

**ANALISIS BIAYA OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN  
PROLANIS DI PUSKESMAS KEBASEN KABUPATEN  
BANYUMAS**



**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh  
Gelar Sarjana Farmasi**

**OLEH:**

**DWI ANGGANI  
42115005**

**JURUSAN FARMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PERADABAN BUMIAYU  
2019**

## PERNYATAAN PENULIS

**JUDUL : ANALISIS BIAYA OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN  
PROLANIS DI PUSKESMAS KEBASEN KABUPATEN  
BANYUMAS**

**NAMA : DWI ANGGANI**

**NIM : 42115005**

Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Farmasi saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.

Bumiayu, September 2019

Penulis,



**DWI ANGGANI**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

JUDUL : **ANALISIS BIAYA OBAT ANTIHIPERTENSI PADA  
PASIEN PROLANIS DI PUSKESMAS KEBASEN  
KABUPATEN BANYUMAS**

NAMA : Dwi Anggani

NIM : 42115005

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui  
Bumiayu, 25 Agustus 2019

Mengetahui,

Pembimbing I,



**Aziez Ismunandar, S.Farm., M.M., Apt**

**NIDN. 0604018301**

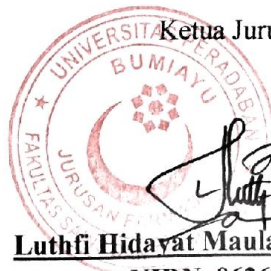
Pembimbing II,



**Tunjung Winarno, S.Farm., Apt**

**NIDN. 0615057902**

Ketua Jurusan,



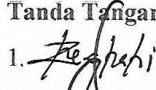



**Luthfi Hidayat Maulana, S.KM., M.Si**

**NIDN. 0626078902**

## PENGESAHAN SKRIPSI

**JUDUL** : ANALISIS BIAYA OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN PROLANIS DI PUSKESMAS KEBASEN KABUPATEN BANYUMAS  
**NAMA** : DWI ANGGANI  
**NIM** : 42115005

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan didepan Dewan Penguji pada Sidang Skripsi tanggal 07 September 2019. Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugrahan gelar Sarjana Farmasi Bumiayu, 07 September 2019

Nama Penguji	Tanda Tangan
1. Eka Trisnawati, M.Pd	1. 
2. Teguh Hary Kartono, S. Farm., Apt	2. 
3. Aziez Ismunandar, S.Farm., M.M., Apt.	3. 
4. Tunjung Winarno, S.Farm., Apt	4. 

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Peradaban

  
Dr. Pudjono, S.U., Apt.  
NUPN. 9990000424

Ketua Jurusan Farmasi

  
Luthfi Hidayat Maulana, S/KM., M.Si.  
NIDN. 0626078902

## MOTTO

...Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri

~Q.S Ar-Rad~

“Beri ribuan kesempatan bagi musuhmu untuk menjadi teman, tapi jangan beri satu kesempatan bagi temanmu untuk menjadi musuhmu”

~Ali bin Abi Thalib~

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Yang utama dari segalanya

Sembah sujud serta syukur kepada sang pencipta Allah SWT

Limpahan kasih sayang setiap waktu telah memberiku kekuatan, berkat karunia-Nya akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.

Sholawat serta salam selalu turunkan limpahkan kepada Baginda Rasulullah Muhammad

SAW

Kupersembahkan skripsi ini untuk semua orang yang aku sayangi

Malakot tak bersayapku Mama dan bapak tercinta

Sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terimakasih, saya persembahkan karya kecil ini untuk mama dan bapak yang selalu mendoakan, memberikan cinta dan kasih sayang, serta dukungan yang tiada henti yang tidak mungkin terbalas dengan selembar kata persembahan ini. Semoga ini menjadi pijakan awal untuk membuat mama dan bapak bangga dan bahagia

Aamiin ...

Kakak ku tercinta Mas Anggwan Andriyanto dan Mbak Novia Damayanti yang selalu memberikan suntikan semangat agar bisa menyelesaikan skripsi ini.

