

**SKRIPSI**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PREDIKSI KENAIKAN TEKANAN DARAH PASIEN  
HIPERTENSI DI RSUD Dr. PIRNGADI MEDAN**

**OLEH:  
HAFIZURRAHMAN  
NPM 2029051068**



**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHIEEN  
MEDAN  
2024**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PREDIKSI KENAIKAN TEKANAN DARAH PASIEN  
HIPERTENSI DI RSUD Dr. PIRNGADI MEDAN**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Farmasi pada Fakultas Farmasi dan Kesehatan  
Universitas Tjut Nyak Dhien**

**OLEH  
HAFIZURRAHMAN  
NPM 2029051068**



**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHIEEN  
MEDAN  
2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

### ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PREDIKSI KENAIKAN TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI RSUD Dr. PIRNGADI MEDAN

OLEH:  
HAFIZURRAHMAN  
NPM 2029051068

Dipertahankan Di hadapan Panitia Penguji Skripsi Fakultas Farmasi  
dan Kesehatan Universitas Tjut Nyak Dhien  
Pada Tanggal: 26 Agustus 2024

Disetujui oleh:  
Pembimbing 1,

Panitia Penguji,



apt. Desy Natalia Siahaan, M.Farm.



apt. Desy Natalia Siahaan, M.Farm.

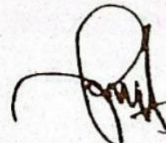


apt. Fenny Hasanah, M.Farm.

Pebimbing 2,



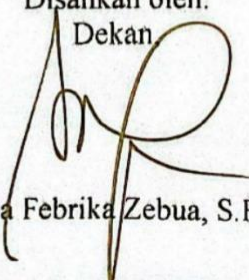
apt. Fenny Hasanah, M.Farm.



apt. Muharni Saputri, M.Si.

Medan, 26 Agustus 2024  
Fakultas Farmasi dan Kesehatan  
Universitas Tjut Nyak Dhien

Disahkan oleh:  
Dekan



Dr. apt. Nilsya Febrika Zebua, S.Farm., M.Si.

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik universitas Tjut Nyak Dhien, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Hafizurahman  
Nomor Pokok Mahasiswa : 2029051068  
Program Studi : Sarjana Farmasi (S1-Farmasi)  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui dan memberikan kepada Universitas Tjut Nyak Dhien Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-Exclusive Royalti Fee Right) atas skripsi yang berjudul:

**Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prediksi Kenaikan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di RSUD Dr. Pirngadi Medan**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Universitas Tjut Nyak Dhien berhak menyimpan dalam bentuk data, merawat dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya dan rasa sadar saya.

Medan, 26 Agustus 2024  
Yang Menyatakan,

Hafizurahman  
NPM 2029051068

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Hafizurrahman

Nomor Pokok Mahasiswa : 2029051068

Program Studi : Sarjana Farmasi (S1-Farmasi)

Judul Skripsi: **Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prediksi Kenaikan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di RSUD Dr. Pirngadi Medan**

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian pada Skripsi yang saya buat adalah asli karya saya sendiri bukan plagiasi dan apabila dikemudian hari diketahui Skripsi saya tersebut plagiat karena kesalahan saya sendiri, maka saya bersedia diberi sanksi apapun oleh Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Farmasi dan Kesehatan Universitas Tjut Nyak Dhien. Saya tidak akan menuntut pihak manapun atas perbuatan saya tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan dalam keadaan sehat.

Medan, 26 Agustus 2024  
Yang Menyatakan,

Hafizurrahman  
NPM 2029051068

## RIWAYAT HIDUP

Nama : Hafizurrahman  
Tempat/Tgl. Lahir : Tanjung, 05 Februari 2002  
Anak ke : 1 dari 3 bersaudara  
Status perkawinan : Belum Menikah  
Alamat : Dusun I Tanjung  
Telepon/No. Hp : 082170184247  
Email : hafizurrahman0502@gmail.com  
Pendidikan : SDN 001 Tanjung  
MTS PP Daarun Nahdhah  
MA pp Daarun Nahdhah

Judul Skripsi : “ Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prediksi  
Kenaikan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di RSUD Dr.  
Pirngadi Medan”

Pembimbing : 1. apt. Desy Natlia Siahaan, M.Farm.  
2. apt. Feny Hasanah, M.Farm.

