

**PERBANDINGAN BIAYA OBAT KESELURUHAN DAN BIAYA
OBAT ANALGESIK PADA PASIEN BPH YANG MENJALANI
OPERASI TURP DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA**



MEY TRI KANTI

2443013031

PROGRAM STUDI S1

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA

2017

**PERBANDINGAN BIAYA OBAT KESELURUHAN DAN BIAYA
OBAT ANALGESIK PADA PASIEN BPH YANG MENJALANI
OPERASI TURP DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
Memperoleh gelar Sarjana Farmasi Program Studi Strata 1
Di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

OLEH:
MEY TRI KANTI
2443013031

Telah disetujui pada tanggal 10 Juli 2017 dan dinyatakan **LULUS**

Pembimbing I,



Dr. drs Tarmono,
SpU-K
NIP. 196206041988121002

Pembimbing II,



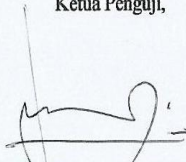
Ivonne Soeliono, S.Farm.,
M.Farm-Klin., Apt.
NIK. 241.12.0741

Pembimbing III,



Raswita Diniya, S.Farm.,
M.Farm-Klin., Apt.
NIP. 197910182005012013

Mengetahui
Ketua Penguji,



(Dr. Yunita Nita, S. Si., M.Pharm., Apt.)
NIP. 197406181998022001

**LEMBAR PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi/karya ilmiah saya, dengan judul: **Perbandingan Biaya Obat Keseluruhan dan Biaya Obat Analgesik pada Pasien BPH yang Menjalani Operasi TURP di RSUD Dr. Soetomo Surabaya** untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu *Digital Library* Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 10 Juli 2017



Mey Tri Kanti
2443013031

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil tugas akhir ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Surabaya, 10 Juli 2017



Mey Tri Kanti
2443013031

ABSTRAK

PERBANDINGAN BIAYA OBAT KESELURUHAN DAN BIAYA OBAT ANALGESIK PADA PASIEN BPH YANG MENJALANI OPERASI TURP DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA

**MEY TRI KANTI
2443013031**

Salah satu penyakit yang persentasenya meningkat seiring dengan peningkatan usia adalah BPH. Salah satu penatalaksanaan untuk pasien BPH adalah TURP. Hampir setiap orang merasakan nyeri setelah menjalani TURP sehingga pemberian analgesik sangat diperlukan. Pemilihan obat analgesik yang efektif akan meminimalkan pembiayaan kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rata-rata komponen biaya obat secara keseluruhan, komponen biaya obat analgesik serta persentase dan perbandingan rata-rata komponen biaya obat analgesik dibandingkan biaya obat secara keseluruhan pada pasien BPH yang menjalani tindakan operasi TURP di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif non eksperimental menggunakan teknik *total sampling*. Pengambilan data secara retrospektif berdasarkan rekam medik dan rincian biaya obat pada periode Juli 2014 hingga Desember 2016. Penelitian ini dilakukan terhadap semua pasien dengan diagnosa utama BPH yang menjalani tindakan operasi TURP, mendapat obat analgesik dan dirawat inap di Ima Bedah di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Jumlah pasien yang masuk kriteria inklusi adalah 35 orang. Didapatkan rata-rata komponen biaya obat secara keseluruhan Rp 1.393.417 dan rata-rata komponen biaya obat analgesik Rp 70.029. Persentase dan perbandingan rata-rata komponen biaya obat analgesik dan biaya obat secara keseluruhan adalah 5% dan 100% (1:20). Persentase perbandingan menunjukkan bahwa biaya obat analgesik hanya berkontribusi kecil terhadap tingginya total komponen biaya obat yang diberikan pada pasien BPH yang menjalani tindakan operasi TURP.

Kata kunci : obat analgesik, BPH, komponen biaya, obat keseluruhan, TURP.

ABSTRACT

COMPARISON OF TOTAL DRUG COSTS AND ANALGESIC DRUG COSTS ON BPH PATIENTS FOLLOWING TURP SURGERY IN DR. SOETOMO GENERAL HOSPITAL SURABAYA