Keponakan tercintaku Muhammad Zein Ibrahim (Mas Zein) dan Adek Hayyin Fatimah Attaqiyya yang selalu menghibur dan menjadi penghapus lelahku

Nglayab Squad (Mas Rengga, Angista, Nia, Pungky, Izzan) Terimakasih selalu memberikan ruang untuk mendengarkan segala keluh kesah dalam menyelesaikan skripsi ini. Selalu memberikan motivasi, dukungan, semangat bagi penulis

Teman-teman (Ega, Fitria, Cipta, Zahroh, Tia, Mas Yogi) Terimakasih selalu memberikan bantuan, semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

Rekan seperjuangan Farmasi 2015 Universitas Peradaban Bumiayu atas kekompakan, persahabatan serta kontribusi yang kalian berikan.

Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu terimakasih atas bantuan yang selalu diberikan

## **ABSTRACT**

*Cost Analysis Of Antihypertention Drugs In Prolanis Patient At Puskesmas  
Kebasen Kabupaten Banyumas  
Dwi Anggani<sup>1</sup>, Aziez Ismunandar<sup>2</sup>, Tunjung Winarno<sup>3</sup>.*

*Hypertension is a non-communicable disease with a high number of sufferers in the world. Hypertension is a condition where blood pressure is more than 140/90 mmHg. Treatment of hypertension must be carried out continuously and it requires expensive costs. The purpose of this study was to determine the cost of a single prescription and its combination and effectiveness in prolanis patients. This type of research is quantitative descriptive research and research design used was cross sectional. Source of data used was retrospective data. The samples in this study were 63 patients. The results of the study were 63 patients, 7 male patients (11.1%) and 56 female patients (88.9%), and ranging in age between 15-> 60 years. The cost of a single recipe was Rp, 300,510 consisted of ARB, ACEI, and Beta blocker recipes. The cost for prescribing a combination of two drugs was Rp 1,208,130. There were 38 patients using a combination of two drugs. The cost of a combination of three drugs was Rp, 354,330. Cost effective on a single recipe was a Beta blocker group with a value of ACER Rp, 226.8 ICER, Rp. 0 with 100% effectiveness. In the cost of effective combination recipe on a combination of CCB-BB with the value of ACER was Rp, 3,198 ICER Rp, -52,048. The value of ACER three drug combinations was Rp. 4,134 danniali ICER Rp. 48.23 with an effectiveness of 85.71%. Paired t test results p value <0.05 showed a difference between blood pressure before and after administration of therapy. The effectiveness of achieving target blood pressure for each group was different. The effectiveness of ARB was 86.67%, ACEI 66.67%, BB 100%. The effectiveness of ARB-BB combination was 33.33%, CCB-BB 50%, ACEI-BB 50%, ARB-CCB 45.45%, and the effectiveness of the combination of three ARB-CCB-BB drugs was 0%.*

*Keywords: Hypertension, total cost, ACER, ICER*

## ABSTRAK

Analisis Biaya Obat Antihipertensi Pada Pasien Prolanis Di Puskesmas Kebasen  
Kabupaten Banyumas  
Dwi Anggani<sup>1</sup>, Aziez Ismunandar<sup>2</sup>, Tunjung Winarno<sup>3</sup>.

