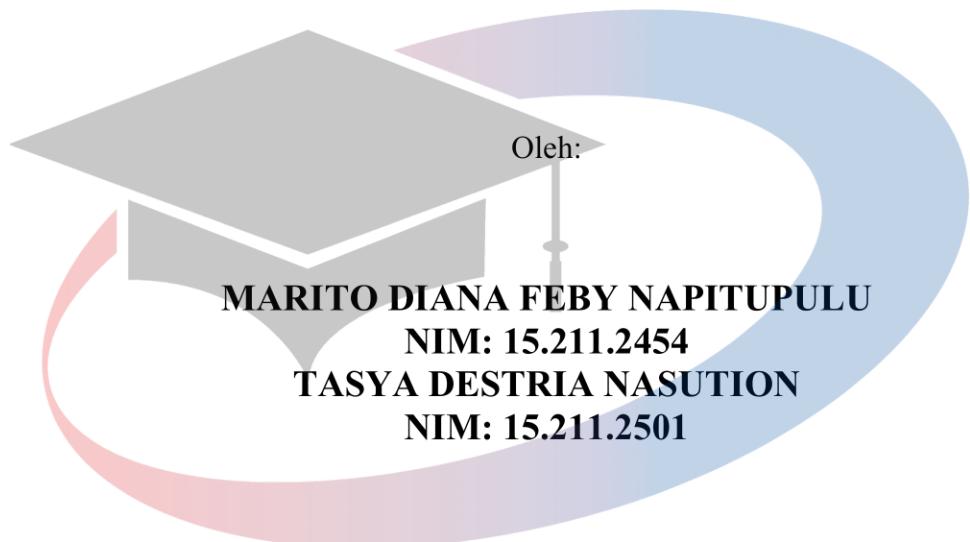


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
ABSENSI DAN JADWAL PIKET PADA POLSEK PERCUT SEI  
TUAN**

**SKRIPSI**

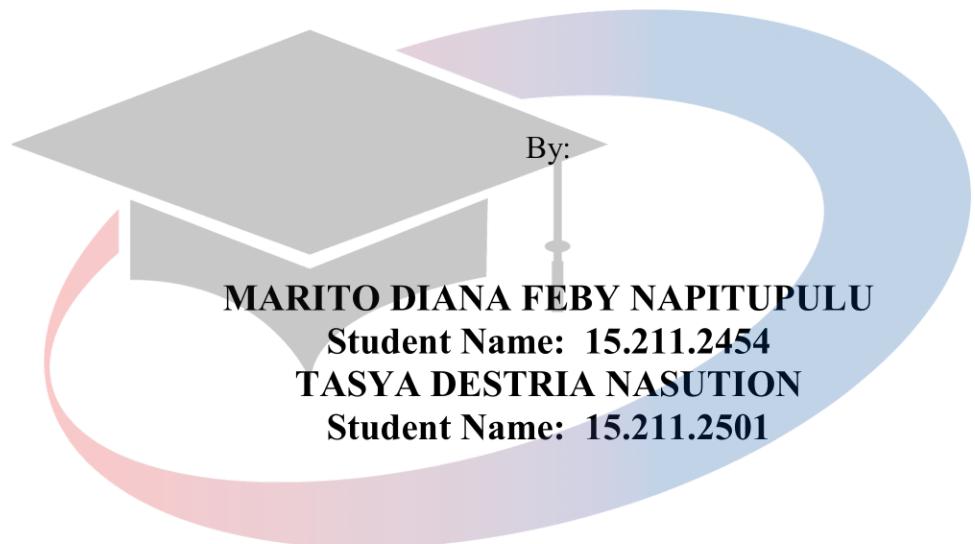


**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
MIKROSKIL  
MEDAN  
2019**

**ANALYSIS AND DESIGN OF INFORMATION SYSTEM THE  
ABSENCE AND PICKET SCHEDULE IN POLSEK PERCUT SEI  
TUAN**

**FINAL RESEARCH**



**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
MIKROSKIL  
MEDAN  
2019**

LEMBARAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
ABSENSI DAN JADWAL PIKET PADA  
POLSEK PERCUT SEI TUAN

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna  
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu  
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

