kematian anak terutama di negara berkembang. Antibiotik merupakan pilihan utama dalam pengobatan pneumonia yang disebabkan oleh bakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran biaya pada terapi pneumonia; pengaruh lama perawatan, jumlah penyakit penyerta, dan kelas perawatan terhadap biaya obat dan alkes serta biaya total rata – rata; proporsi biaya antibiotik terhadap biaya obat dan alkes; serta proporsi biaya obat dan alkes terhadap biaya total perawatan.

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif non eksperimental dengan pengambilan data secara retrospektif. Sampel diperoleh menggunakan metode *purposive sampling* dengan kriteria pasien pneumonia berusia 0-12 tahun yang mendapatkan terapi antibiotik ≥ 3 hari, memiliki data rekam medik yang lengkap, meliputi : profil pasien, keadaan klinis, lama perawatan, obat yang digunakan, dan dosis yang diberikan, serta memiliki data rincian biaya yang lengkap. Data yang diperoleh dikelompokkan dan diidentifikasi sehingga didapat informasi tentang karakteristik pasien (lama perawatan, jumlah penyakit penyerta, dan kelas perawatan) beserta pengaruhnya terhadap biaya terapi pneumonia, gambaran penggunaan antibiotik, proporsi biaya antibiotik, serta proporsi biaya obat dan alkes.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama perawatan, jumlah penyakit penyerta, serta kelas perawatan berpengaruh terhadap biaya obat dan alkes serta biaya total perawatan ($\text{sig} < 0.05$). Rata – rata proporsi biaya antibiotik adalah 8,32%, sedangkan rata – rata proporsi biaya obat dan alkes adalah 34,34%. Biaya pengobatan merupakan komponen biaya tertinggi dari seluruh komponen biaya pada pengobatan pneumonia anak dengan program BPJS di RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2014-2015.

Kata kunci : Antibiotik, Pneumonia, Analisis Biaya, Pediatri

***COST ANALYSIS OF ANTIBIOTICS USE ON BPJS PEDIATRIC
PATIENTS WITH PNEUMONIA IN RSUD DR. MOEWARDI
YEARS 2014-2015***

ANUGRAH NUR RISTINOVIT

*Department of Pharmacy, Faculty of Mathematics and Science
Sebelas Maret University*

ABSTRACT

Pneumonia is an infection of lower respiratory tract caused by bacteria, viruses or fungi, and a major cause of child mortality, especially in developing countries. Antibiotics are the first line therapy pneumonia caused by bacteria. This study aimed to describe the cost of pneumonia treatment; the influenced of length of stay, number of comorbidities, and treatment class on medicines and medical supplies cost also total cost of pneumonia treatment; the proportion of antibiotics cost, and the proportion of medicine and medical supplies cost.

This research was descriptive non-experimental research with retrospective data collection. Samples were obtained using purposive sampling method with criteria : pneumonia patients aged 0-12 years who received antibiotic therapy ≥ 3 days, had a complete medical record data and data of treatment cost. The data were grouped and identified to get information on patient characteristics (length of stay, number of comorbidities, and treatment classes) and their influenced on the cost of pneumonia therapy; use of antibiotics; the proportion of antibiotics cost, and the proportion of medicine and medical supplies cost.

The results showed that the cost of pneumonia treatment influenced by length of stay (LOS), number of comorbidities, and treatment class used by patients (sig <0.05). Average proportion of antibiotic cost was 8.32%, while the average proportion of medicine and medical supplies cost was 34.34%. The medicine and medical supplies cost was the biggest components of all the cost components on the treatment of children with pneumonia BPJS program at RSUD Dr. Moewardi Surakarta years 2014-2015.

Keywords: *Antibiotic, Pneumonia, Cost Analysis, Pediatric*

MOTTO

Janganlah kamu merasa lemah, dan janganlah pula kamu bersedih hati,
sebab kamu paling tinggi derajatnya, jika kamu orang yang beriman.

(QS. Al Imran : 139)

Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah.

(Lessing)

Time is nature's way of keeping everything from happening at once.

(Woody Allen)

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini Kupersembahkan untuk :

1. Bapak, Ibu, Adik saya tercinta.

Terimakasih atas do'a, kasih sayang, dan dukungan yang selalu kalian berikan.

