

***COST ANALYSIS* TERAPI KOMPLIKASI DIABETES MELITUS II PADA
PASIEN RAWAT INAP BPJS DAN UMUM DI RSUD KARDINAH TEGAL**



SKRIPSI

ELDA NUR NAHARANI

2108010099

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

2025

***COST ANALYSIS* TERAPI KOMPLIKASI DIABETES MELITUS II PADA
PASIEN RAWAT INAP BPJS DAN UMUM DI RSUD KARDINAH TEGAL**



SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi**

ELDA NUR NAHARANI

2108010099

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

2025

ii

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Elda Nur Naharani
NIM : 2108010099
Program studi : S1 Farmasi
Fakultas/Universitas : Farmasi/Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar benarnya bahwa skripsi yang berjudul ***COST ANALYSIS TERAPI KOMPLIKASI DIABETES MELITUS II PADA PASIEN RAWAT INAP BPJS DAN UMUM DI RSUD KARDINAH TEGAL*** adalah hasil dari proses penelitian saya yang telah dilakukan sesuai dengan prosedur penelitian yang benar dengan arahan dosen pembimbing dan bukan hasil penjiplakan dari hasil karya orang lain atau terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali yang secara tertulis di acu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini, dan apabila kelak kemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia untuk mempertanggung jawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 2025

Yang menyatakan



SEPULEH RIBU RUPIAH
1000
TEL
METERAI
TEMPEL
3EC00AMX427706105

Elda Nur Naharani

2108010099

HALAMAN PERSETUJUAN

***COST ANALYSIS* TERAPI KOMPLIKASI DIABETES MELITUS II PADA
PASIEN RAWAT INAP BPJS DAN UMUM DI RSUD KARDINAH TEGAL**

**ELDA NUR NAHARANI
2108010099**

**Skripsi ini telah disetujui pembimbing untuk dipertahankan dalam
sidang skripsi
Pada hari Senin, 21 Juli 2025**



Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. apt. Didik Setiawan, Ph. D.
NIK:2160393