MARITO DIANA FEBY NAPITUPULU

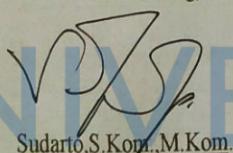
NIM: 15.211.2454

TASYA DESTRIA NASUTION

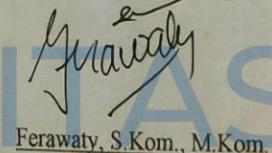
NIM: 15.211.2501

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing, 1

  
Sudario, S.Kom., M.Kom.

Dosen Pembimbing, 2

  
Ferawaty, S.Kom., M.Kom.

Medan, 07 Agustus 2019

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi  
Sistem Informasi,



## ABSTRAK

*Kepolisian Sektor (Polsek) merupakan struktur komando Kepolisian Republik Indonesia di tingkat kecamatan. Semua kegiatan pada proses pengelolaan bisnis masih dilakukan secara manual sehingga data-data Absensi, Pelaksanaan jadwal piket, Penanganan laporan kasus kurang akurat dan efisien. Oleh karna itu perlu dikembangkannya sistem informasi secara terkomputerisasi yang diharapkan dapat membantu kegiatan operasional sehari-hari Kepolisian Sektor (Polsek) seperti Meningkatkan adanya pelaksanaan jadwal piket yang termonitoring secara baik, Meningkatkan pelaksanaan absensi yang tersusun dengan baik dan mengurangi tingkat kesalahan dalam upaya terjadinya laporan kasus yang kurang tersusun dengan baik. Metodologi yang digunakan untuk melakukan proses Perancangan pada penelitian ini adalah SDLC (System Development Life Cycle). Tools yang digunakan untuk melakukan pengembangan adalah DFD (Data Flow Diagram). Bahasa pemrograman yang digunakan untuk melakukan pengembangan adalah Microsoft Visual Basic 2012 dan menggunakan database Microsoft SQL Server 2012.*

**Kata kunci:** sistem informasi absensi, jadwal piket, laporan kasus, Kepolisian Sektor (Polsek)

UNIVERSITAS  
**MIKROSKIL**

## **ABSTRACT**

*Sector Police (Polsek) is the command structure of the Republic of Indonesia Police at the sub-district level. All activities in the management process are still done manually so that attendance data, implementation of picket schedules, handling case reports are less accurate and efficient. Therefore, it is necessary to develop a computerized information system that is expected to help the daily operational activities of the Sector Police (Polsek) such as Increasing the implementation of a well-monitored picket schedule, Improving the implementation of well-organized absenteeism and reducing the level of errors in case reports the less well-organized. The methodology used to carry out the process The design of this study is SDLC (System Development Life Cycle). The tools used to develop are DFD (Data Flow Diagram). The programming language used to develop is Microsoft Visual Basic 2012 and uses a Microsoft SQL Server 2012 database.*

**Keywords:** attendance information system, picket schedule, case report, Sector Police (Polsek)

# UNIVERSITAS MIKROSKIL

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Absensi dan Jadwal Piket Pada Polsek Percut Sei Tuan”.

