

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN  
MATA PADA KARYAWAN PENGGUNA KOMPUTER  
DI RSU IMELDA PEKERJA INDONESIA**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA  
2022**

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN  
MATA PADA KARYAWAN PENGGUNA KOMPUTER  
DI RSU IMELDA PEKERJA INDONESIA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat**

**Untuk Memperoleh Gelar**

**SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT (S.K.M)**



**Oleh :**

**BAGUS PRAYOGI  
NIM : 0801182282**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2022**

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN  
MATA PADA KARYAWAN PENGGUNA KOMPUTER  
DI RSU IMELDA PEKERJA INDONESIA**

**BAGUS PRAYOGI**  
**NIM : 0801182282**

**ABSTRAK**

Kelelahan mata merupakan ketegangan pada mata yang disebabkan oleh gangguan indera penglihatan dalam jangka waktu yang lama yang biasanya disertai dengan kondisi pandangan yang tidak nyaman. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain studi cross sectional. Penelitian dilakukan di RSU Imelda Pekerja Indonesia pada bulan Februari sampai bulan Juni tahun 2022 dengan sampel adalah pekerja pengguna komputer di RSU Imelda Pekerja Indonesia sebanyak 50 orang. Hasil penelitian ditemukan bahwa sebanyak 6% berusia  $>45$  tahun, 84% Responden yang bekerja selama  $>4$  jam per hari, 32% Responden yang bekerja dengan jarak monitor  $<50$  cm, 50% intensitas pencahayaan pada responden  $< 300$  lux, dan 72% mengalami keluhan kelelahan mata. Terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kelelahan mata, dimana  $p$  value diperoleh sebesar  $0,000 > \alpha = 0,05$ . Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan komputer dengan kelelahan mata, dimana  $p$  value diperoleh sebesar  $0,176 > \alpha = 0,05$ . Terdapat hubungan yang bermakna antara jarak penglihatan terhadap monitor dengan kelelahan mata, dimana  $p$  value diperoleh sebesar  $0,003 < \alpha = 0,05$ . Terdapat hubungan yang bermakna antara intensitas pencahayaan dengan kelelahan mata, dimana  $p$  value diperoleh sebesar  $0,000 < \alpha = 0,05$ . Bagi perusahaan seharusnya memberikan penerangan di ruangan kerja sesuai dengan standar yang telah ditetapkan posisi kerja yang benar bagi khususnya pekerja pengguna komputer, serta pemeriksaan mata secara berkala bagi pekerja dan calon pekerja untuk mencegah penyakit akibat kerja.

**Kata kunci : Usia, Durasi Penggunaan Komputer, Jarak Monitor, Intensitas Pencahayaan**

***ANALYSIS OF FACTORS RELATED TO EYE FAILURE IN  
COMPUTER USING EMPLOYEES AT IMELDA  
RSU FOR INDONESIAN WORKERS***

**BAGUS PRAYOGI**  
**NIM : 0801182282**

***ABSTRACT***

*Eye fatigue is eye strain caused by impaired vision for a long period of time which is usually accompanied by uncomfortable viewing conditions. This type of research is quantitative research using a cross sectional study design. The study was conducted at the Imelda Workers' Hospital of Indonesia from February to June 2022 with a sample of 50 computer users at Imelda Workers' Hospital of Indonesia. The results of the study found that as many as 6% were >45 years old, 84% of respondents who worked for >4 hours per day, 32% of respondents who worked with a monitor distance of <50 cm, 50% of the lighting intensity on respondents <300 lux, and 72% experienced eye fatigue. There is a significant relationship between age and eye fatigue, where the p value is 0.000 > = 0.05. There is no significant relationship between the duration of computer use and eye fatigue, where the p value is 0.176 > = 0.05. There is a significant relationship between the distance of vision to the monitor and eye fatigue, where the p value is 0.003 < = 0.05. There is a significant relationship between lighting intensity and eye fatigue, where the p value is 0.000 < = 0.05.*

*The company should provide lighting in the work room in accordance with the standards that have been set for the correct work position, especially for computer users, as well as regular eye examinations for workers and prospective workers to prevent occupational diseases.*

***Keywords : Age, Duration of Computer Use, Monitor Distance, Lighting Intensity***

## **LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Bagus Prayogi

Nomor Induk Mahasiswa : 0801182282

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Peminatan : Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Tempat/Tanggal Lahir : Medan, 18 Agustus 2000