apt. Galar Sigit Prasuma, M. Farm.
NIK. 2160996

HALAMAN PENGESAHAN

***COST ANALYSIS* TERAPI KOMPLIKASI DIABETES MELITUS II PADA PASIEN RAWAT INAP BPJS DAN UMUM DI RSUD KARDINAH TEGAL**

**ELDA NUR NAHARANI
2108010099**


Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi


Pada hari Kamis, 7 Agustus 2025

SUSUNAN PANITIA

Ketua

Sekretaris



apt. Much Ilham N Aji Wibowo, M.P.H
NIK.2160538


Dr. apt. Indri Hapsari, M.Si.
NIK.2160347

Penguji I

Penguji II



Prof. apt. Didik Setiawan, Ph.D
NIK.2160393


apt. Galar Sigit Prasuma, M.Farm.
NIK. 2160996

Mengetahui

**Dekan Fakultas Farmasi
Universitas Muhammadiyah Purwokerto**




Assoc. Prof. Apt. Binar Asrining Dhiani, Ph.D
NIK.2160392

MOTO

“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

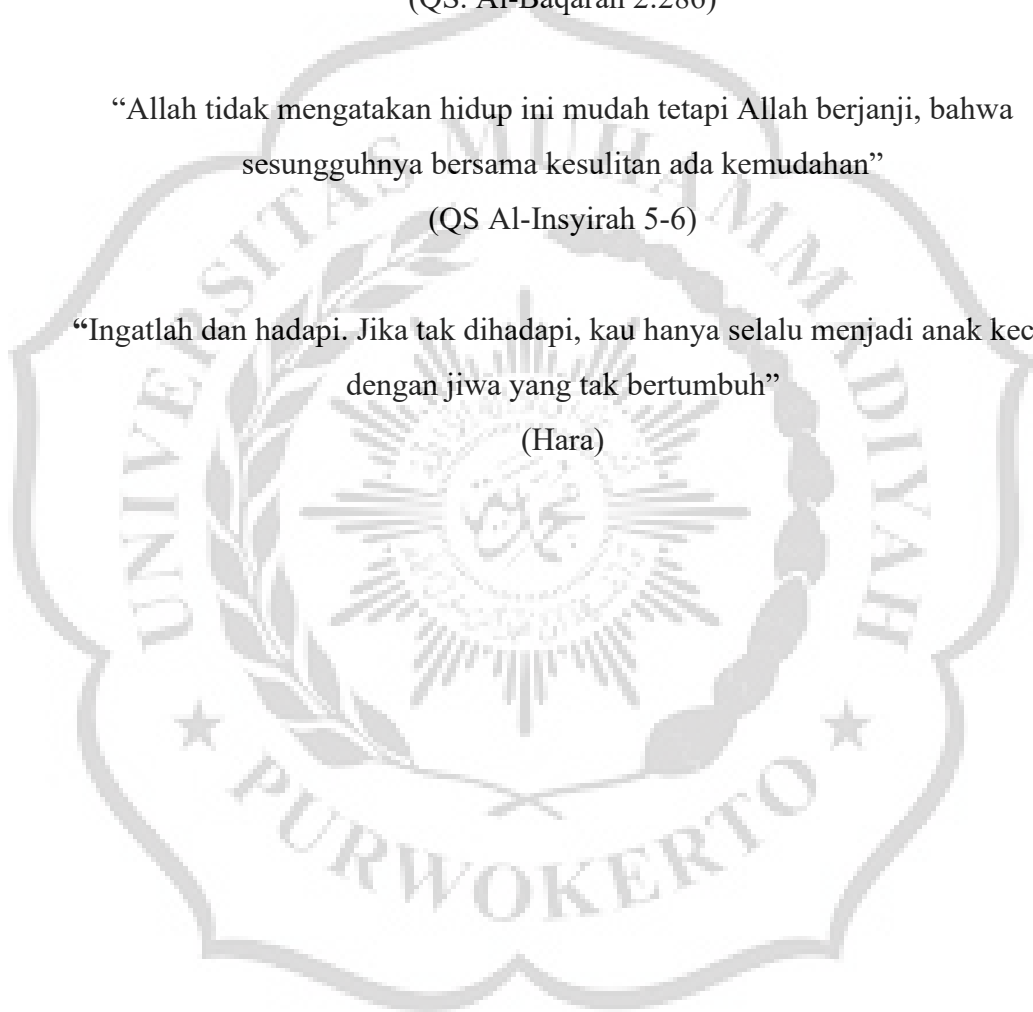
(QS. Al-Baqarah 2:286)

“Allah tidak mengatakan hidup ini mudah tetapi Allah berjanji, bahwa sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(QS Al-Insyirah 5-6)

“Ingatlah dan hadapi. Jika tak dihadapi, kau hanya selalu menjadi anak kecil dengan jiwa yang tak bertumbuh”

(Hara)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Tiada lembar skripsi yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan, Bismillahirrahmanirrahim skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan, ketenangan, dan pertolongan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Jika bukan karena Allah yang memampukan aku mungkin sudah lama menyerah
2. Cinta pertamaku Papah Daru Tri Dhanarto dan pintu surgaku Mamah Elva Maulida sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terima kasih aku persembahkan karya kecil ini kepada mamah dan papah yang selalu memberikan kasih sayang, dukungan dan cinta kasih yang tiada terhingga yang hanya dapat aku balas dengan selembar kertas ini. Terima kasih karena telah melanggitkan doa terbaik, menjadikan motivasi dan menasehati untuk menjadi yang lebih baik. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat papah dan mamah bahagia.
3. Kepada anak perempuan pertama terhebat, terkuat dan mandiri yaitu diriku sendiri Elda Nur Naharani. Aku tahu, tidak mudah menjadi kamu. Tapi hari ini, izinkan aku untuk berterima kasih karena telah bertahan sejauh ini dan terus berjalan melewati segala tantangan, terima kasih karena tetap menjadi dirimu sendiri. Aku bangga atas setiap langkah yang kau ambil, atas semua pencapaian yang mungkin tidak dirayakan orang lain dan aku bangga padamu bukan karena kau sempurna tetapi karena kau bertahan disaat semua alasan untuk menyerah begitu banyak.
4. Kepada Adikku tercinta Muhammad Hanan Ghiani trima kasih atas doa dan dukungan yang telah berhasil membawa penulis sampai sejauh ini sehingga akhirnya mampu menyelesaikan studinya hingga sarjana.
5. Kepada Rizky Syahrul Fauzi, seseorang yang selalu ada untuk saya, terima kasih telah sabar menemani setiap proses, memberikan dukungan tanpa henti, dan selalu meyakinkan bahwa saya mampu mencapai impian ini.
6. Kepada sahabat seperjuangan Aniq, Desty, Siska, Dwi, Dira dan Firda yang telah memberi semangat dan dukungan tanpa henti