Indeks Prestasi Kumulatif : -

Nama Orang Tua  
Nama Ayah : Suhailis  
Nama Ibu : Sasnita

Pekerjaan Orang Tua  
Ayah : Wiraswasta  
Ibu : IRT

Medan, 26 Agustus 2024  
Penulis



Hafizurrahman

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia dan ridhoNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Bahan Seminar yang berjudul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prediksi Kenaikan Tekanan Darah Pasien Hipertensi di RSUD Dr. Pirngadi Medan”. Bahan Seminar ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi data dalam penelitian dan publikasi ilmiah serta pengembangan penelitian selanjutnya sehingga dapat dirasakan manfaatnya, baik di lingkungan akademis maupun bagi Masyarakat.

Penulis mempersembahkan rasa terimakasih atas segala pengorbanan kepada kedua orang tua Bapak Abdul Hadi dan Ibu Ti Jariati, beserta keluarga besar, untuk dukungannya sehingga Bahan Seminar ini dapat diselesaikan. Selanjutnya penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah banyak membantu penulis baik langsung maupun tidak langsung, dalam rangka menyelesaikan penelitian dan penyusunan Bahan Seminar ini:

1. Bapak Dr. Awaludin, SE., MM., M.Si selaku ketua Yayasan APIPSU Medan yang telah memberikan sarana dan fasilitas kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Pendidikan di Fakultas Farmasi.
2. Bapak Dr. Irwan Agusnu Putra. S.P., M.P selaku Rektor Universitas Tjut Nyak Dhien Medan, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan Pendidikan program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien.
3. Ibu Dr. apt. Nilsya Febrika Zebua, M.Si., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien yang telah memberikan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan Pendidikan Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien.
4. Ibu apt. Syarifa Nadia., S.Farm., M.Si selaku Kepala Prodi Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien, yang senantiasa memberi dorongan dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan Pendidikan Program Studi Farmasi pada Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien.
5. Ibu apt. Desy Natalia Siahaan, M.Farm. dan ibu apt. Fenny Hasanah, M.Farm. selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan masukan, arahan dan saran. Serta senantiasa memberikan dorongan dan semangat dengan penuh kesabaran dan keikhlasan kepada penulis dalam menyelesaikan bahan Bahan Seminar ini.
6. Bapak/Ibu staf pengajar Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien, terimakasih penulis ucapkan atas segala ilmu yang diberikan selama pelaksanaan perkuliahan di Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien.
7. Ibu apt Siti Rahmi Ningrum, S.Farm., M.Farm selaku Kepala Laboratorium beserta staf dan laboran yang ada di lingkungan Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien, terimakasih penulis ucapkan atas bantuan yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan akademik dan penelitian yang telah dilaksanakan.
8. Kepada teman-teman saya, Fadhly, Dana, Melza, Refi, dan Shadiq, terima kasih atas bantuannya dalam penyelesaian penelitian dan penyusunan skripsi ini.

9. Kepada teman-teman seperjuangan stambuk 2020, terimakasih atas bantuannya dalam penyelesaian penelitian dan penyusunan Bahan Skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dalam penyelesaian Pendidikan, penelitian dan penyusunan Bahan Seminar.

Penulis menyadari seminar hasil ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membantu demi kesempurnaan seminar hasil ini. Akhir kata penulis berharap seminar hasil ini dapat menjadi sumbangan yang berarti bagi ilmu pengetahuan pada umumnya dan ilmu farmasi pada khususnya.

Medan, 26 Agustus 2024  
Penulis,

Hafizurrahman  
NPM 2029051068



# **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PREDIKSI KENAIKAN TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI RSUD Dr. PIRNGADI MEDAN**

## **ABSTRAK**

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan global yang signifikan dan dapat mengakibatkan berbagai komplikasi serius jika tidak dikelola dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi prediksi kenaikan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD Dr. Pirngadi Medan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif analitik. Data dikumpulkan melalui rekam medis pasien dan kuesioner yang mencakup variabel-variabel seperti usia, jenis kelamin, status gizi, tingkat stres, pola makan, serta riwayat penyakit keluarga. Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik regresi logistik untuk mengidentifikasi faktor-faktor signifikan yang mempengaruhi perubahan tekanan darah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia, status gizi, dan tingkat stres merupakan faktor-faktor yang signifikan mempengaruhi prediksi kenaikan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tambahan untuk strategi pencegahan dan pengelolaan hipertensi yang lebih efektif di rumah sakit serta berkontribusi pada pengembangan kebijakan kesehatan yang lebih baik.

