Nama Rumpun Ilmu : Kesehatan

LAPORAN

PENELITIAN DOSEN MUDA

ANALISIS BIAYA PERAWATAN GAGAL JANTUNG PADA PESERTA JKN DAN NON JKN TAHUN 2015

TIM PENGUSUL

Ingenida Hadning, M.Sc., Apt. (19850304201004173122 / 0504038501)

M. Thesa Ghozali, M.Sc., Apt. (19840408201103173153 / 0508048401)

PROGRAM STUDI FARMASI

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

Agustus 2017

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN KEMAJUAN
PENELITIAN DOSEN MUDA

Judul Penelitian : Analisis Biaya Perawatan Gagal Jantung Pada Peserta JKN dan Non JKN Tahun 2015
Nama Rumpun Ilmu : Kesehatan
Ketua Peneliti:
a. Nama Lengkap : Ingenida Hadning, M.Sc., Apt
b. NIDN/NIK : 0504038501 / 19850304201004173122
c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
d. Program Studi : Farmasi
e. Nomor HP : 08562177937
f. E-mail : ingenida.hadning@gmail.com
Anggota Peneliti (1)
a. Nama Lengkap : MT. Ghozali, M.Sc., Apt.
b. NIDN /NIK : 0508048401 / 19840408201103173153
c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
d. Program Studi : Farmasi
Biaya Penelitian Sementara :
: - digunakan : Rp. 5.000.000,-

Yogyakarta, 21 Agustus 2017
Menyetujui,
Kaprodi Farmasi FKIK UMY,

(Sabtanti Harimurti, Ph.D, Apt)
NIDN : 0523027304

Ketua Peneliti,

(Ingenida Hadning, M.Sc., Apt)
NIDN : 0504038501

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN ii
DAFTAR ISI..... iii
RINGKASAN 1
BAB I PENDAHULUAN.....1
A. Latar Belakang.....1
B. Perumusan Masalah 2
C. Tujuan Penelitian 3
D. Hipotesis 3
E.Luaran Penelitian.....3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4
A. Gagal Jantung.....4
B. Farmakoekonomi 6
C. JKN (Jaminan Kesehatan Nasional) 7
D. INA CBG's 7
BAB IIIMETODE PENELITIAN 7
A. Desain Penelitian 7
B. Tempat dan Waktu.....8
C. Populasi dan Sampel.....8
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi 8
E. Identifikasi Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....9
F. Instrumen Penelitian 10
G. Cara Kerja 10
I. Analisis Data.....11
BAB IV BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN 11
A. Anggaran Biaya Penelitian 11
B. Jadwal Penelitian 11
DAFTAR PUSTAKA 12
LAMPIRAN.....13

RINGKASAN

Lebih dari 20 juta orang di dunia diperkirakan akan mengalami gagal jantung. Prevalensi ini akan terus meningkat. Biaya pengobatan gagal jantung merupakan masalah yang sangat penting bagi negara berkembang seperti di Indonesia. Pengobatan gagal jantung memerlukan penanganan yang rasional dan komprehensif agar hasil yang didapat maksimal dengan pelayanan kesehatan yang optimal.Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui rata-rata biaya perawatan gagal jantung di instalasi rawat inap Rumah Sakit Jogja pada pasien peserta JKN dan Non JKNpada tahun 2015 dan mengetahui perbandingan biaya perawatan gagal jantung antara pasien peserta JKN dengan non JKN.

Penelitian dilakukan secara observasional dengan desain *cross sectional*. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif dengan subjek penelitian adalah seluruh populasi pasien gagal jantung rawat inap peserta JKN dan non JKN yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian yang terdaftar dari bulan Januari - Juni 2015. Data penelitian berupa *direct medical cost* yang dianalisis kesesuaiannya dengan tarif INA-CBG's. Analisis data dilakukan dengan uji statistik *t test*.

Kata kunci: gagal jantung, INA-CBG's, analisis biaya, pola pengobatan, Jaminan Kesehatan Nasional.

BAB 1. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Gagal jantung merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang menjadi penyebab utama kematian di negara-negara maju dan tampak adanya kecenderungan meningkat menjadi penyebab kematian di negara berkembang (Depkes, Penyakit Tidak Menular, 2013).Lebih dari 20 juta orang di dunia diperkirakan akan mengalami gagal jantung. Prevalensi juga akan meningkat karena pertambahan umur baik laki-laki maupun perempuan, gagal jantung pada usia 80-89 tahun mempunyai prevalensi lebih tinggi sepuluh kali lipat dibandingkan usia 50-59 tahun (Tendera, 2004). Siklus hidup terkena gagal jantung menjadi berkembang 20% pada orang Amerika yang berusia ≥ 40 tahun. Di Amerika Serikat, angka kejadian gagal jantung stabil untuk beberapa dekade dengan angka >650.000 kasus gagal jantung yang baru tiap tahunnya (Yancy & Bozkurt, 2013).

Menurut Silfia (2015), rata- rata biaya total yang diperlukan untuk pasien gagal jantung di RSU PKU Muhammadiyah Bantul periode Oktober – Desember tahun 2013 adalah Rp.2.988.322,28 ± 3.211.817,2 pada pasien JAMKESMASdanTidak Mampu dan Rp. 6.864.408,76 ± 8.356.585,49 pada pasien ASKES PNS, Umumdan Kerjasama. Biaya paling banyak dikeluarkan pasien gagal jantung baik pasien dengan cara pembayaran JAMKESMAS dan Tidak Mampu maupun ASKES PNS, UmumdanKerjasama adalah biaya obat dengan persentase masing- masing 28,07% dan 47,88%.

Salah satu yang mempengaruhi besarnya biaya penanganan gagal jantung adalah jenis obat yang digunakan. Oleh karena itu dalam pengobatan gagal jantung diperlukan penanganan yang rasional dan komprehensif agar hasil yang didapat yang maksimal dan pelayanan kesehatan yang optimal (Anonim, 2007).