Judul Skripsi : Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan  
Mata Pada Karyawan Pengguna Komputer Di RSU  
IMELDA PEKERJA INDONESIA

**Dengan ini menyatakan bahwa :**

1. Skripsi ini merupakan hasil karya asli saya yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Strata 1 di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara
2. Semua sumber yang saya gunakan dalam penulisan ini telah saya cantumkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara
3. Jika dikemudian hari terbukti bahwa karya ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil jiplakan dari karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara

Medan, 20 Desember 2022



## LEMBAR PERSETUJUAN

Nama : Bagus Prayogi  
Nim : 0801182282

### **ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN MATA PADA KARYAWAN PENGGUNA KOMPUTER DI RSU IMELDA PEKERJA INDONESIA**

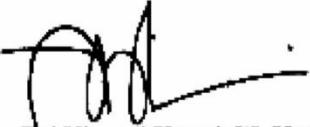
Dinyatakan bahwa skripsi dari mahasiswa ini telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UINSU Medan)

Medan, 20 Desember 2022

Disetujui,

Pembimbing Skripsi

Pembimbing Integrasi Keislaman



Dr. Tri Niswati Utami, M. Kes  
NIP. 1100000111



Dr. Jufri Naldo, M.A  
NIP. 198606262015031007

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi Dengan Judul :

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN  
MATA PADA KARYAWAN PENGGUNA KOMPUTER  
DI RSU IMELDA PEKERJA INDONESIA**

Yang dipersiapkan dan dipertahankan oleh :

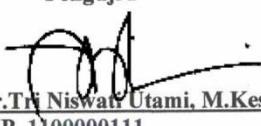
**BAGUS PRAYOGI**  
**0801182282**

Telah Diuji Dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi Pada Tanggal 20 Oktober 2022 Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

Tim Penguji  
Ketua Penguji

  
**dr. Nofi Susanti, M.Kes.**  
**NIP. 198311292019032002**

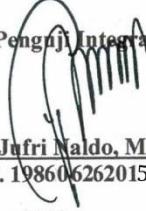
Penguji I

  
**Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes**  
**NIP. 1100000111**

Penguji II

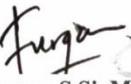
  
**Delfriana Ayu A, SST, M.Kes**  
**NIP. 1100000083**

Penguji Integasi

  
**Dr. Jufri Maldo, M.A**  
**NIP. 198606262015031007**

Medan, 20 Desember 2022

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara  
Plt. Dekan

  
**Dr. Mhd. Furqan, S.Si, M.Comp. SC**  
**NIP. 198008062006041003**

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Puji syukur penulis sampaikan kepada tuhan Yang Maha Esa atas berkah, rahmat, dan hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Mata Pada Pekerja Pengguna Komputer Di Rsu Imelda Pekerja Indonesia”. Selanjutnya shalawat beriring salam penulis ucapan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan dalam setiap sikap dan tindakan kita sebagai intelektual muslim.

Dalam penyusunan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Peneliti menerima saran yang bermanfaat saat perencanaan sampai pada penelitian selesai. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Abu Rokhmad, M.Ag Selaku Plt. Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
2. Bapak Dr. Muhammad Furqan, S.Si, M. Comp. Sc selaku Plt. Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
3. Bapak Dr Watni Marpaung, M.A selaku Wakil Dekan II Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

4. Bapak Dr. Salamuddin, M.A selaku Wakil Dekan III Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
5. Ibu Susilawati, SKM, M.Kes selaku Kepala Program Studi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
6. Ibu dr. Nofi Susanti, M.Kes selaku Sekretaris Program Studi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
7. Ibu Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes selaku dosen Pembimbing skripsi yang telah banyak meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan pengarahan dan bimbingan pada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
8. Bapak Dr.Jufri Naldo,M.A selaku Dosen Pembimbing Kajian Integrasi Keislaman yang telah berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis.
9. Bapak Putra Apriadi Siregar, S.KM, M.Kes. selaku Dosen penguji seminar proposal.
10. Ibu Delfriana Ayu A, SST, M.Kes selaku Dosen penguji sidang munaqasyah.
11. Keluarga tercinta yang senantiasa memberikan do'a, nasihat, motivasi, serta kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian.
12. Kepada teman-teman peminatan K3 dan semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna sehingga penulis membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar bisa menjadi lebih baik dimasa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Medan, 20 Desember 2022