**Kata Kunci:** hipertensi, tekanan darah, prediksi, faktor-faktor, RSUD Dr. Pirngadi Medan

# **ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING PREDICTION OF INCREASING BLOOD PRESSURE OF HYPERTENSION PATIENTS AT Dr. PIRNGADI HOSPITAL MEDAN**

## ***ABSTRACT***

*Hypertension is a significant global health issue that can lead to serious complications if not properly managed. This study aims to analyze the factors influencing the prediction of blood pressure increase in hypertension patients at RSUD Dr. Pirngadi Medan. The research employs a quantitative approach with a descriptive-analytical design. Data were collected through patient medical records and questionnaires covering variables such as age, gender, nutritional status, stress levels, dietary patterns, and family medical history. Data analysis was conducted using logistic regression techniques to identify significant factors affecting blood pressure changes. The results indicate that age, nutritional status, and stress levels are significant factors influencing the prediction of blood pressure increase in hypertension patients. This study is expected to provide additional insights for more effective hypertension prevention and management strategies at the hospital and contribute to the development of better health policies.*

**Keywords:** *hypertension, blood pressure, prediction, factors, RSUD Dr. Pirngadi Medan*

## DAFTAR ISI

|                                                                             | Halaman |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------|
| JUDUL .....                                                                 | i       |
| HALAMAN JUDUL.....                                                          | ii      |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                                                     | iii     |
| PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK<br>KEPENTINGAN AKADEMIS ..... | iv      |
| PERNYATAAN ORISINALITAS .....                                               | vi      |
| RIWAYAT HIDUP.....                                                          | vii     |
| KATA PENGANTAR .....                                                        | viii    |
| ABSTRAK.....                                                                | x       |
| <i>ABSTRACT</i> .....                                                       | xi      |
| DAFTAR ISI.....                                                             | xii     |
| DAFTAR TABEL.....                                                           | xvi     |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                         | xvii    |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                                        | xviii   |
| BAB I    PENDAHULUAN.....                                                   | 1       |
| 1.1    Latar Belakang .....                                                 | 1       |
| 1.2    Rumusan Masalah .....                                                | 3       |
| 1.3    Hipotesis Penelitian.....                                            | 3       |
| 1.4    Tujuan Penelitian .....                                              | 4       |
| 1.5    Manfaat Penelitian .....                                             | 4       |
| 1.6    Kerangka Konsep Penelitian .....                                     | 5       |
| BAB II    TINJAUAN PUSTAKA.....                                             | 6       |
| 2.1    Hipertensi .....                                                     | 6       |
| 2.1.1    Pengertian Hipertensi .....                                        | 6       |
| 2.1.2    Klasifikasi Hipertensi .....                                       | 6       |
| 2.1.3    Etiologi Hipertensi .....                                          | 7       |
| 2.1.4    Patofisiologi Hipertensi.....                                      | 8       |
| 2.1.5    Tanda dan Gejala Hipertensi .....                                  | 9       |
| 2.1.6    Faktor Risiko hipertensi .....                                     | 11      |