Penelitian yang membandingkan biaya pengobatan gagal jantung pada pasien peserta JKN dengan Non JKN masih belum ada. Penelitian yang pernah dilakukan oleh Isti (2015) tentang analisis biaya diabetes melitus di PKU Muhammadiyah Yogyakarta menunjukkan bahwa total biaya pada pasien umum sebesar Rp9.515.041,89, sedangkan pada pasien peserta JKN sebesar Rp5.233.966,89. Sehingga total biaya pada pasien umum lebih tinggi dibandingkan biaya pada pasien peserta JKN dengan perbedaan yang bermakna untuk perawatan kelas 2 (p=0,001) dan kelas 3 (p=0,004). *Lenght of stay* (LOS) pasien peserta JKN 59,76% menjalani rawat inap selama < 6 hari, sedangkan pasien umum 58,33% menjalani rawat inap selama ≥ 6 hari.

Penelitiananalisisperawatangagaljantunginidilakukanolehpenelitimenyangkutting ginyaprevalensipasiengagaljantungdankarenaadanyapeningkatanpembiayaankesehatan di Daerah Istimewa Yogyakarta.Selainitubanyaknyapasienpeserta JKN menjadisalah satu faktor penelitiuntukmenganalisisperbandinganbiayadanpolapengobatanpasienpeserta JKN dan Non JKN.

2. Perumusan Masalah

a. Berapakah rata-rata biaya perawatan gagal jantung di instalasi rawat inap Rumah Sakit Jogja pada pasien peserta JKN dan Non JKNtahun 2015?

b. Bagaimana perbedaan biaya perawatan gagal jantung di instalasi rawat inap Rumah Sakit Jogja antara pasien peserta JKN dengan Non JKN?

3. Tujuan Penelitian

a. Mengetahui rata-rata biaya perawatan gagal jantung di instalasi rawat inap Rumah Sakit Jogja pada pasien peserta JKN dan Non JKNpadatahun 2015.

b. Mengetahui perbandingan biaya perawatan gagal jantung di instalasi rawat inap Rumah Sakit Jogja antara pasien peserta JKN dengan Non JKN.

4. Hipotesis

a. Rata-rata biaya perawatan gagal jantung pasien JKN dan non JKN di Rumah Sakit Jogja tahun 2015 adalah untuk kelas I sekitar Rp 6.974.900,00sampaiRp 13.943.700,00, kelas II sekitarRp 5.978.500,00sampaiRp 11.951.700,00 dan kelas III sekitarRp 4.982.000,00sampaiRp 9.959.800,00.

b. Biaya perawatangagaljantungpasien JKN dan non JKN untuk kelas perawatan yang sama berbeda secara bermakna.

c. Luaran Penelitian

Rencana pencapaian tahun pertama penelitian ini seperti ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rencana Target Capaian Tahun Pertama

No	Jenis Luaran		Indikator Capaian
1	Publikasi ilmiah	Internasional Bereputasi	-
		Nasional Terakreditasi	*submitted*
2	Pemakalah dalam temu ilmiah	Internasional	-
		Nasional	terdaftar

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

1. Gagal Jantung

a. Definisi

Gagal jantung adalah suatu kondisi dimana jantung mengalami kegagalan dalam memompa darah yang berguna untuk mencukupi kebutuhan sel – sel tubuh akan nutrien dan oksigen secara adekuat. Hal tersebut mengakibatkan peregangan ruang jantung (dilatasi) guna menampung darah lebih banyak untuk dipompakan ke seluruh tubuh atau mengakibatkan otot jantung kaku dan menebal. Jantung hanya mampu memompa darah untuk waktu yang singkat dan dinding otot jantung yang melemah tidak mampu memompa dengan kuat (Juni Udjianti, 2010).

b. Etiologi

Menurut Silfia (2015) gagal jantung dapat disebabkan oleh berbagai hal. Faktor resiko koroner seperti diabetes melitus, merokok dan konsumsi alkohol merupakan faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan gagal jantung. Selain itu ada pula faktor resiko indipenden yang mempengaruhi perkembangan gagal jantung yaitu berat badan serta tingginya rasio kolesterol total dengan kolesterol HDL. Klasifikasi etiologi gagal jantung dibedakan berdasarkan faktor etiologi eksterna maupun interna. Faktor eksterna (dari luar jantung) : hipertensi renal, hipertiroid, dan anemia kronis. Faktor interna (dari dalam jantung) : disfungsi katup, disritmia, kerusakan miokard, infeksi (Juni Udjianti, 2010).

c. Klasifikasi gagal jantung

NYHA mengklasifikasikan keparahan gagal jantung berdasarkan berat keluhan yang bersifat subjektif dan dapat berubah dalam waktu pendek, namun akan terdapat perbedaan dalam pengobatannya dengan klasifikasi menurut AHA yang perbedaannya menurut keparahan gagal jantung secara objektif dan penobatannya spesifik untuk setiap stadiumnya (Silfia, 2013).

d. Faktor Risiko

Ischemic Heart Disease (IHD), hipertensi, demam reumatik dan penyakit katup lainnya, penyakit kardiopulmonari, penyakit jantung bawaan, diabetes, dislipidemia, merokok, konsumsi alkohol akan menjadi faktor risiko yang mengarah ke gagal jantung, baik bersama ataupun tidak dengan faktor risiko lain (Khatibzadeh & Farzadfar, 2014).

e. Tanda dan Gejala

Menurut PERKI (2015), Gagal jantung merupakan kumpulan gejala kompleks dimana pasien memiliki gejala dan tanda sebagai berikut:

Gejala khas gagal jantung : Sesak nafas saat istirahat atau aktivitas, kelelahan, edema tungkai.

Tanda khas gagal jantung : Takikardia, takipnu, ronki paru, efusi pleura, peningkatan tekanan vena jugularis, edeme perifer, hepatomegali.

f. Terapi

Terapi pada gagal jantung yang terpenting adalah secara farmakoterapi ditargetkan pada antagonis aktivasi neurohormonal yang memperlambat perkembangan gagal jantung dan meningkatkan kelangsungan hidup (T. Dipiro, L. Talbert, C. Yee, R. Matzke, G. Wells, & Michael Posey, 2008).