MEY TRI KANTI

2443013031

One of the disease that the percentage is on the rise along with the increasing age is BPH. One treatment for patients with BPH is TURP. Almost everyone felt the pain after the surgery of TURP so that the granting of an analgesic is indispensable. Selection of effective analgesic drugs will minimize health financing. This research aims to know the average component of overall drug costs, analgesic drugs cost component as well as a percentage and a comparison of the average analgesic drugs cost component compared to the overall drug costs in BPH patients undergoing operation of action TURP at Dr. Soetomo Hospital in Surabaya. This research was a non experimental descriptive research using total sampling technique. Retrospective data retrieval was based on medical records and details of drug costs in July 2014 to December 2016. The study was conducted on all patients with major BPH diagnose undergoing TURP surgery, receiving analgesic medication and inpatient at Dr. Soetomo Hospital in Surabaya. Patients who entered inclusion criteria was 35 people. The average component cost of drugs as a whole was IDR 1,393,417 and the average cost of analgesic drug was IDR 70,029. Percentage of and comparison of the average drug cost component and analgesic drug costs as a whole was 100% and 5% (20:1). Comparison percentages indicated that the cost of analgesic drugs only contributes little to the high total cost of drug components administered to BPH patients undergoing TURP surgery.

Keywords : analgesic, BPH, cost components, total drugs, TURP.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga skripsi dengan judul **“PERBANDINGAN BIAYA OBAT KESELURUHAN DAN BIAYA OBAT ANALGESIK PADA PASIEN BPH YANG MENJALANI OPERASI TURP DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA”** dapat terselesaikan. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu selama proses pembuatan naskah skripsi ini:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan anugerah dan rahmat kepada saya kemampuan berfikir sehingga skripsi ini dapat selesai tepat waktunya;
2. Ibu Suhartini, Bapak Wahyono, kakak Eny Setyowati dan Emy Sudarwati S. KM yang selama ini selalu berdoa untuk kesuksesan saya serta dukungan dan semangat yang tidak pernah berhenti diberikan kepada saya sehingga penulis dapat menyelesaikan studinya dengan baik;
3. Dr. Dr. Tarmono, SpU-K selaku pembimbing I yang telah memberikan banyak waktu, pengarahan, bimbingan, saran dan motivasi;
4. Ivonne Soeliono, S.Farm., M.Farm-Klin., Apt. Selaku pembimbing II dan Raswita Diniya, S.Farm., M.Farm-Klin., Apt. Selaku pembimbing III yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga

untuk memberikan bimbingan, dukungan baik moral maupun spiritual serta motivasi selama perkuliahan hingga terselesaikannya skripsi ini;

5. Dr. Yunita Nita, S.Si., M.Pharm., Apt. Dan Dra. Siti Surdijati, MS., Apt. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran demi perbaikan skripsi ini;
6. Pihak RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang telah memberikan izin untuk dapat menjalani penelitian ini, khususnya bagian Rekam Medik, Instalasi Farmasi Rumah Sakit dan SMF Urologi;
7. Drs. Kuncoro Foe, G.Dip.Sc., Ph.D., Apt. selaku Rektor dan Penasehat Akademik yang telah membimbing dan membina saya selama menjadi mahasiswa farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya;
8. Sumi Wijaya, S.Si., Ph.D., Apt selaku Dekan dan Dr. Lanny Hartanti, S.Si., M.Si. selaku Ketua Program Studi S1 Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan fasilitas dan bantuan dalam penyusunan naskah skripsi ini;
9. Seluruh staf dosen Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah banyak memberikan ilmu mengenai dunia kefarmasian;
10. Keluarga Paskibra Unika WM Surabaya terutama Dulur Paskibra 2013 yaitu Stephanie, Fanda, Erika, Mega, Sharon, Sara, Jimmy dan Lorent yang selalu memberikan dukungan dan doa sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik;

11. Teman-teman Farmasi (Farmasi 2013) terutama team mawar yaitu Ida, Monica, Indah, Anisah, Widya, Marta, Fika, Susi dan Sena yang selalu menemani selama masa perkuliahan hingga terselesaikannya skripsi ini;

12. Three Idiots yaitu Dewi dan Icha, Team urologi yaitu Fida dan pihak – pihak lain yang tidak dapat disebutkan penulis satu persatu.

Dengan keterbatasan pengalaman, pengetahuan maupun pustaka yang ditinjau, saya menyadari kekurangan dalam penulisan naskah Skripsi ini. Akhir kata penulis sangat mengharapkan kritik dan saran agar naskah skripsi ini dapat lebih disempurnakan.