|         |                                                          |    |
|---------|----------------------------------------------------------|----|
| 2.1.7   | Pengendalian Faktor Risiko Hipertensi .....              | 13 |
| 2.1.8   | Komplikasi hipertensi .....                              | 15 |
| 2.2     | Penatalaksanaan Hipertensi.....                          | 16 |
| 2.2.1   | Terapi Non Farmakologi Hipertensi .....                  | 16 |
| 2.2.2   | Terapi Farmakologi Hipertensi .....                      | 17 |
| 2.3     | Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nilai Tekanan Darah..... | 21 |
| 2.3.1   | Gaya Hidup .....                                         | 21 |
| 2.3.2   | Komorbiditas .....                                       | 22 |
| 2.3.3   | Kepatuhan.....                                           | 23 |
| 2.3.4   | Terapi Pengobatan.....                                   | 25 |
| 2.3.4.1 | Terapi Non Farmakologi.....                              | 25 |
| 2.3.4.2 | Terapi Farmakologi .....                                 | 26 |
| BAB III | METODE PENELITIAN .....                                  | 27 |
| 3.1     | Jenis Penelitian.....                                    | 27 |
| 3.2     | Lokasi dan Waktu Penelitian .....                        | 27 |
| 3.2.1   | Lokasi Penelitian .....                                  | 27 |
| 3.2.2   | Waktu Penelitian .....                                   | 27 |
| 3.3     | Populasi dan Sampel .....                                | 27 |
| 3.3.1   | Populasi .....                                           | 27 |
| 3.3.2   | Sampel.....                                              | 28 |
| 3.4     | Metode Penelitian .....                                  | 29 |
| 3.5     | Definisi Operasional Variabel Penelitian.....            | 29 |
| 3.5.1   | Variabel Independen .....                                | 29 |
| 3.5.2   | Variabel Dependen (Terikat).....                         | 29 |
| 3.6     | Metode Pengumpulan Data .....                            | 31 |
| 3.6.1   | Kuesioner .....                                          | 31 |
| 3.6.2   | Dokumentasi.....                                         | 31 |
| 3.6.3   | Pengamatan (observasi).....                              | 31 |
| 3.7     | Uji Kualitas Data.....                                   | 31 |
| 3.7.1   | Uji Validitas .....                                      | 31 |
| 3.7.2   | Uji Reliabilitas.....                                    | 32 |

|         |                                                   |    |
|---------|---------------------------------------------------|----|
| 3.8     | Uji Asumsi Klasik .....                           | 32 |
| 3.8.1   | Uji Normalitas .....                              | 32 |
| 3.8.2   | Uji Multikolinieritas .....                       | 32 |
| 3.8.3   | Uji Heteroskedastisitas .....                     | 32 |
| 3.9     | Pengujian Hipotesis.....                          | 33 |
| 3.9.1   | Uji F Secara Simultan .....                       | 33 |
| 3.9.2   | Uji t Secara parsial .....                        | 34 |
| 3.9.3   | Uji Koefisien Determinasi (R <sup>2</sup> ) ..... | 34 |
| 3.9.4   | Persamaan Regresi .....                           | 34 |
| BAB IV  | HASIL DAN PEMBAHASAN .....                        | 35 |
| 4.1     | Hasil Penelitian .....                            | 35 |
| 4.1.1   | Hasil Analisis Univariat .....                    | 35 |
| 4.1.2   | Analisis Deskriptif Variabel Penelitian.....      | 38 |
| 4.1.2.1 | Gaya Hidup.....                                   | 38 |
| 4.1.2.2 | Komorbidity .....                                 | 38 |
| 4.1.2.3 | Terapi Pengobatan .....                           | 39 |
| 4.1.2.4 | Kepatuhan Minum Obat .....                        | 40 |
| 4.1.2.5 | Kejadian Hipertensi .....                         | 40 |
| 4.2     | Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas.....         | 41 |
| 4.2.1   | Hasil Uji Validitas .....                         | 41 |
| 4.2.2   | Hasil Uji Reliabilitas .....                      | 42 |
| 4.3     | Hasil Uji Asumsi Klasik .....                     | 42 |
| 4.3.1   | Hasil Uji Normalitas.....                         | 42 |
| 4.3.2   | Hasil Uji Multikolinieritas .....                 | 43 |
| 4.3.3   | Hasil Uji Heteroskedastisitas .....               | 44 |
| 4.4     | Hasil Uji Hipotesis .....                         | 45 |
| 4.4.1   | Hasil Uji F Secara Simultan .....                 | 45 |
| 4.4.2   | Hasil Uji-t Secara Parsial .....                  | 46 |
| 4.4.3   | Hasil Uji Determinasi R .....                     | 48 |
| 4.4.4   | Persamaan Regresi .....                           | 49 |
| 4.5     | Pembahasan.....                                   | 49 |