Berikut adalah obat yang digunakan untuk terapi gagal jantung:

i. *Angiotensin- Converting Enzyme Inhibitor* (ACEI)

Semua pasien dengan simptomatik gagal jantung harus rutin terapi dengan angiotensin- converting enzyme (ACE) inhibitor, mekanisme aksi dari ACEI yaitu dengan memblok konversi angiotensin I menjadi angiotensin II yang merupakan mediator vasokontriksi dan *remodeling* jantung (T. Dipiro, L. Talbert, C. Yee, R. Matzke, G. Wells, & Michael Posey, 2008).

ii. Beta bloker

Beta bloker mempunyai aksi memperbaiki fungsi ventrikel dan kualitas hidup, mengurangi lama perawatan di rumah sakit karena perburukan gagal jantung, dan meningkatkan kelangsungan hidup (Budi Siswanto, et al., 2015).

iii. Diuretik

Diuretik mempunyai mekanisme aksi meningkatkan ekskresi natrium, air dan klorida sehingga dapat menurunkan volume darah dan cairan ekstraseluler. Sebagai hasil tejadi penurunan curah jantung dan tekanan darah. Selain itu juga beberapa diuretik juga menurunkan resistensi perifer sehingga menambah efek hipotensinya (DESSI RENATASARI, 2008).

iv. Reseptor angiotensin II Bloker (ARB)

ARB mempunyai efek yang sama seperti ACEI dalam menanggulangi gejala, kapasitas fisik, dan hemodinamik sistematik pada gagal jantung. ARB sangat direkomendasikan untuk pasien gagal jantung sistolik kronis yang intoleran pada ACEI(Budi Siswanto, et al., 2015)

v. Antagonis kanal kalsium

Obat golongan antagonis kanal kalsium mempunyai mekaisme aksi vasodilatasi namun cenderung sebagai inotropik negatif yang dapat menyebabkan edema perifer dan tidak umum digunakan dalam terapi gagal jantung (Silfia, 2013).

vi. Antagonis aldosteron

Antagonis aldoseteron bekerja dengan memblok reseptor mineralkortikoid yang merupakan target dari aldosteron. Contoh obat dari golongan tersebut seperti spironolakton dan eplerenon (T. Dipiro, L. Talbert, C. Yee, R. Matzke, G. Wells, & Michael Posey, 2008).

2. Farmakoekonomi

a. Definisi

Farmakoekonomi merupakan salah satu cabang dalam bidang farmakologi yang mempelajari pembiayaan pelayanan kesehatan, dimana pembiayaan tersebut mencakup bagaimana mendapatkan terapi yang efektif, bagaimana dapat menghemat pembiayaan, dan bagaimana dapat meningkatkan kualitas hidup.

Tujuan farmakoekonomi adalah membandingkan obat yang berbeda untuk pengobatan pada kondisi yang sama. Selain itu juga membandingkan pengobatan yang berbeda pada kondisi yang berbeda (Vogenberg, 2001).

b. Biaya

Biaya diklasifikasikan dalam empat kategori pada tahun 1980 dan 1990, yaitu biaya tidak langsung, biaya tidak teraba, biaya medik langsung dan biaya non-medik langsung (Andayani, 2013). Biaya yang berhubungan langsung dengan pengobatan pasien seperti biaya obat, biaya alat kesehatan, biaya perawatan, biaya tindakan medis, biaya pemeriksaan penunjang, biaya fisioterapi dan biaya tindakan kefarmasian merupakan biaya medis langsung. Biaya non-medik langsung biaya yang tidak berhubungan dengan pengobatan pasien yaitu biaya makan , biaya pencucian pakaian, biaya pemeliharaan ruangan kamar pasien dan biaya administrasi (Phillips, 2012).

c. Metode Farmakoekonomi

Cost Analysis atau analisis biaya merupakan salah satu metode evaluasi farmakoekonomi. Dari semua yang ada, *Cost Analysis* atau merupakan hal terpenting dalam ketetapan praktik kesehatan. Maksut dari analisis biaya adalah biaya kesehatan itu sendiri dan akan mempengaruhi dalam pemberian agen terapetik dalam seluruh biaya kesehatan (T. Dipiro, L. Talbert, C. Yee, R. Matzke, G. Wells, & Michael Posey, 2008).

3. JKN (Jaminan Kesehatan Nasional)

Jaminan Sosial adalah bentuk perlindungan sosial untuk menjamin seluruh rakyat agar dapat memenuhi kebutuhan dasar hidupnya yang layak. Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang dikembangkan di Indonesia merupakan bagian dari Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN). Sistem Jaminan Sosial Nasional ini diselenggarakan melalui mekanisme Asuransi Kesehatan Sosial yang bersifat wajib (mandatory) berdasarkan Undang-Undang No.40 Tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional. Tujuannya adalah agar semua penduduk Indonesia terlindungi dalam sistem asuransi, sehingga mereka dapat memenuhi kebutuhan dasar kesehatan masyarakat yang layak (JKN, 2013).

4. INA CBG's

a. Definisi

INA-CBG's merupakan sistem yang digunakan dan dikembangkan untuk acuan pembayaran paket prospektif rumah sakit yang memberikan pelayanan JKN. Untuk menentukan tarif INA-CBG's digunakan kode untuk tiap paket pengobatannya (Depkes, Tarif Rumah Sakit Berdasarkan Indonesia *Case Based Group's* (INA-CBG`s), 2012).

b. Paket tarif INA-CBG`s untuk pasien gagal jantung

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) No.59 tahun 2013 tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama dan Fasilitas Kesehatan Tingkat Lanjutan Dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan, daftar paket tarif INA CBG's 2014 untuk pasien gagal jantung di Rumah Sakit Jogja yang berada pada regional I dan rumah sakit termasuk dalam rumah sakit tipe B dapat dlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel2. Paket Tarif INA-CBG's Gagal Jantung

Kode INA CBG's	Deskripsi Kode	Kelas III	Kelas II	Kelas I
I-4-12-I	Kegagalan Jantung Ringan	4.487.100	4.615.200	5.384.700
I-4-12-II	Kegagalan Jantung Sedang	7.688.300	7.907.900	9.226.300
I-4-12-III	Kegagalan Jantung Berat	9.260.500	9.525.000	11.113.100

BAB 3. METODE PENELITIAN

1. DesainPenelitian

Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan design penelitian *cross sectional*. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif dan diambil melalui penelusuran dokumen pembiayaan pengobatan serta data rekam medis pasien gagal jantung peserta JKN dan non JKN berdasarkan perspektif rumah sakit.

2. Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Jogjabagian rekam medis dankeuanganyang dimulai pada bulan Juli 2017. Pengambilan data rekam medis dan rincian biaya pasien yang terdaftar pada tahun 2015.

3. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien gagal jantung kelas I,II dan III pasien peserta JKN dan non JKN di Rumah Sakit Jogja pada tahun 2015 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.

Sampel yang diperoleh dengan metode total sampling pada penelitian ini adalah pasien gagal jantung I, II dan III pasien peserta JKN dan non JKN yang terdiagnosis dalam rekam medik dan menjalani rawat inap di Rumah Sakit Jogja pada tahun 2015yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.

4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

a. Kriteria Inklusi

i. Pasien gagal jantung rawat inap kelas I, II , dan III peserta JKN dan non JKN di Rumah Sakit Jogja yang terdiagnosis mengalami kegagalan jantung ringan, kegagalan jantung sedang dan kegagalan jantung berat. Yang masuk pada kode INA-CBG's I-4-12-I, I-4-12-II, I-4-12-III dan terdaftar pada tahun 2015.

ii. Pasien gagal jantung dengan rekam medis yang lengkap dan/atau data dari unit pelayanan kesehatan lainnya yang dapat melengkapi rekam medis pasien.

iii. Pasien yang memiliki data pembayaran terapi atau data lain yang melengkapi perhitungaan komponen biaya dengan pasti.

b. Kriteria Eksklusi

i. Pasien yang meninggal saat menjalani rawat inap di Rumah Sakit Jogja.

ii. Pasien yang pulang paksa

5. Identifikasi Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

a. Variabel Penelitian

Variabel bebas penelitian adalah status kepesertaan JKN atau Non JKN pasien gagal jantung rawat inap kelas I, II dan III di Rumah Sakit Jogja.

Variabel tergantung penelitian adalah biaya rill (*direct medical cost*dan *direct non medical cost*) berdasarkan tarif INA-CBG's dan pola pengobatan pasien rawat inap kelas I, II dan III di Rumah Sakit Jogja.

b. Definisi Operasional

Agar terdapat keseragaman persepsi dalam penelitian ini, maka dibuatlah defnisi operasional sebagai berikut:

i. Pasien gagal jantung adalah pasien yang terdiagnosis gagl jantung dengan atau tanpa penyakit penyerta yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Jogja pada tahun 2015 yang telah dikelompokkan menjadi 3 berdasarkan kode INA CBG's yaitu kode I-4-12-I, I-4-12-II, I-4-12-III.

ii. Analisis biaya adalah menilai semua biaya dalam pengobatan atau perlakuan terhadap suatu penyakit atau terapi.

iii. Biaya perspektif rumah sakit adalah biaya yang dikeluarkan oleh rumah sakit untuk pasien selama menjalani perawatan yang meliputi biaya medis langsung dan langsung *non* medis.

iv. *Direct medical cost* (biaya medis langsung) adalah biaya yang dikeluarkan untuk pasien terkait dengan jasa pelayanan medis seperti biaya obat, biaya alat kesehatan, biaya tindakan medis, biaya pemeriksaan penunjang dan biaya perawatan medis.

v. *Direct non medical cost* (biaya langsung non medis) adalah biaya pelayanan penunjang yang tidak terkait dengan terapi pasien seperti biaya kamar rawat inap dan biaya administrasi.

vi. Pasien peserta JKN adalah pasien yang menerima layanan dari pihak rumah sakit sesuai dengan ketetapan pelayanan yang berlaku di rumah sakit tersebut dan mengikuti program JKN yang diselenggarakan oleh BPJS Kesehatan.

vii. Pasien non JKN adalah pasien yang menerima pelayanan dari pihak rumah sakit sesuai dengan ketetapan pelayanan yang berlaku di rumah sakit tesebut dengan pembiayaan sendiri.

6. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan rekam medis dan data biaya pasien yang terdiagnosis gagal jantung dengan atau tanpa penyakit penyerta. Dengan bahan dan materi yang akan diteliti adalah:

a. Data biaya pasien peserta JKN dan Non JKN selama menjalani perawatan gagal jantung kelas I, II, dan III yang diambil dari bagian keuangan di Rumah Sakit Jogja.
b. Data rekam medis pasien peserta JKN dan Non JKN selama menjalani perawatan gagal jantung yang diambil dari bagian rekam medik di Rumah Sakit Jogja.

7. Cara Kerja

a. Tahap Persiapan

Peneliti pada tahap tersebut mempelajari literatur dan penelitian sebelumnya. Kemudian melakukan pengurusan*Ethical Clearance*dan ijin penelitianke pihak rumah sakit. Mempersiapkan*logbook*ataulembar pencatatan data pasien gagal jantung dan pengobatan pasien gagal jantung.

b. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini dilakukan penelusuran biaya penggunaan obat dan alat kesehatan yang digunakan pasien gagal jantung ditelusuri melalui instalasi farmasi rumah sakit. Kemudian ditelusuri biaya tindakan medis, biaya perawatan, biaya pemeriksaan penunjang (biaya laboratorium, fisioterapi, dan gizi). Biaya administrasi dan biaya sewa ruangan ditelusuri dari bagian administrasi keuangan. Serta ditelusuri pola pengobatan pasien gagal jantung melaui rekam medik.

c. Tahap Pengolahan dan analisis data

Tahap ini meliputi pengolahan dan analisis data yang diperoleh dari hasil penelusuran biaya pengobatan pasien sesuai dengan metode analisis yang digunakan.