Surabaya, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Tinjauan tentang BPH.....	8
2.1.1 Definisi BPH.....	8
2.1.2 Epidemiologi BPH.....	10
2.1.3 Etiologi BPH.....	10
2.1.4 Patofisiologi BPH	13
2.1.5 Pemeriksaan BPH	14
2.1.6 Gejala Klinis BPH	17
2.2 Tinjauan tentang Pembedahan BPH.....	19
2.2.1 Pembedahan Endourologi.....	19

2.2.2	Pembedahan Terbuka.....	23
2.2.3	Medikasi Terapi	23
2.3	Tinjauan tentang Nyeri	28
2.3.1	Definisi Nyeri	28
2.3.2	Respon Nyeri	30
2.3.3	Klasifikasi Nyeri	31
2.4	Tinjauan tentang Analgesik.....	31
2.4.1	Analgesik Non-opioid.....	32
2.4.2	Analgesik Opioid	32
2.4.3	Analgesik pada Tindakan Operasi TURP	34
2.5	Tinjauan tentang Farmakoekonomi	35
2.5.1	Definisi Farmakoekonomi	35
2.5.2	Tujuan Farmakoekonomi	36
2.5.3	Manfaat Farmakoekonomi	37
2.5.4	Metode Farmakoekonomi	37
2.6	Tinjauan tentang Biaya Pelaksanaan Kesehatan	38
2.6.1	Biaya Medik Langsung	39
2.6.2	Biaya Non Medik Tidak Langsung.....	40
2.6.3	Biaya Tidak Langsung.....	40
2.6.4	Biaya Tidak Teraba.....	40
2.6.5	Perspektif Penilaian	40
BAB 3	METODE PENELITIAN	43
3.1	Jenis Penelitian.....	43
3.2	Populasi, Besar Sampel, Teknik Pengambilan Sampel ...	43
3.2.1	Populasi Penelitian.....	43

	Halaman
3.2.2 Besar Sampel Penelitian	44
3.2.3 Teknik Pengambilan Sampel	45
3.3 Alat dan Bahan Penelitian	45
3.3.1 Alat Penelitian	45
3.3.2 Bahan Penelitian	45
3.4 Variabel Penelitian	45
3.4.1 Variabel Bebas.....	45
3.4.2 Variabel Tergantung	45
3.4.3 Definisi Operasional Variabel	45
3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	46
3.6 Prosedur Pengambilan Data	47
3.6.1 Tahap Persiapan.....	47
3.6.2 Tahap Pengumpulan Data.....	47
3.6.3 Tahap Pengolahan Data	47
3.7 Analisis Data	48
3.8 Skema Kerangka Konseptual	49
3.9 Skema Kerangka Operasional	50
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	51
4.1 Hasil Penelitian	51
4.1.1 Karakteristik Subjek Penelitian pada Pasien BPH .	52
4.1.2 Komponen Biaya Obat Keseluruhan pada Pasien BPH.....	55
4.1.3 Biaya Obat Analgesik Berdasarkan Waktu Pemberiannya pada Pasien BPH	56

4.1.4 Jenis Obat Analgesik Berdasarkan Waktu Pemberiannya pada Pasien BPH	57
4.1.5 Jenis Obat Analgesik Pasien BPH	58
4.1.6 Persentase Perbandingan Biaya Obat Keseluruhan dan Obat Analgesik pada Pasien BPH	59
4.2 Pembahasan.....	61
4.2.1 Karakteristik Subjek Penelitian pada Pasien BPH ..	61
4.2.2 Komponen Biaya Obat Keseluruhan pada Pasien BPH.....	64
4.2.3 Biaya Obat Analgesik Berdasarkan Waktu Pemberiannya pada Pasien BPH	66
4.2.4 Jenis Obat Analgesik Pasien BPH	67
4.2.5 Persentase Perbandingan Biaya Obat Keseluruhan dan Obat Analgesik pada Pasien BPH	70
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	72
5.1 Kesimpulan	72
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	78

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Gejala yang umum tampak pada BPH.....	17
2.2 Berbagai penyulit TURP.....	21
2.3 Pilihan terapi pada LUTS-BPH	24
2.4 Analgesik opioid yang umum	34
2.5 Analgesik setelah operasi TURP	35
2.6 Empat tipe dasar analisis farmakoekonomi	38
2.7 Kategori biaya.....	39
2.8 Jenis biaya menurut perspektif.....	42
4.1 Karakteristik subjek penelitian pasien BPH di RSUD Dr. Soetomo Surabaya	53
4.2 Komponen biaya obat secara keseluruhan pada pasien BPH yang menjalani tindakan operasi TURP di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.....	55
4.3 Komponen biaya obat analgesik sebelum operasi dan sesudah operasi berdasarkan waktu pemberiannya pada pasien BPH yang menjalani tindakan operasi TURP di RSUD Dr. Soetomo Surabaya	56
4.4 Jenis obat analgesik berdasarkan waktu pemberiannya pada pasien BPH di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.....	57
4.5 Jenis obat analgesik pada pasien BPH di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.....	58