|       |                                                         |    |
|-------|---------------------------------------------------------|----|
| 4.5.1 | Pengaruh Gaya hidup Terhadap Hipertensi .....           | 50 |
| 4.5.2 | Pengaruh Komorbiditas Terhadap Hipertensi .....         | 52 |
| 4.5.3 | Pengaruh Terapi Pengobatan Terhadap Hipertensi....      | 52 |
| 4.5.4 | Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Terhadap Hipertensi ..... | 53 |
| 4.6   | Uji Pretest and Posttest Kejadian Hipertensi .....      | 54 |
| BAB V | KESIMPULAN DAN SARAN .....                              | 55 |
| 5.1   | Kesimpulan .....                                        | 55 |
| 5.2   | Saran.....                                              | 56 |
|       | DAFTAR PUSTAKA .....                                    | 57 |
|       | LAMPIRAN.....                                           | 61 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                       | Halaman |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Tabel 2.1 Klasifikasi hipertensi menurut JNC VII 2003 .....                           | 7       |
| Tabel 2.2 Klasifikasi hipertensi menurut JNC VIII 2014 .....                          | 7       |
| Tabel 2.3 Obat antihipertensi yang direkomendasikan oleh JNC VIII .....               | 19      |
| Tabel 3.1 Variabel Penelitian dan Defenisi Operasionals .....                         | 30      |
| Tabel 4.1 Hasil Analisis Univariat .....                                              | 35      |
| Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Tentang Gaya Hidup ..                | 36      |
| Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Tentang Komorbiditas                 | 38      |
| Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Tentang Terapi<br>pengobatan .....   | 40      |
| Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Tentang Kepatuhan<br>minum obat..... | 41      |
| Tabel 4.6 Kejadian Hipertensi.....                                                    | 43      |
| Tabel 4.7 Hasil Uji Validitas .....                                                   | 41      |
| Tabel 4.8 Hasil Uji Reliabilitas .....                                                | 42      |
| Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas .....                                                  | 42      |
| Tabel 4.10 Hasil Uji Multikolinieritas .....                                          | 44      |
| Tabel 4.11 Hasil Uji Heterokedastisitas .....                                         | 44      |
| Tabel 4.12 Hasil Uji F Secara Simultan .....                                          | 46      |
| Tabel 4.13 Hasil Uji-t Secara Parsial .....                                           | 46      |
| Tabel 4.14 Hasil Uji Determinasi R .....                                              | 48      |
| Tabel 4.15 Persamaan Regresi Linier Berganda .....                                    | 49      |
| Tabel 4.16 Hasil Uji Pretest dan Posttest Kejadian Hipertensi .....                   | 54      |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                            | Halaman |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Gambar 1.1 Kerangka Konsep Penelitian.....                                                                 | 5       |
| Gambar 2.1 Bagan Penatalaksanaan hipertensi berdasarkan <i>Joint National<br/>Comitte</i> (JNC VIII) ..... | 20      |
| Gambar 4.1 Grafik PP Normalitas Data Penelitian .....                                                      | 43      |
| Gambar 4.2 Grafik Heterokedastisitas.....                                                                  | 45      |



## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                                   | Halaman |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Lampiran 1. Informed Consent .....                                                | 61      |
| Lampiran 2. Kuesioner.....                                                        | 62      |
| Lampiran 3. Surat Permohonan Survey Awal Dari Dekan UTND.....                     | 66      |
| Lampiran 4. <i>Surat Selesai Survey Awal</i> .....                                | 67      |
| Lampiran 6. Surat Permohonan Izin Penelitian Dari Dekan UTND .....                | 68      |
| Lampiran 7. Surat Selesai Survey Awal Rekam Medik .....                           | 69      |
| Lampiran 8. Permohonan Izin Penelitian.....                                       | 70      |
| Lampiran 9. Surat Balasan Keterangan Selesai Penelitian Kepada Dekan<br>UTND..... | 71      |
| Lampiran 10. Surat Selesai Penelitian .....                                       | 72      |
| Lampiran 11. Keterangan Layak Etik .....                                          | 73      |
| Lampiran 12. Masterdata Hasil Penelitian.....                                     | 74      |
| Lampiran 13. Hasil Pengolahan Data .....                                          | 80      |