8. Analisis Data

a. Analisis rata-rata biaya perawatangagal jantungpasien JKN dan non JKN di Rumah Sakit Jogja pada tahun 2015 menggunakan metode analisis deskriptif.
b. Analisis perbedaan biaya perawatan gagal jantungpasien JKN dan non JKN menggunakan metode *independent t-test*.

BAB 4. HASIL PENELITIAN SEMENTARA

Penelitian ini mengkaji analisis biaya pada pasien rawat inap yang terdiagnosa kegagalan jantung dengan atau tanpa penyakit penyerta di Rumah Sakit Jogja tahun 2015. Sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 65 rekam medik pasien yang memenuhi kriteria inklusi dengan metode pengambilan *total sampling*. Pengambilan data ini dilakukan dengan mengumpulkan informasi biaya pengobatan melalui rekam medik dan data keuangan pasien rawat inap yang selanjutnya dianalisis dengan uji statistik *t-test.*

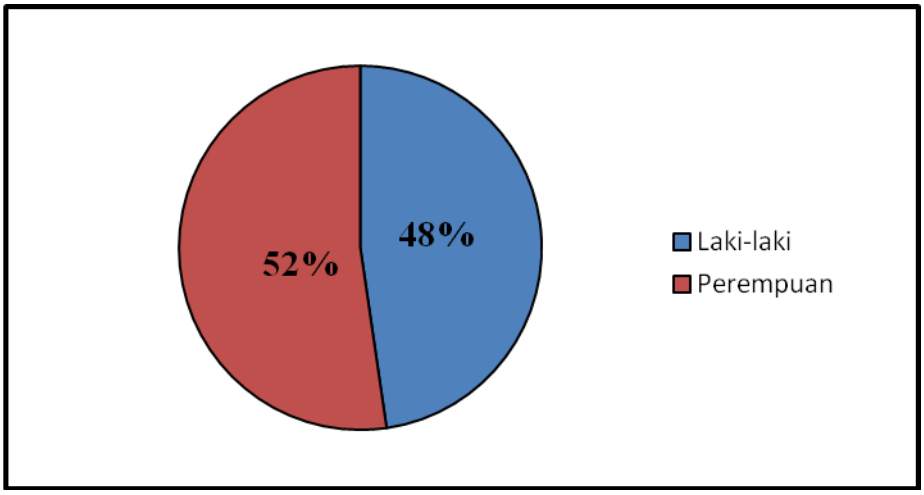
A. Karakteristik Pasien

Dalam penelitian ini diperoleh hasil karakteristik pasien yang seperti pada Tabel 3.

Tabel 1.Distribusi Subjek Penelitian

Karakteristik Pasien	**Pasien JKN**		**Pasien *Non* JKN**	
	n	**%**	**n**	**%**
Jenis Kelamin				
Laki-Laki	29	44,6	2	3
Perempuan	32	49,2	2	3
Total	61		4	
Usia (Tahun)				
15 - 24	-	-	-	-
25 - 34	1	1,5	-	-
35 - 44	2	3	-	-
45 - 54	15	23	1	1,5
55 - 64	18	27,6	-	-
65 - 74	10	15,3	2	3
>75	15	23	1	1,5
Total	**61**		**4**	

Berdasarkan Tabel 3,karakteristik jenis kelamin dikategorikan dalam dua kelompok yaitu Laki-laki (L) dan Perempuan (P) dengan presentase ditunjukkan pada Gambar 1.



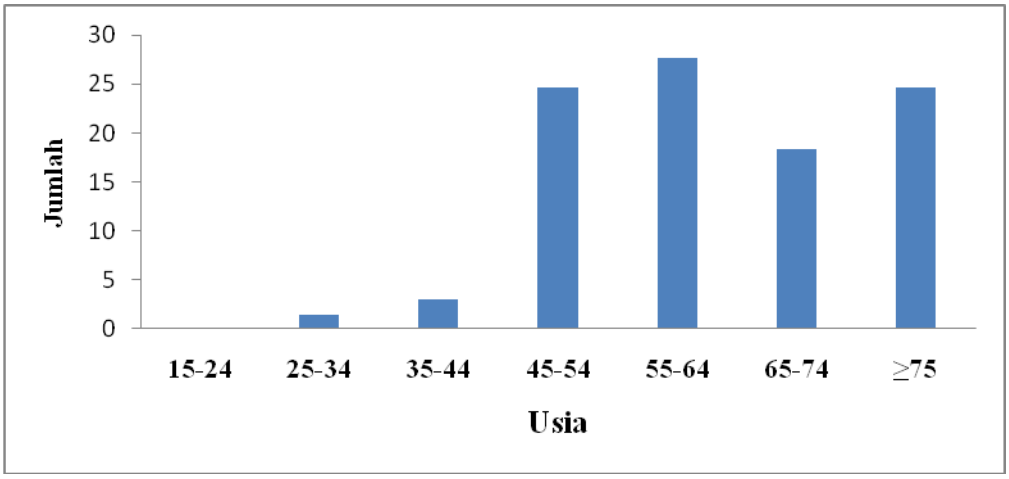
Gambar 1. Karakteristik Subjek Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan Gambar 1, dapat diketahui bahwa pasien dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 31 pasien (47,6 %), sedangkan untuk jenis kelamin perempuan sebanyak 34 pasien (52,2 %). Hasil ini menunjukkan bahwa kasus gagal jantung pada pasien yang dirawat di Rumah Sakit Jogja dalam penelitian ini lebih banyak pada jenis kelamin perempuan dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki.

Pada penderita gagal jantung atau *Congestive heart failure* lebih banyak terjadi pada pasien laki-laki (68%) dibandingkan perempuan (27%) (Vasan, dkk. 1999), namun karena dengan adanya peningkatan jumlah perempuan usia lanjut di beberapa negara khususnya di negara maju menyebabkan jumlah penderita gagal jantung pada laki-laki dan perempuan sama banyak. Gagal jantung dengan gangguan fungsi sistolik lebih umum pada perempuan, hal ini dimungkinkan karena adanya perbedaan jenis kelamin dalam merespon luka pada *myocardial* (Mehta & Cowie, 2005).