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular dengan jumlah penderita yang tinggi di dunia. Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg. Pengobatan hipertensi harus dilakukan secara kontinyu sehingga membutuhkan biaya yang mahal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui biaya resep tunggal dan kombinasi serta efektivitasnya pada pasien prolanis. Jenis penelitian deskriptif kuantitatif dan desain penelitian adalah *cross sectional*. Sumber data yaitu berupa data retrospektif. Sampel pada penelitian ini sebanyak 63 pasien. Hasil penelitian dari 63 pasien 7 pasien laki-laki (11.1%) dan 56 pasien perempuan (88.9%), rentang usia antara 15- >60 tahun. Biaya resep tunggal adalah Rp. 300.510 terdiri dari resep golongan ARB, ACEI, Beta bloker. Biaya untuk resep obat kombinasi dua obat adalah Rp 1.208.130 terdapat 38 pasien yang menggunakan kombinasi dua obat. Biaya kombinasi tiga obat adalah Rp. 354.330. *Cost effective* pada resep tunggal adalah golongan Beta bloker dengan nilai ACER Rp. 226,8 ICER Rp. 0 dengan efektivitas 100%. Pada resep kombinasi *cost effective* pada kombinasi CCB-BB dengan nilai ACER Rp. 3.198 ICER Rp. -52.048. Nilai ACER kombinasi tiga obat adalah Rp. 4.134 dan nilai ICER Rp. 48.23 dengan efektivitas 85,71%. Hasil Uji t berpasangan nilai  $p < 0,05$  menunjukkan adanya perbedaan antara tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian terapi. Efektivitas dalam mencapai tekanan darah target setiap golongan berbeda. Efektivitas Golongan ARB 86,67%, ACEI 66,67%, BB 100%. Efektivitas Kombinasi ARB-BB 33,33%, CCB-BB 50%, ACEI-BB 50%, ARB-CCB 45,45% sedangkan efektivitas kombinasi tiga obat ARB-CCB-BB adalah 0%.

Kata Kunci: Hipertensi, total biaya, ACER, ICER



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “**Analisis Biaya Obat Antihipertensi Pada Pasien Prolanis di Puskesmas Kebasen Kabupaten Banyumas**”.Skripsi Ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menempuh ujian sarjana program studi farmasi di Universitas Peradaban Bumiayu.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi inibahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan msih banyak kekurangan dikarenakan oleh segala keterbatasan dan kemampuas yang penulis miliki. Namun penulis berusaha untuk mempersembahkan skripsi ini sebaik-baiknya agar dapat memiliki manfaat bagi banyak pihak. Oleh karena itu, penulis akan menerima segala kritik dan saran yang membangun dalam perbaikan skripsi ini.

Penulis banyak mendapat bimbingan, dukungan dari berbagai pihak, baik moril maupun materil dalam penyusunan skripsi ini, sehingga skripsi ini akhirnya dapat terselesaikan. pada kesempatan ini dengan ketulusan hati yang paling dalam penulis mengucapkan terimakasih yang begitu besar kepada :

1. Allah SWT atas segala rahmat dan hidyah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Prof. Dr. Yahya A. Muhaimin selaku Rektor Universitas Peradaban.
3. Dr. Pudjono, SU., Apt. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
4. Luthfi Hidayat Maulana, S.KM., M.Si. selaku Ketua Jurusan Farmasi
5. Aziez Ismunandar, S.Farm., Apt., M.M. selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dengan penuh keikhlasan dan kesabaran.
6. Tunjung Winarno, S.Farm., Apt selaku dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktunya serta memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran.

7. Eka Trisnawati, S.Pd., M.Pd selaku dosen penguji I yang telah meluangkan waktunya serta memberikan tambahan keilmuannya.
8. Teguh Hary Kartono, S.Farm., Apt selaku penguji II yang telah memberikan saran serta tambahan keilmuannya.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis ucapkan terima kasih yang tidak terhingga pada semua pihak yang terlibat, dengan harapan semoga penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak. Aamiin.