KATA PENGANTAR

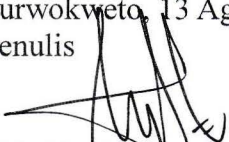
Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang Berjudul “ *Cost Analysis* Terapi Komplikasi Diabetes Melitus II Pada Pasien Rawat Inap BPJS dan Umum Di RSUD Kardinah Tegal “

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis masih banyak kekurangan dan, kesulitan namun berkat bimbingan dari berbagai pihak maka skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karna itu penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Asscos. Prof. Dr Jebul Suroso, S.Kp., Ns., M.Kep. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Ibu Asscos. Prof. apt. Binar Asrining Dhiani, Ph.D selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Bapak apt. Suparman, Ph.D selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi yang telah memberi berbagai informasi dan bimbingan terkait tata laksana penyusunan skripsi.
4. Bapak Prof. apt. Didik Setiawan, Ph.D selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, saran dan petunjuk dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak apt. Galar Sigit Prasuma, M.Farm selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran dan petunjuk dalam penyusunan skripsi.
6. Bapak apt. Much Ilham N Aji Wibowo, MPH. selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan berbagai pertanyaan untuk menguji kelayakan sebagai sarjana Farmasi.
7. Ibu Dr. apt. Indri Hapsari, M.Si selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan berbagai pertanyaan untuk menguji kelayakan sebagai sarjana Farmasi.
8. Seluruh Dosen dan Staf Karyawan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
9. Pihak RSUD Kardinah Tegal yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan p penelitian.
10. Semua pihak yang telah membantu selama penulis penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari kata sempurna oleh karna itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca umumnya.

Purwokerto, 13 Agustus 2025
Penulis


Elda Nur Naharani
2108010099

RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS

Nama : Elda Nur Naharani
NIM : 2108010099
Tempat/ Tanggal lahir : Brebes, 27 Mei 2003
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Brebes
Nama Orang Tua : Daru Tri Dhanarto (Ayah)
Elva Maulidah (Ibu)

B. Riwayat Pendidikan

1. TK Nurul Ulum : Lulus Tahun 2010
2. SDN 01 Pasar Batang : Lulus Tahun 2015
3. SMPN 1 Brebes : Lulus Tahun 2018
4. SMK Bhakti Husada Brebes : Lulus Tahun 2021
5. Fakultas Farmasi UMP : 2021-Sekarang

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elda Nur Naharani
NIM : 2108010099
Program Studi : Sarjana Farmasi
Fakultas : Farmasi
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) Kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Cost Analysis Terapi Komplikasi Diabetes Melitus II Pada Pasien Rawat Inap BPJS dan Umum Di RSUD Kardinah Tegal

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalih media, mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (data Base), merawat dan mempublikasi skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Purwokerto

Pada tanggal : 13 Agustus 2025

Yang menyatakan,



ELDA NUR NAHARANI
2108010099



Cost Analysis Terapi Komplikasi Diabetes Melitus II Pada Pasien Rawat Inap BPJS dan Umum Di RSUD Kardinah Tegal