Tabel	Halaman
4.6 Perbandingan dan persentase biaya obat secara keseluruhan dan obat analgesik pada pasien BPH yang menjalani tindakan operasi TURP di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.....	59
4.7 Perhitungan penyesuaian nilai	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Pembesaran BPH menyebabkan penyempitan uretra posterior	9
2.2 Bagan pengaruh BPH pada saluran kemih.....	14
2.3 Pencitraan BPH.....	16
2.4 Penyulit BPH pada saluran kemih	18
2.5 Cip hasil reseksi (kerokan) TURP	20
2.6 Persamaan farmakoekonomi dasar	36
3.1 Kerangka konseptual.....	49
3.2 Kerangka operasional	50
4.1 Kriteria inklusi dan eksklusi peneliti pada pasien BPH	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Keterangan kelaikan etik	78
2 Algoritma tatalaksana BPH	79
3 <i>Clinical Pathways</i>	80

DAFTAR SINGKATAN

ACER	= <i>Average Cost-Effectiveness Ratio</i>
AINS	= Antiinflamasi Non-Steroid
ASKES	= Asuransi Kesehatan
Asmef	= Asam Mefenamat
BNI	= <i>Bladder Neck Incision</i>
BOO	= <i>Bladder Outlet Obstruction</i>
BPE	= <i>Benign Prostatic Enlargement</i>
BPH	= <i>Benign Prostatic Hyperplasia</i>
BPJS	= Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
BPO	= <i>Benign Prostatic Obstruction</i>
CA	= <i>Cost Analysis</i>
CBA	= <i>Cost Benefit Analysis</i>
Cgmp	= <i>cyclic guanosine monophosphate</i>
CEA	= <i>Cost Effectiveness Analysis</i>
CMA	= <i>Cost Minimization Analysis</i>
CUA	= <i>Cost Utility Analysis</i>
DHT	= <i>Dihydrotestosteron</i>
DM	= Diabetes Melitus
DOEN	= Daftar Obat Esensial Nasional

FORNAS	= Formularium Nasional
GBPT	= Gedung Bedah Pusat Terpadu
HHD	= <i>Hypertension Heart Disease</i>
HIL	= <i>Hernia Inguinalis Lateralis</i>
HT	= Hipertensi
IAUI	= Ikatan Ahli Urologi Indonesia
ICER	= <i>Incremental Cost-Effectiveness Ratio</i>
IFIS	= <i>Intraoperative Floppy Iris Syndrome</i>
IFRS	= Instalasi Farmasi Rumah Sakit
IVFD	= <i>Intravenous Fluid Drip</i>
IPP	= <i>Intra Prostatic Protrusion</i>
IPSS	= <i>International Prostate Symptops Score</i>
ISK	= Infeksi Saluran Kemih
JAMKESDA	= Jaminan Kesehatan Daerah
JAMKESMAS	= Jaminan Kesehatan Masyarakat
KRS	= Keluar Rumah Sakit
LOS	= <i>Length Of Stay</i>
LPD	= Lembar Pengumpul Data
LUTS	= <i>Lower Urinary Tract Symptops</i>
MRS	= Masuk Rumah Sakit
NSAID	= <i>Non Steroidal Anti Inflammatory Drugs</i>

OK	= <i>Operatie Kamer (Kamar Operasi)</i>
PAG	= <i>Periaqueductal Gray</i>
PAV	= <i>Periventricular Gray</i>
PDB	= Produk Domestik Bruto
PSA	= <i>Prostate Specific Antigen</i>
RA	= Reseptor Androgen
RM	= Rekam Medis
RS	= Rumah Sakit
RSUD	= Rumah Sakit Umum Daerah
SD	= Standar Deviasi
SKN	= Sistem Kesehatan Nasional
SMF	= Staf Medis Fungsional
TAUS	= <i>Trans Abdominal Ultrasonography</i>
TB	= Tuberkulosis
TCI	= <i>Target Controlled Infusion</i>
TURP	= <i>Transurethral Resection of the Prostate</i>
TRUS	= <i>Trans Uretral Ultrasonography</i>
TUEP	= <i>Transurethral Electrovaporisation Prostate</i>
TUIP	= <i>Transurethral Incision of the Prostate</i>
USG	= <i>Ultrasonography</i>
UTI	= <i>Urinary Tract Infection</i>

UU	= Undang-Undang
VAS	= Visual Analogue Scale
VTP	= Vasectomi Tanpa Pisau