Bumiayu, September 2019

Dwi Anggani  
NIM. 42115005

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan penelitian .....	4
D. Manfaat penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Hipertensi .....	6
B. Analisis Farmakoekonomi .....	24
C. Prolanis .....	29
D. Kerangka Pikir .....	31
E. Hipotesis .....	32
F. Penelitian Terkait .....	33
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	36

B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	36
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	37
D. Sumber Data.....	37
E. Teknik Pengumpulan Data.....	38
F. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	38
G. Kriteria Penelitian .....	39
H. Teknik Analisis Data.....	39
I. Cara Penelitian .....	42
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Karakteristik Pasien .....	43
B. Analisis Biaya Resep.....	46
C. Uji t Berpasangan.....	51
D. Analisis Efektivitas Biaya (ACER dan ICER).....	52
E. Analisis Efektivitas Terapi.....	55
<b>BAB V KESIMPULAN</b>	
A. Kesimpulan .....	59
B. Saran .....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>61</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>66</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC 7 .....	7
Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC 8.....	7
Tabel 2.3 Penatalaksanaan Hipertensi Menurut JNC 7.....	18
Tabel 4.1 Distribusi Jenis Gender Prolanis Hipertensi Puskesmas Kebasen Kabupaten Banyumas Periode Oktober-Desember 2018.....	43
Tabel 4.2 Distribusi Kelompok Umur Pasien Hipertensi.....	44
Tabel 4.3 Distribusi Berat Badan Pasien Hipertensi .....	45
Tabel 4.4 Gambaran Total Biaya Resep Tunggal Pada Pasien Prolanis Di Puskesmas Kebasen Kabupaten Banyumas .....	47
Tabel 4.5 Gambaran Total Biaya Resep Kombinasi Dua Obat Pada Pasien Prolanis Di Puskesmas Kebasen Kabupaten Banyumas .....	49
Tabel 4.6 Gambaran Total Biaya Resep Kombinasi Tiga Obat Pada Pasien Prolanis Di Puskesmas Kebasen Kabupaten Banyumas.....	50
Tabel 4.7 Efektivitas Resep Tunggal .....	52
Tabel 4.8 Nilai ICER Resep Tunggal.....	52
Tabel 4.9 Efektivitas Resep Kombinasi Dua Obat.....	53
Tabel 4.10 Nilai ICER Resep Kombinasi Dua Obat .....	53
Tabel 4.11 Nilai Efektivitas Resep Kombinasi Tiga Obat .....	55
Tabel 4.12 Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi .....	56
Tabel 4.13 Efektivitas Terapi .....	58

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Alogaritma Terapi Hipertensi .....	17
Gambar 2.2 Digram Efektivitas Biaya .....	28
Gambar 2.3 Kerangka Pikir.....	32
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	38
Gambar 4.1 Kuadran Efektivitas Biaya Resep Kombinasi .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran. 1 Surat izin penelitian LPPM.....	61
Lampiran. 2 Surat izin penelitian Kesbangpol.....	63
Lampiran. 3 Surat izin penelitian DMMPPT.....	65
Lampiran. 4 Data penelitian.....	67
Lampiran. 5 Daftar harga obat.....	78
Lampiran. 6 Uji normalitas.....	80
Lampiran. 7 Uji <i>paired sampel test</i> .....	82
Lampiran. 8 Foto kegiatan Prolanis.....	85
Lampiran. 9 Biodata Penulis.....	87
Lampiran. 10 Jadwal Kegiatan.....	88

## DAFTAR ISTILAH

- Ce plane* : *Cost Effectiveness plane* berada pada kuadran II diagram analisis efektivitas biaya.
- Hiperaldosteronisme : Kelainan kelenjar endokrin yang melibatkan satu atau dua hormon adrenalin yang menghasilkan terlalu banyak hormon aldosteron.
- Sindroma Cushing : Suatu kondisi yang terjadi akibat paparan tingkat kortisol yang tinggi dalam waktu lama.
- Feokromositoma : Tumor jinak pada kelenjar adrenal.
- Preeklamsia : Gangguan kehamilan oleh tekanan darah tinggi dan kandungan protein yang tinggi dalam *urine*.
- Koartosis Aorta : Penyempitan aorta
- Porfiri Intermitten : Kelainan genetik yang timbul akibat proses pembentukan heme yang tidak sempurna.
- Edema : Pembengkakan pada anggota tubuh akibat penumpukan cairan dalam tubuh.
- CKD : Gagal ginjal kronis