Elda Nur Naharani¹, Didik Setiawan², Galar Sigit Prasuma³

ABSTRAK

Latar Belakang: Indonesia menduduki peringkat 5 dengan kasus diabetes melitus terbanyak di dunia pada tahun 2021 sebanyak 19,5 juta penderita. Diabetes melitus II yang tidak secepatnya ditangani dapat menyebabkan komplikasi, dengan adanya komplikasi dapat mengakibatkan meningkatnya biaya pengobatan. Oleh karena itu *Cost Analysis* atau Analisis biaya perlu dilakukan agar dapat membantu dalam pengambilan keputusan untuk memilih terapi atau pengobatan yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis total biaya terapi berdasarkan kelas perawatan pasien komplikasi Diabetes Melitus II rawat inap BPJS dan umum di RSUD Kardinah Tegal. **Metode:** Penelitian ini merupakan jenis penelitian *observasional analitik (non eksperimental)*. Dilakukan dengan pendekatan *cross sectional* dan pengambilan data *retrospektif* berdasarkan data sekunder yang bersumber dari rekam medis pasien serta data keuangan pasien. Sampel penelitian terdiri dari 70 pasien, yaitu 35 pasien BPJS dan 35 pasien umum yang disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi. **Hasil:** Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan uji *Mann-Whitney*, tidak ditemukan perbedaan yang signifikan antara total biaya terapi pasien komplikasi Diabetes Melitus II rawat inap BPJS dan umum dengan nilai p value >0,05. Namun secara deskriptif terdapat perbedaan biaya, dimana pasien umum cenderung mengeluarkan biaya yang lebih tinggi dibandingkan pasien BPJS. **Kesimpulan:** Meskipun pasien umum cenderung menanggung biaya lebih besar dibandingkan BPJS tetapi perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik. Diperlukan kajian lebih lanjut terkait efisiensi pelayanan dan faktor lain seperti lama rawat inap terhadap biaya terapi.

Kata kunci: *Cost Analysis*, Komplikasi Diabetes Melitus II, BPJS dan Umum

Cost Analysis of Diabetes Melitus Type II Complication Therapy in Inpatients Covered by BPJS and General Insurance at Kardinah Tegal Regional General Hospital

Elda Nur Naharani¹, Didik Setiawan², Galar Sigit Prasuma³

ABSTRACT

Background: Indonesia ranked 5th globally in terms of the highest number of diabetes mellitus cases in 2021, with 19.5 million patients. Type 2 diabetes mellitus that is not promptly treated can lead to complications, and the presence of complications can result in increased treatment costs. Therefore, a cost analysis is necessary to assist in decision-making for selecting effective therapy or treatment. This study aims to analyze the total cost of therapy based on the care class of patients with type 2 diabetes mellitus complications who are hospitalized under the BPJS and general insurance schemes at Kardinah Tegal Regional General Hospital. **Method:** This study is an analytical observational (non-experimental) study. It was conducted using a cross-sectional approach and retrospective data collection based on secondary data sourced from patient medical records and patient financial data. The study sample consisted of 70 patients, namely 35 BPJS patients and 35 general patients who met the inclusion and exclusion criteria. **Results:** Based on statistical analysis using the Mann-Whitney test, no significant difference was found between the total therapy costs of hospitalized patients with type 2 diabetes mellitus under BPJS and general patients, with a p-value >0.05. However, descriptively, there was a difference in costs, with general patients tending to incur higher costs compared to BPJS patients. **Conclusion:** Although general patients tend to bear higher costs than BPJS patients, the difference is not statistically significant. Further studies are needed regarding the efficiency of services and other factors such as length of hospitalization on therapy costs.

Keywords: Cost Analysis, Diabetes Mellitus II Complications, BPJS and General

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS | iii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | v |
| MOTO | vi |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| RIWAYAT HIDUP | ix |
| PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI AKADEMIS | x |
| ABSTRAK | xi |
| ABSTRACT | xii |
| DAFTAR ISI | xiii |
| DAFTAR TABEL | xv |
| DAFTAR GAMBAR | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 2 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| A. Hasil Penelitian Terdahulu | 4 |
| B. Landasan Teori | 5 |
| 1. Definisi Diabetes Melitus | 5 |
| 2. Klasifikasi Diabetes Melitus | 6 |
| 3. Patofisiologi Diabetes Melitus..... | 7 |
| 4. Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe II | 8 |
| 5. Diagnosis Diabetes Melitus | 11 |
| 6. Komplikasi Diabetes Melitus..... | 12 |
| 7. Terapi Farmakologi..... | 16 |