1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

Gambaran karakteristik pasien gagal jantung berdasarkan usia dibagi menjadi 7 kelompok, dimana penggolongan usia berdasarkan Riskesdas (2013) yaitu pada rentang 15-24 tahun, 25-34 tahun, 35-44 tahun, 45-54 tahun, 55-64 tahun, 65-74 tahun dan ≥75 tahun seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.

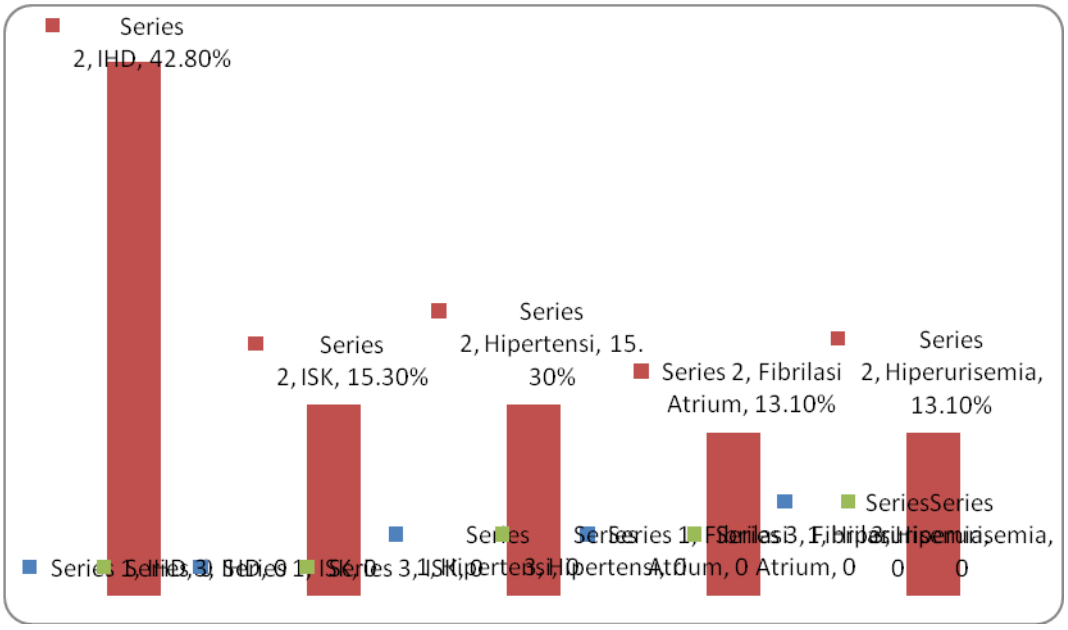


Gambar 2. Karakteristik Subjek Berdasarkan Usia

Berdasarkan Gambar 2 dapat diketahui pasien yang paling banyak terdiagnosis gagal jantung dan menjalani rawat inap di Rumah Sakit Jogja adalah pasien kelompok usia 55-64 dengan presentasi 27,6 %. Prevalensi penyakit gagal jantung meningkat seiring dengan bertambahnya usia, tertinggi pada umur 65-74 tahun (0,5%) (Riskesdas, 2013). Terdapat ketidaksesuaian hasil pada penelitian yang dilakukan Riskesdas (2013), mungkin karena pada penelitian ini banyak pasien yang dieksklusi sehingga mempengaruhi perbandingan jumlah usia.

2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Penyakit Penyerta

Pada penelitian ini, pasien tidak hanya memiliki diagnosa utama *congestive heart failure*, namun pada beberapa pasien ditemukan penyakit lain sebagai penyakit penyerta. Beberapa penyakit penyerta yang ditemukan merupakan bagian dari manifestasi klinik *Congestive Heart Failure* itu sendiri atau merupakan faktor resiko yang dapat memperparah perkembangan penyakit seperti yang disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Penyakit Penyerta pada Gagal Jantung

Berdasarkan data Gambar 3 dapat diketahui penyakit penyerta pada gagal jantung terdapat penyakit IHD sebanyak 39 pasien (42,8%), ISK 14 pasien (15,3%), Hipertensi 14 pasien (15,3%), Fibrilasi Atrium 12 pasien (13,1%), dan Hiperurisemia 12 pasien (13,1%). IHD merupakan penyakit penyerta paling banyak pada pasien gagal jantung.

Menurut hasil penelitian Murad, dkk (2015) menunjukkan bahwa rata-rata umur pasien gagal jantung 79,2 ± 6,3 tahun dengan 52% laki-laki. 60% memiliki lebih dari 3 penyakit penyerta dan hanya 2,5% yang tidak memiliki penyakit penyerta. Penyakit penyerta paling sering adalah hipertensi dengan 82% diikuti jantung koroner 60%, sehingga hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa hipertensi merupakan penyakit penyerta paling sering terjadi.

BAB 5. PENGGUNAAN BIAYA PENELITIAN SEMENTARA

Penggunaan biaya penelitian sementara ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Penggunaan Biaya Penelitian Sementara

No.	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Digunakan (Rp)
1.	Gaji dan upah (maks20%)	1.000.000
2.	Bahan habis pakai dan peralatan (40-60%)	3.000.000
3.	Perjalanan (maks15%)	500.000
4.	Lain-lain (10-15%)	500.000
Jumlah		**5.000.000**

DAFTAR PUSTAKA

Andayani, T. M. (2013). *Farmakoekonomi:Prinsip dan Metodelogi.* Yogyakarta: Bursa Ilmu.

Anonim. (2007). A National Clinical Guideline for Management of Chronic Heart Filure. *Journal of Scottish Intercollegiate Guideline Network* .

Budi Siswanto, B., Hersunarti, N., Erwinanto, Barack, R., Soerarso Pratikto, R., Elkana Nauli, S., et al. (2015). PEDOMAN TATALAKSANA GAGAL JANTUNG.