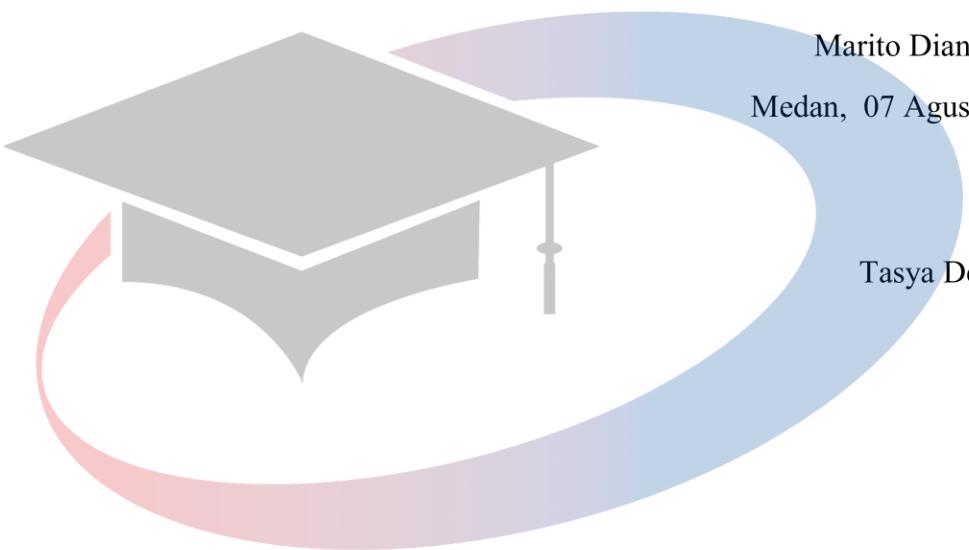
Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat untuk melengkapi Persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Strata satu Program Studi Sistem Informasi di STMIK-Mikroskil Medan.

Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bantuan dan bimbingan yang telah diberikan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini kepada:

1. Bapak Sudarto, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan dan petunjuk dalam pengarahan dalam penyusunan laporan ini.
2. Ibu Ferawaty, S.Kom., .M. Kom selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan dan petunjuk dalam pengarahan dalam penyusunan laporan ini.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom. selaku Ketua STMIK MIKROSKIL Medan.
4. Bapak Gunawan S.Kom., M.T.I. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK MIKROSKIL Medan.
5. Bapak Faidil Zikri, S.H., S.I.K. selaku Kepala Kepolisian Sektor Percut Sei Tuan dan seluruh personil yang telah membantu dan memberikan data dan informasi yang diperlukan penulis dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
6. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan banyak dukungan moril dan material kepada penulis.
7. Seluruh teman-teman yang telah memberikan bantuan dan dukungan serta doa kepada penulis dan seluruh rekan mahasiswa STMIK Mikroskil yang telah membantu hingga terselesaikan semuanya.

Penulis menyadari akan kekurangan dalam penyusunan laporan ini masih belum sempurna. Oleh Karena itu, penulis mengharapkan masukan yang bersifat konstruktif dari semua pembaca untuk dijadikan bahan penulisan selanjutnya.

Medan, 07 Agustus 2019



Marito Diana Feby N

Medan, 07 Agustus 2019

Tasya Destria Nst

# UNIVERSITAS MIKROSKIL

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Marito Diana Feby Napitupulu  
NIM : 15.211.2454  
Peminatan : *Enterprise System*

Saya telah melaksanakan Penelitian dan Penulisan Tugas Akhir dengan judul sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi

Absensi dan Jadwal Piket pada Polsek Percut Sei Tuan

: Jl. Letda Sujono No. 50 Medan  
: 06173691110

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Penelitian dan Penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyerah orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutik maupun dirujuk, telah saya nyatakan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni Pencabutan Ijazah yang telah saya terima dan Ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkas saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian Surat Pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 08 Agustus 2019  
Saya yang membuat pernyataan,



Marito Diana Feby Napitupulu

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Tasya Destria Nasution  
NIM : 15.211.2501

Peminatan : Enterprise System

Saya telah melaksanakan Penelitian dan Penulisan Tugas Akhir dengan judul sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi  
Absensi dan Jadwal Picket pada Polsek Percut  
Sei Tuan

Alamat tempat penelitian : Jl. Letda Sujono No. 50 Medan  
No. Telepon Tempat Penelitian : 06173691110

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Penelitian dan Penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni Pencabutan Ijazah yang telah saya terima dan Ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasan saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian Surat Pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 08 Agustus 2019  
Saya yang membuat pernyataan,