2. Sahabat dan teman – teman.

Terimakasih atas dukungan dan semangat yang selalu kalian berikan.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, uji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat, dan karunia – Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Laporan Tugas Akhir dengan judul “ANALISIS BIAYA ANTIBIOTIK PADA TERAPI PNEUMONIA PASIEN BPJS ANAK DI RSUD DR. MOEWARDI TAHUN 2014-2015” dengan baik.

Penyusunan laporan Tugas Akhir merupakan salah satu syarat untuk dapat memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi pada jurusan D3 Farmasi di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta. Dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk memberikan hasil yang terbaik. Dan tak mungkin terwujud tanpa adanya dorongan, bimbingan, semangat, motivasi serta bantuan baik moril maupun materiil, dan doa dari berbagai pihak. Karena itu penulis pada kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Ir. Ari Handono Ramelan, M.Sc.(Hons), Ph.D, selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ibu Estu Retnaningtyas Nugraheni, M.Si., selaku kepala program studi D3 Farmasi Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Ibu Yeni Farida S.Farm., M.Sc., Apt., selaku pembimbing tugas akhir atas segala ketulusan, kesabaran dan keikhlasannya dalam memberikan arahan, bimbingan, dukungan, dan ilmunya kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

4. Bapak Wisnu Kundarto, S. Farm., Apt. Dan Ibu Estu Retnaningtyas Nugraheni, M.Si., selaku dosen penguji atas saran dan masukan yang diberikan kepada penulis dalam perbaikan tugas akhir ini.
5. Ibu Dinar Sari Cahyaningrum, S.Farm., M.Si., selaku pembimbing akademik.
6. Segenap dosen pengajar dan staff jurusan D3 Farmasi yang telah banyak memberikan ilmu dan pelajaran berharga.
7. Direktur RSUD Dr. Moewardi yang telah memberikan izin dalam penelitian, serta para staff RSUD Dr. Moewardi yang telah memberi arahan dan bantuan dalam melakukan penelitian ini.
8. Teman-teman seperjuangan D3 Farmasi, atas bantuan dan kerjasamanya selama masa-masa kuliah.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu dalam Tugas Akhir ini

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini. Untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk perbaikan sehingga akan menjadi bahan pertimbangan dan masukan untuk penyusunan tugas-tugas selanjutnya. Penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan dapat menjadi bekal bagi penulis dalam pengabdian Ahli Madya Farmasi di masyarakat pada khususnya.

Surakarta, Juni 2016

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--------------------------------|----------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN | iii |
| INTISARI | iv |
| <i>ABSTRACT</i> | v |
| MOTTO | vi |
| PERSEMBAHAN | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| DAFTAR SINGKATAN | xv |
| DAFTAR SINGKATAN | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 3 |
| C. Tujuan Penelitian | 3 |
| D. Manfaat Penelitian | 4 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 5 |
| A. Pneumonia | 5 |
| 1. Definisi Pneumonia | 5 |
| 2. Klasifikasi Pneumonia | 6 |
| 3. Etiologi Pneumonia | 7 |
| 4. Penatalaksanaan | 9 |
| 5. Pencegahan | 13 |
| B. Antibiotik | 13 |
| C. Analisis Biaya | 16 |

| | |
|---|----|
| D. BPJS | 18 |
| 1. Definisi | 18 |
| 2. Peserta | 18 |
| 3. Tarif BPJS | 20 |
| E. Kerangka Pemikiran | 22 |
| F. Keterangan Empirik | 22 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 23 |
| A. Rancangan Penelitian | 23 |
| B. Waktu dan Tempat Pelaksanaan | 23 |
| C. Alat dan Bahan | 23 |
| D. Populasi dan Subjek Penelitian | 24 |
| E. Definisi Operasional | 24 |
| F. Analisis Data | 25 |
| G. Langkah Kerja | 26 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 27 |
| A. Karakteristik Subjek Penelitian | 28 |
| 1. Distribusi Pasien Berdasarkan Lama Perawatan | 28 |
| 2. Distribusi Pasien Berdasarkan Jumlah Penyakit Penyerta | 28 |
| 3. Distribusi Pasien Berdasarkan Kelas Perawatan | 30 |
| B. Gambaran Penggunaan Antibiotik | 30 |
| C. Analisis Biaya | 33 |
| 1. Gambaran Biaya Berdasarkan Lama Perawatan | 34 |
| 2. Gambaran Biaya Berdasarkan Jumlah Penyakit Penyerta | 35 |
| 3. Gambaran Biaya Berdasarkan Kelas Perawatan | 36 |
| 4. Analisis Pengaruh Lama Rawat, Penyakit Penyerta, dan Kelas Perawatan terhadap Biaya Obat dan Alkes serta Biaya Total Perawatan | 37 |
| 5. Proporsi Biaya Antibiotik | 39 |
| 6. Proporsi Biaya Obat dan Alkes | 42 |
| D. Kesesuaian Biaya Rumah Sakit dengan Jaminan BPJS | 42 |
| E. Keterbatasan Penelitian | 43 |