Bagus Prayogi  
NIM. 0801182282



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**SUMATERA UTARA MEDAN**

## **RIWAYAT HIDUP**

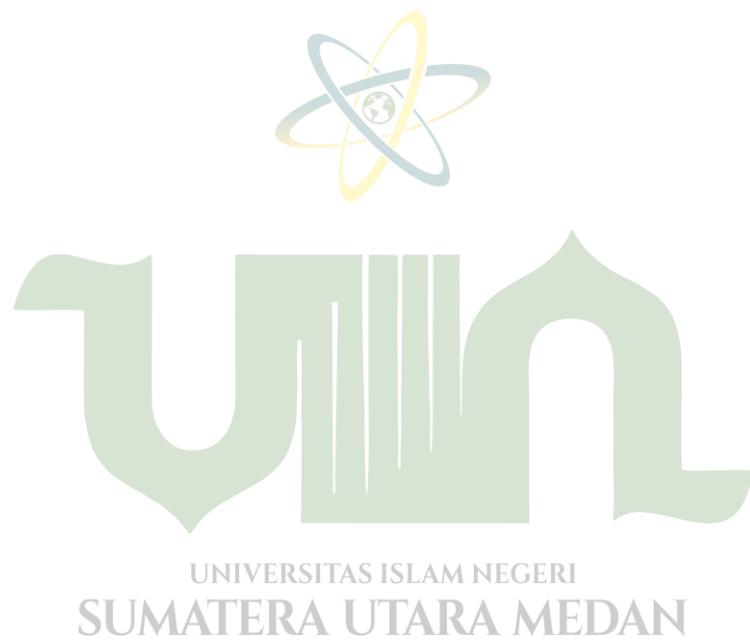
Nama : Bagus Prayogi  
T.T.L : Medan, 18 Agustus 2000  
Umur : 22 tahun  
NIM : 0801182282  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Fakultas/Jur/Sem : Kesehatan Masyarakat/IKM/VIII  
Alamat Fakultas : Jln. Lap Golf No 120 Kp Tengah, Kec. Pancur Batu  
Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara  
Alamat Rumah : Jl. Suasa Tengah Pasar IV Mabar Hilir, Gg. Trubus  
No. Hp : 088264271594  
Alamat E-mail : [bagusprayogi81@gmail.com](mailto:bagusprayogi81@gmail.com)  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**SUMATERA UTARA MEDAN**  
LATAR BELAKANG PENDIDIKAN  
SD : SD Bhakti 1 Medan  
SMP : SMP Negeri 24 Medan  
SMA : SMA Laksamana Martadinata  
Universitas : Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

## DATA ORANG TUA

Nama Ayah : Sugimin

Nama Ibu : Sunarti

Alamat Orang Tua : Jl. Suasa Tengah Pasar IV Mabar Hilir, Gg. Trubus



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK.....</b>	ii
<b>ABSTRACT.....</b>	iii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iv
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.3.1Tujuan Umum .....	Error! Bookmark not defined.
1.3.2 Tujuan Khusus. ....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.1 Manfaat Teoritis....	Error! Bookmark not defined.
1.4.2 Manfaat Praktis .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS .....</b>	Error! Bookmark not defined.
2.1 Kelelahan Mata .....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Pengertian Kelelahan Mata.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Keluhan Kelelahan Mata .....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Faktor Kelelahan Mata .....	Error! Bookmark not defined.
2.3.1Faktor Individu .....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Faktor Pekerjaan .....	Error! Bookmark not defined.
2.3.3 Faktor Lingkungan Kerja .....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Kajian Integrasi Keislaman .....	Error! Bookmark not defined.
2.4.1Konsep Kelelahan Mata dalam Islam .....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Kerangka Konsep .....	Error! Bookmark not defined.
2.7 Hipotesis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	Error! Bookmark not defined.
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Populasi dan Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.1Populasi .....	Error! Bookmark not defined.
3.3.2 Sampel .....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Teknik Pengambilan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.5 Variabel dan Definisi Operasional .....	Error! Bookmark not defined.
3.5.1 Variabel .....	Error! Bookmark not defined.
3.5.2 Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.