Tasya Destria Nasution

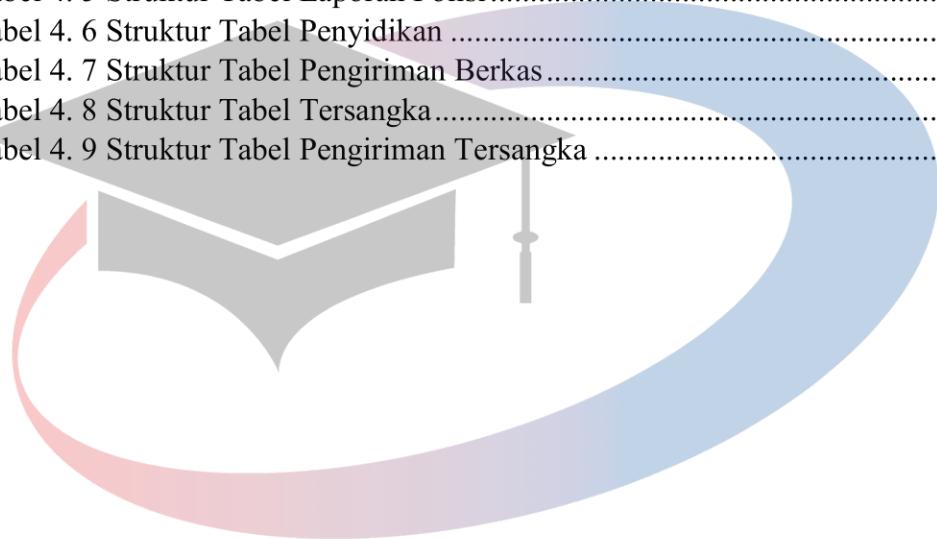
## DAFTAR ISI

|   |     |
|---|-----|
| ABSTRAK .....   | i   |
| KATA PENGANTAR .....  | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN .....  | v   |
| DAFTAR ISI.....   | vii |
| DAFTAR TABEL.....   | ix  |
| DAFTAR GAMBAR .....   | x   |
| BAB I PENDAHULUAN .....   | 1   |
| 1.1 Latar Belakang .....  | 1   |
| 1.2 Rumusan Masalah .....   | 2   |
| 1.3 Ruang Lingkup .....   | 2   |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat.....   | 3   |
| 1.5 Metodologi Pengembangan Sistem.....                             | 3   |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....  | 5   |
| 2.1 Konsep Sistem Informasi .....                                   | 5   |
| 2.1.1 Sistem.....   | 5   |
| 2.1.2 Klasifikasi Sistem .....                                      | 5   |
| 2.1.3 Karakteristik Sistem.....                                     | 6   |
| 2.1.4 Informasi .....   | 6   |
| 2.1.5 Sistem Informasi .....  | 6   |
| 2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....                           | 8   |
| 2.3 Teknik Pengembangan Sistem .....                                | 10  |
| 2.3.1 <i>Flow Of Diagram</i> .....                                  | 10  |
| 2.3.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....                          | 12  |
| 2.3.3 Kamus Data.....   | 13  |
| 2.3.4 Normalisasi .....   | 14  |
| 2.3.5 <i>Fishbone</i> .....   | 16  |
| 2.4. Basis Data.....  | 17  |
| 2.5. Kepolisian Republik Indonesia.....                             | 18  |
| 2.5.1. Pengertian Kepolisian Negara Republik Indonesia.....         | 18  |
| 2.5.2 Fungsi dan Peran Kepolisian Negara Republik Indonesia.....    | 18  |
| 2.5.3 Tugas dan Wewenang Kepolisian Negara Republik Indonesia ..... | 20  |