Depkes. (2013). *Penyakit Tidak Menular.* Jakarta.

Depkes. (2013). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 69 tahun 2013 tentang Pedoman Pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan Masyarakat.* Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Depkes. (2014). Permenkes RI No. 27 Tahun 2014 tentang Juknis Sistem IBA-CBG's.

Depkes. (2012). Tarif Rumah Sakit Berdasarkan Indonesia Case Based Group's (INA-CBG`s). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia* , (p. Nomor 440/Menkes/SK/XII/2012). Jakarta.

DESSI RENATASARI, A. (2008). EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PENDERITA HIPERTENSI DENGAN DIABETES MELLITUS DI INSTALASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. M. ASHARI PEMALANG TAHUN 2008 .

JKN. (2013). *BUKU PEGANGAN SOSIALISASI JKN dalam SJSN.*

Juni Udjianti, W. (2010). *Keperawatan Kardiovaskular.* Jakarta.

KEMENKES, R. (2013). *PEDOMAN PENERAPAN KAJIAN FARMAKOEKONOMI.* Jakarta.

Khatibzadeh, S., & Farzadfar, F. (2014). Worldwide risk factors for heart failure: a systematic review and pooled analysis. *NCBI* .

Kusuma, P. D. (2007). Perbedaan komorbid gagal jantung kongestif pada usia lanjut dengan usia dewasa di RS Dr. Kariadi periode Januari-Desember 2006.

Phillips, C. (2012, April 19). *what is cost effectiveness*. Retrieved May 15, 2016, from evidence based medicine uk: http:/www.evidencebasedmedicine.co.uk

RISKESDAS. (2013). RISET KESEHATAN DASAR. *Departemen Kesehatan RI* .

Silfia, S. (2013). Analisis Biaya Terapi pada Pengobatan Gagal Jantung di Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah Bantul .

T. Dipiro, J., L. Talbert, R., C. Yee, G., R. Matzke, G., G. Wells, B., & Michael Posey, L. (2008). *Pharmacotherapy : A Pathophysiologic Approach.*

Tendera, M. (2004). The epidemiology of heart failure.

Viviandhari, D. (2009). Analisis biaya pasien gagal jantung rawat inap RSUD Dr.Moewardi Surakarta periode yahun 2008.

Vogenberg, F. (2001). Indroduction to Applied Pharmacoeconomics. *McGraw Hill* .

W. Yancy, C., Jessup, M., Bozkurt, B., Butler, J., E. Casey, D., H. Drazner, M., et al. (2013). Management of Heart Failure. *ACCF/AHA Guideline for the* .

Walley, T., Haycox, A., & Boland, A. (2004). Pharmacoeconomics.

Yancy, C., & Bozkurt, B. (2013). Guideline for the Management of Heart Failure. *ACCF/AHA* .

LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Penggunaan Biaya Penelitian Sementara

1. Gaji dan upah				
Honor	Honor/Jam (Rp)	Waktu (jam/ minggu)	Minggu	Honor Tahun ke-1 (Rp)
Ketua Peneliti	5.000	15	8	600.000
Anggota Peneliti	5.000	10	8	400.000
Subtotal (Rp)				**1.000.000**
2. Bahan habis pakai dan peralatan				
Material	Justifikasi Pembelian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya Tahun ke-1 (Rp)
ATK	tiap 6 bulan	1	500.000	500.000
Kertas A4	rim	4	100.000	400.000
Fotocopy	lembar	1.000	200	200.000
Cetak	lembar	1.000	500	500.000
Pulsa	tiap bulan	2	100.000	200.000
Ijin penelitian di Rumah Sakit Jogja	tiap 6 bulan	1	1.000.000	1.000.000
Biaya per rekam medik	tiap pasien	100	2.000	200.000
Subtotal (Rp)				**3.000.000**
3. Perjalanan				
Material	Justifikasi Perjalanan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya Tahun ke-1 (Rp)
Perjalanan ke Rumah Sakit Jogja	tiap bulan	2	250.000	500.000
Subtotal (Rp)				**500.000**
4. Lain-lain				
Material	Justifikasi Sewa	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya Tahun ke-1 (Rp)
Pengolahan data sementara	1	1	500.000	500.000
Subtotal (Rp)				**500.000**
TOTAL ANGGARAN YANG DIGUNAKAN (Rp)				**5.000.000**

Lampiran 2. Susunan organisasi tim peneliti dan pembagian tugas

Nama	Ingenida Hadning	M. Thesa Ghozali
Gelar	M.Sc., Apt	M.Sc., Apt
Jenis Kelamin	Wanita	Pria
Unit Kerja	Farmasi	Farmasi
Bidang Keahlian/Tugas	Manajemen Farmasi	Manajemen Farmasi
Jabatan	Ketua Peneliti	Anggota Peneliti
Tugas	Pencatatan data rekam medik	Pencatatan data biaya
Pendidikan terakhir	S2	S2
Alokasi waktu	15 jam/mgg	10 jam/mgg

Lampiran 3. Biodata ketua dan anggota

Ketua Peneliti

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Ingenida Hadning
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIK	19850304 201004 173122
5	NIDN	0504038501
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Pekanbaru, 4 Maret 1985
7	E-mail	ingenida.hadning@gmail.com
8	No Telepon/HP	08562177937
9	Alamat Kantor	Prodi Farmasi FKIK UMY Kampus Terpadu UMY Jalan Lingkar Selatan Tamantirto Kasihan Bantul
10	Nomor Telepon/Faks	(0274) 387656 ext 257
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = 12 orang; S-2 = 0 orang; S-3 = 0 orang
12	Mata Kuliah yang Diampu	1. Manajemen Farmasi Komunitas
		2. Manajemen Farmasi Rumah Sakit
		3. Etika dan Regulasi Kefarmasian

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	ITB	UGM	UGM
Bidang Ilmu	Sains dan Teknologi Farmasi	Ilmu Farmasi	Ilmu Farmasi
Tahun Masuk-Lulus	2002-2006	2009-2013	2015-sekarang
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Emulsi Oral Minyak Kelapa Murni (*Virgin Coconut Oil*)	Analisis Biaya Pengobatan Stroke Pada Pasien Jamkesmas Sebagai Pertimbangan Dalam Penetapan Pembiayaan Berdasar INA-CBGs di Rumah Sakit Jogja	*Cost Utility Analysis* Vaksinasi *Pneumococcal Conjugate Vaccines* (PCV) 10 dan 13 Pada Balita di Indonesia
Nama Pembimbing/Promotor	Dr. Sasanti Tarini D., M.Si., Apt.	Prof. Dr. Zullies Ikawati, Apt.	Dr. Tri Murti Andayani, Sp.FRS., Apt.