3.6 Instrumen Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
3.6.1 Lux Meter.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.2 Meteran.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.3 Kuesioner.....	Error! Bookmark not defined.
3.7 Metode Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.1 Data Primer.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.2 Data Sekunder.....	Error! Bookmark not defined.
3.8 Teknik Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.9 Uji Validitas dan Reabilitas .....	Error! Bookmark not defined.
3.9.1 Uji Validitas .....	Error! Bookmark not defined.
3.9.2 Uji Reabilitas .....	Error! Bookmark not defined.
3.10 Analisis Data .....	Error! Bookmark not defined.
3.10.1 Analisis Univariat .....	Error! Bookmark not defined.
3.10.2 Analisis Bivariat.....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>31</b>
4.1 Deskripsi Penelitian.....	31
4.1.1 Profil Rumah Sakit.....	31
4.1.2 Visi Dan Misi RSU Imelda Pekerja Indonesia.....	32
4.1.3 Struktur Organisasi RSU Imelda Pekerja Indonesia.....	33
4.2 Deskripsi Hasil Penelitian.....	33
4.2.1 Analisis Univariat.....	33
4.2.2 Karakteristik Responden.....	34
4.2.3 Kelelahan Mata Responden .....	34
4.2.4 Durasi Penggunaan Responden.....	35
4.2.5 Jarak Monitor.....	35
4.2.6 Intensitas Pencahayaan.....	36
4.3 Analisis Bivariat.....	36
4.4 Hubungan Antara Usia Dengan Kelelahan Mata.....	41
4.5 Hubungan Antara Durasi Penggunaan Komputer Dengan Kelelahan Mata... <td>42</td>	42
4.6 Hubungan Antara Jarak Monitor Dengan Kelelahan Mata.....	44
4.7 Hubungan Antara Intensitas Pencahayaan Dengan Kelelahan Mata.....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>47</b>
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran.....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

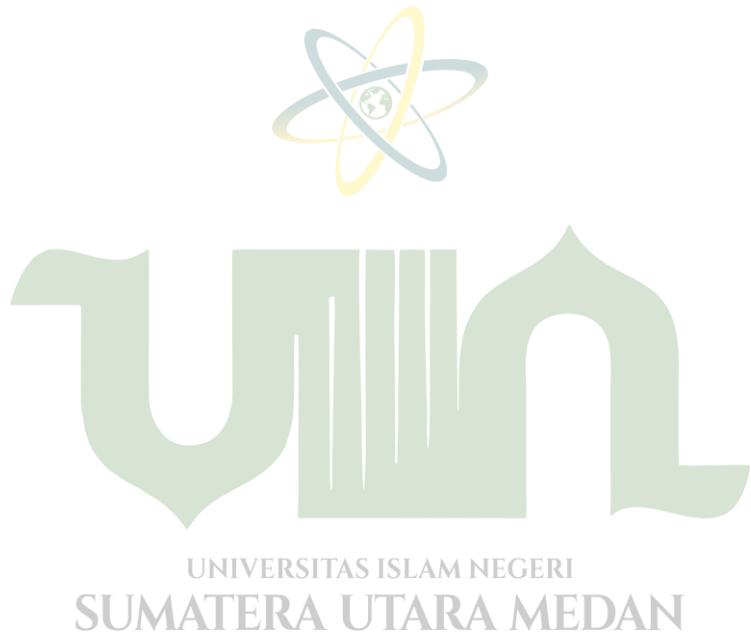
## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Operasional .....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 2 Uji Validitas Kelelahan Mata.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 3 Uji Realibilitas .....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Kelelahan Mata Responden Berdasarkan <i>Visual Fatigue Index (Vfi)</i> .....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelompok Durasi Penggunaan Komputer.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelompok Jarak Monitor .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelompok Intensitas Pencahayaan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 6 Hubungan Antara Usia dengan Kelelahan Mata.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 7 Hubungan Antara Durasi Penggunaan Komputer dengan Kelelahan Mata.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 7 Hubungan Antara Jarak Monitor dengan Kelelahan Mata.....	39
Tabel 4. 7 Hubungan Antara Intensitas Pencahayaan dengan Kelelahan Mata.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Kerangka Teori ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi RSU Imelda Pekerja Indonesia....**Error! Bookmark not defined.**



## **DAFTAR LAMPIRAN**

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Lampiran 1 Kuesioner Penelitian .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| lampiran 2 Master Data.....            | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 3 Output Analisis Data .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 4 Surat Izin Penelitian ..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