| | |
|--|-----------|
| 9. Analisis Biaya | 19 |
| C. Kerangka Konsep | 21 |
| D. Hipotesis..... | 21 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 22 |
| A. Jenis dan rancangan penelitian | 22 |
| B. Variabel Penelitian | 22 |
| C. Definisi variabel oprasional | 22 |
| D. Waktu dan tempat penelitian..... | 24 |
| E. Alat dan Bahan Penelitian..... | 24 |
| F. Cara Penelitian | 26 |
| G. Analisis Hasil | 27 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 29 |
| A. Karakteristik Pasien..... | 29 |
| B. ANALISIS BIAYA LAGSUNG | 40 |
| BAB V KESIMPULAN | 49 |
| A. Kesimpulan..... | 49 |
| B. SARAN | 49 |
| DAFTAR PUSTAKA | 51 |
| LAMPIRAN..... | 54 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|---|----|
| Tabel 2.1 | Penelitian Terdahulu | 4 |
| Tabel 2.2 | Kadar Tes Laboratorium Darah untuk Diagnosis Diabetes dan Prediabetes | 6 |
| Tabel 3.1 | Definisi Observasional..... | 22 |
| Tabel 4.1 | Karakteristik Pasien Komplikasi Diabetes Melitus II Rawat Inap BPJS dan Umum..... | 29 |
| Tabel 4.2 | Karakteristik Komplikasi Pasien BPJS dan umum..... | 33 |
| Tabel 4.3 | Karakteristik Komplikasi Pada Pasien Berdasarkan Rata-rata Lama Rawat | 34 |
| Tabel 4.4 | Karakteristik Pengobatan Pasien Komplikasi Diabetea Melitus II Rawat Inap BPJS dan Umum..... | 36 |
| Tabel 4.5 | Jenis Antidiabetik Oral yang di Gunakan | 36 |
| Tabel 4.6 | Jenis Antidiabetik Insulin yang di Gunakan | 37 |
| Tabel 4.7 | Jenis Antidiabetik Kombinasi yang di Gunakan..... | 38 |
| Tabel 4.8 | Rata rata Biaya Medik Pasien Komplikasi Diabetes Melitus Rawat Inap BPJS dan Umum Berdasarkan Kelas VIP | 40 |
| Tabel 4.9 | Rata rata Biaya Medik Pasien Komplikasi Diabetes Melitus Rawat Inap BPJS dan Umum Berdasarkan Kelas I | 42 |
| Tabel 4.10 | Rata rata Biaya Medik Pasien Komplikasi Diabetes Melitus Rawat Inap BPJS dan Umum Berdasarkan Kelas II..... | 44 |
| Tabel 4.11 | Rata rata Biaya Medik Pasien Komplikasi Diabetes Melitus Rawat Inap BPJS dan Umum Berdasarkan Kelas III | 46 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|----------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Kerangka Konsep | 21 |
|----------------------------------|----|



DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|-------------|--|----|
| Lampiran 1. | Etical Clearen | 55 |
| Lampiran 2. | Balasan Permohonan Ijin Survei Penelitian | 56 |
| Lampiran 3. | Surat Balasan Permohonan Ijin Penelitian | 57 |
| Lampiran 4 | Lembar Rekap Data Karakteristik Pasien Rawat Inap BPJS..... | 58 |
| Lampiran 5 | Lembar Rekap Data Karakteristik Pasien Rawat Inap Umum | 60 |
| Lampiran 6 | Lembar Rekap Data Obat Antidiabetes dan Non Diabetes Paien BPJS | 63 |
| Lampiran 7 | Lembar Rekap Data Obat Antidiabetes dan Non Diabetes Paien Umum..... | 66 |
| Lampiran 8 | Lembara Rekap Data Biaya Pasien Rawat Inap BPJS | 69 |
| Lampiran 9 | Lembara Rekap Data Biaya Pasien Rawat Inap Umum..... | 71 |
| Lampiran 10 | Data SPSS Karakteristik BPJS | 73 |
| Lampiran 11 | Data SPSS Karakteristik Umum..... | 77 |
| Lampiran 12 | Data SPSS Normality | 81 |
| Lampiran 13 | Data Deskripif Statik Kelas VIP | 82 |
| Lampiran 14 | Data Deskripif Statik Kelas I..... | 83 |
| Lampiran 15 | Data Deskripif Statik Kelas II | 84 |
| Lampiran 16 | Data Deskripif Statik Kelas III..... | 85 |
| Lampiran 17 | Data Uji Man Whitney Kelas VIP | 86 |
| Lampiran 18 | Data Uji Man Whitney Kelas I..... | 88 |
| Lampiran 19 | Data Uji Man Whitney Kelas II..... | 90 |
| Lampiran 20 | Data Uji Man Whitney Kelas III | 92 |
| Lampiran 19 | Dokumentasi..... | 94 |