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2012 / 2013	Analisis Biaya Pengobatan Hipertensi Sebagai Pertimbangan Dalam Penetapan Pembiayaan Kesehatan Berdasar INA-CBGs di Rumah Sakit Jogja	UMY	3,5
2	2013 / 2014	Fabrikasi dan Karakterisasi Membran Film Hidrogel Menggunakan Kombinasi HPMC dan Gelatin Sebagai Perancah Dalam Pengembangan Rekayasa Jaringan Lunak	UMY	7
3	2014 / 2015	Analisis Biaya Pengobatan Penyakit Kronis Sebagai Pertimbangan Dalam Penetapan Pembiayaan Kesehatan Berdasar INA-CBGs di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Pada Jaminan Kesehatan Nasional 2014	UMY	10

4	2015 / 2016	Analisis Biaya Pengobatan Penyakit Kronis Sebagai Pertimbangan Dalam Penetapan Pembiayaan Kesehatan Berdasar INA-CBGs di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta Pada Jaminan Kesehatan Nasional 2014 (lanjutan)	UMY	10
5	2015 / 2016	Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Losio Ekstrak Daun Sirih (*Piper Bettle* Linn.)	UMY	7

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2013	Manajemen Hipertensi Aspek Medis, Nutrisi, dan Herbal serta Pengukuran Tekanan Darah di Desa Donomulyo Nanggulan Kulon Progo	UMY	0,5
2	2014	Pemeriksaan Kadar Gula Darah dan Konseling Tentang Penyakit Diabetes Mellitus dan	UMY	1,5

		Komplikasinya Pada Ibu-ibu Kelurahan Warungboto Umbulharjo Yogyakarta		
3	2015	Konseling Apoteker dalam Bakti Sosial acara "Pemeriksaan Tekanan Darah dan Pelayanan Informasi Obat bersama Ikatan Apoteker Indonesia Cabang Bantul	PC IAI Bantul	1
4	2016	Pengenalan Profesi Apoteker Kepada Siswa *Play Group* Fastrack Funschool dan Praktek Pembuatan Sediaan Farmasi Sederhana	Pribadi	1

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1	Formulasi dan Uji Stabilita Fisik Sediaan Oral Emulsi *Virgin Coconut Oil*	Mutiara Medika ISSN: 1411-8033	Vol.11/No.2/ Tahun 2011
2	*Stroke Treatment Cost Analysis for Consideration on Health Cost Determination Using INA- CBGs at Jogja Hospital* http://iaesjournal.com/online/index.php/IJPHS/article/view/8828	*International Journal of Public Health Sciences* (IJPHS) ISSN: 2252-8806	Vol.4/No.4/ Tahun 2015

Anggota Peneliti

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	M. Thesa Ghozali
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Jabatan Fungsional	BP
4	NIK	19840408201103173151
5	NIDN	0508048401
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Sleman, 08 April 1984
7	E-mail	Ghozali.inc@gmail.com
8	No Telepon/HP	0815-7860-7851
9	Alamat Kantor	Prodi Farmasi FKIK UMY Kampus Terpadu UMY Jalan Lingkar Selatan Tamantirto Kasihan Bantul
10	Nomor Telepon/Faks	(0274) 387656 ext 257
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = 12 orang; S-2 = 0 orang; S-3 = 0 orang
12	Mata Kuliah yang Diampu	IT Farmasi
		Kimia Analisis
		Manajemen Farmasi

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	UII	UGM	UGM
Bidang Ilmu	Farmasi		-
Tahun Masuk-Lulus	2002-2007	2007-2009	-
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Efek Perasan Batang Tebu (Saccharum Officinarum L.) Pada Tikus Putih Jantan Yang Mengalami Gangguan Sel Hati Akibat Induksi Uranium	Pengaruh Kecerdasan Emosi Terhadap Komitmen Berkarir Karyawan Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam-universitas Islam Indonesia (FMIPA-UII) Yogyakarta	
Nama Pembimbing/Promotor	Prof. Dr. Ediati Sasmito, Apt, SE	Prof. Dr. Ahmad Fudholi, DEA, Apt	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2015	Optimasi Formulasi Losio dari Ekstrak Daun Sirih (Piper Betle Linn)	UMY	6
2	2014	StudiMekanisme Tracheospasmolyticmarmin (SenyawaAktifAeglemarmelos Correa.) MelaluiJalurImmunologisInduksiHistamin	UMY	7
3	2014	Analisis Biaya Pengobatan Gagal Ginjal Kronik Sebagai Pertimbangan Dalam Penetapan Pembiayaan Kesehatan Berdasar INA-CBGs Pada Program Jaminan Kesehatan Nasional 2014 di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.	UMY	7

4	2014	EkstraksidanFormulasi Tablet Effervescent KulitBuahManggis (Garciniamangostana) danApel (Pyrusmalus).	UMY	7

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2016	Penggunaan Herbal UntukPengobatannHipertensiPada KelompokIbu-Ibu di DusunCebongan, DesaSumberadi, Mlati, KabupatenSlemanDalamRangka Internasional Pharmacy Summer School 2016	UMY	3
2	2015	SyiarKesehatanuntukJamaah Masjid BaitushShomad KampungRejoinangunMaguwoharjoDepokSleman: HipertensidanPenanganannyaSecaraMedisdan Non-Medis.	Mandiri	0.5