|  |    |
|--|----|
| BAB III ANALISIS SISTEM .....                                | 23 |
| 3.1    Mengidentifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan .....    | 23 |
| 3.1.1.    Identifikasi Masalah .....                         | 23 |
| 3.2    Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....               | 25 |
| 3.2.1    Tinjauan Organisasi .....                           | 25 |
| 3.2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....                     | 25 |
| 3.2.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan .....                 | 27 |
| 3.2.3.    Analisis Dokumen Masukan .....                     | 36 |
| 3.2.4.    Analisis Dokumen Keluaran .....                    | 39 |
| 3.3    Analisis Kebutuhan - Kebutuhan Sistem.....            | 46 |
| 3.3.1.    Kebutuhan Fungsional .....                         | 46 |
| 3.3.2    Kamus Data.....                                     | 54 |
| 3.3.3    Kebutuhan Non Fungsional.....                       | 55 |
| BAB IV PERANCANGAN SISTEM .....                              | 56 |
| 4.1    Rancangan <i>Output</i> .....                         | 56 |
| 4.1.1.    Rancangan Informasi Daftar Personil .....          | 56 |
| 4.1.2.    Rancangan Laporan Absensi.....                     | 57 |
| 4.1.3.    Rancangan Pelaksanaan Monitoring Jadwal Piket..... | 58 |
| 4.1.4.    Rancangan Informasi Kasus.....                     | 59 |
| 4.2    Rancangan <i>Input</i> .....                          | 67 |
| 4.2.1.    Racangan <i>Form Log in</i> dan Menu Utama.....    | 67 |
| 4.3    Perancangan Basis Data .....                          | 75 |
| 4.3.3.    Relasi Antar Tabel.....                            | 84 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....                             | 86 |
| 5.1    Kesimpulan.....                                       | 86 |
| 5.2    Saran .....   | 86 |
| DAFTAR PUSTAKA .....   | 87 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....                                    | 88 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....                                    | 90 |
| SURAT IZIN DARI PERUSAHAAN .....                             | 92 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2. 1 Simbol – Simbol <i>Flow Of Document</i> ..... | 11 |
| Tabel 2. 2 Simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....    | 12 |
| Tabel 3. 1 Kebutuhan Non Fungsional .....                | 54 |
| Tabel 4. 1 Struktur Tabel Personil .....                 | 79 |
| Tabel 4. 2 Struktur Tabel Jadwal Piket .....             | 80 |
| Tabel 4. 3 Struktur Tabel Absensi.....                   | 80 |
| Tabel 4. 4 Struktur Tabel Monitoring .....               | 80 |
| Tabel 4. 5 Struktur Tabel Laporan Polisi .....           | 81 |
| Tabel 4. 6 Struktur Tabel Penyidikan .....               | 81 |
| Tabel 4. 7 Struktur Tabel Pengiriman Berkas .....        | 82 |
| Tabel 4. 8 Struktur Tabel Tersangka .....                | 82 |
| Tabel 4. 9 Struktur Tabel Pengiriman Tersangka .....     | 82 |