| | |
|----------------------|----|
| BAB V PENUTUP | 44 |
| A. Kesimpulan | 44 |
| B. Saran | 44 |
| DAFTAR PUSTAKA | 45 |
| LAMPIRAN | 49 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|----------------|
| Tabel I. Antibiotik untuk Pneumonia sesuai Patogen (IDSA, 2011) | 10 |
| Tabel II. Tarif INA-CBGs Pneumonia Regional 1 RS Kelas A menurut Depkes (2014 ^c) | 21 |
| Tabel III. Distribusi Pasien Berdasarkan Lama Perawatan | 28 |
| Tabel IV. Distribusi Pasien Berdasarkan Jumlah Penyakit Penyerta | 29 |
| Tabel V. Distribusi Pasien Berdasarkan Kelas Perawatan..... | 30 |
| Tabel VI. Gambaran Penggunaan Antibiotik | 31 |
| Tabel VII. Gambaran Biaya Berdasarkan Lama Perawatan | 34 |
| Tabel VIII. Gambaran Biaya Berdasarkan Jumlah Penyakit Penyerta | 35 |
| Tabel IX. Gambaran Biaya Berdasarkan Kelas Perawatan | 36 |
| Tabel X. Hasil Analisis Pengaruh Lama Rawat, Jumlah Penyakit Penyerta dan Kelas Perawatan terhadap Biaya Obat dan Alkes | 38 |
| Tabel XI. Hasil Analisis Pengaruh Lama Rawat, Jumlah Penyakit Penyerta dan Kelas Perawatan secara simultan terhadap Biaya Obat dan Alkes | 38 |
| Tabel XII. Hasil Analisis Pengaruh Lama Rawat, Jumlah Penyakit Penyerta dan Kelas Perawatan terhadap Biaya Total Perawatan | 39 |
| Tabel XIII. Analisis Biaya Antibiotik | 41 |
| Tabel XIV. Kesesuaian Biaya Rumah Sakit dengan Jaminan BPJS | 43 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|----------------|
| Lampiran 1. Penggunaan Antibiotik | 50 |
| Lampiran 2. Biaya Perawatan | 51 |
| Lampiran 3. Proporsi Tiap Komponen Biaya terhadap Biaya Total | 52 |
| Lampiran 4. Penyakit Penyerta | 53 |
| Lampiran 5. Surat Pernyataan Selesai Pengambilan Data di Instalasi Farmasi | 54 |
| Lampiran 6. Surat Pernyataan Selesai Pengambilan Data di Bidang Pengelolaan Pendapatan | 55 |
| Lampiran 5. Surat Pernyataan Selesai Pengambilan Data di Instalasi Rekam Medik | 56 |

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|----------|---|
| Alkes | = alat kesehatan |
| BPJS | = Badan Penyelenggara Jaminan Sosial |
| CAP | = <i>Community Acquired Pneumonia</i> |
| GAPP | = <i>Global Action Plan for Prevention and Control of Pneumonia</i> |
| HAP | = <i>Hospital Acquired Pneumonia</i> |
| HCAP | = <i>Healthcare Associated Pneumonia</i> |
| IDSA | = <i>Infectious Diseases Society of America</i> |
| INA-CBGs | = <i>Indonesian - Case Based Groups</i> |
| ISPBA | = Infeksi Saluran Pernapasan Bawah Akut |
| RSUD | = Rumah Sakit Umum Daerah |
| RSUP | = Rumah Sakit Umum Pusat |
| VAP | = <i>Ventilator Associated Pneumonia</i> |
| WHO | = <i>World Health Organization</i> |

DAFTAR ISTILAH

Afebris = tidak menunjukkan tanda – tanda demam.

Hipoksemia = kondisi penurunan tekanan parsial oksigen dalam darah (PaO₂).

Prevalensi = seberapa sering suatu penyakit atau kondisi terjadi pada sekelompok orang.