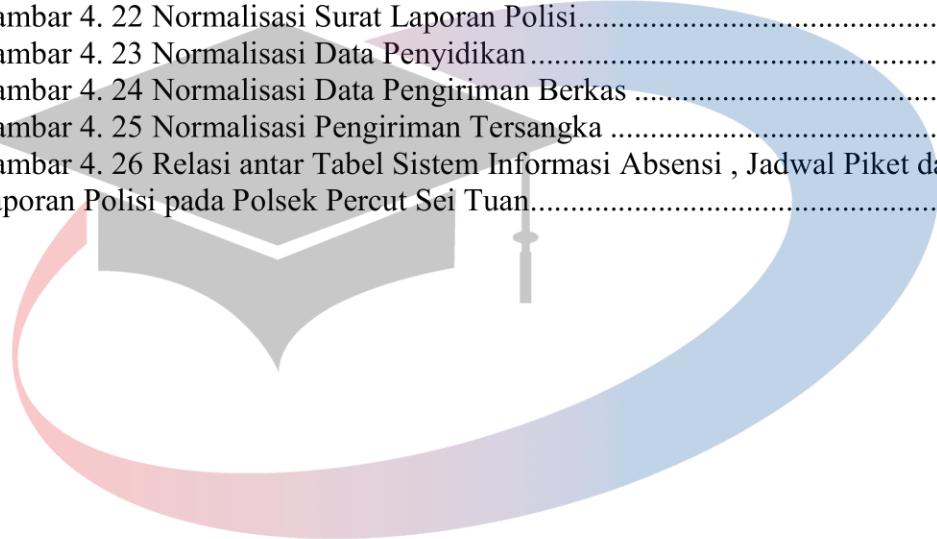


UNIVERSITAS  
**MIKROSKIL**

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Komponen Sistem Informasi.....   | 7  |
| Gambar 2. 2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....  | 9  |
| Gambar 2. 3 Contoh Bentuk Normalisasi Pertama (1NF) .....  | 14 |
| Gambar 2. 4 Contoh Bentuk Normalisasi Kedua (2NF).....   | 15 |
| Gambar 2. 5 Contoh Bentuk Normalisasi (3NF) .....  | 15 |
| Gambar 2. 6 Tahapan Normalisasi.....   | 16 |
| Gambar 2. 7 . Contoh Diagram Fishbone .....  | 17 |
| Gambar 2. 8 Basis Data.....  | 18 |
| Gambar 3. 1 <i>Fishbone</i> masalah pelaksanaan jadwal piket kurang termonitoring secara baik..... | 23 |
| Gambar 3. 2 <i>Fishbone</i> masalah pelaksanaan absensi kurang tersusun dengan baik..              | 24 |
| Gambar 3. 3 <i>Fishbone</i> masalah laporan kasus kurang tersusun dengan baik .....                | 24 |
| Gambar 3. 4 Lokasi Perusahaan.....   | 26 |
| Gambar 3. 5 Struktur Organisasi Perusahaan .....   | 27 |
| Gambar 3. 6 Diagram Konteks Sistem Berjalan .....  | 33 |
| Gambar 3. 7 Diagram Level 0 Sistem Berjalan .....  | 34 |
| Gambar 3. 8 Data Personil .....  | 35 |
| Gambar 3. 9 Data Absensi .....   | 36 |
| Gambar 3. 10 Data Laporan Kasus .....  | 37 |
| Gambar 3. 11 Laporan Absensi Personil Bulanan .....  | 38 |
| Gambar 3. 12 Laporan Daftar Piket .....  | 39 |
| Gambar 3. 13 Laporan Polisi .....  | 40 |
| Gambar 3. 14 Penyidikan.....   | 41 |
| Gambar 3. 15 Pengiriman Berkas Perkara .....   | 42 |
| Gambar 3. 16 Hasil Penyidikan Perkara Pidana .....   | 43 |
| Gambar 3. 17 Pengiriman Tersangka dan Barang Bukti.....  | 44 |
| Gambar 3. 18 Diagram Konteks Sistem Usulan .....   | 45 |
| Gambar 3. 19 Diagram DFD Level 0 Sistem Usulan.....  | 46 |
| Gambar 3. 20 DFD Level 1 Proses Pengelolaan Jadwal Piket .....                                     | 47 |
| Gambar 3. 21 DFD Level 1 Proses Pengolahan Data Absensi .....                                      | 48 |
| Gambar 3. 22 DFD Level 1 Proses Pengelolaan Data Laporan Polisi.....                               | 49 |
| Gambar 3. 23 DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan .....  | 51 |
| Gambar 4. 1 Rancangan Informasi Data Personil .....  | 56 |
| Gambar 4. 2 Rancangan Laporan Absensi .....  | 57 |
| Gambar 4. 3 Rancangan Monitoring Pelaksanaan Piket.....  | 58 |
| Gambar 4. 4 Rancangan Informasi Laporan Polisi .....   | 59 |
| Gambar 4. 5 Rancangan Informasi Laporan Penyidikan .....   | 60 |
| Gambar 4. 6 Rancangan Informasi Laporan Pengiriman Berkas Perkara .....                            | 61 |
| Gambar 4. 7 Rancangan Informasi Laporan Surat Pengiriman Tersangka.....                            | 62 |
| Gambar 4. 8 Surat Laporan Polisi.....  | 63 |
| Gambar 4. 9 Surat Laporan Penyidikan .....   | 64 |
| Gambar 4. 10 Surat Laporan Pengiriman Berkas.....  | 65 |
| Gambar 4. 11 Surat Laporan Pengiriman Tersangka dan Barang Bukti.....                              | 66 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 4. 12 Rancangan form log in .....   | 67 |
| Gambar 4. 13 Rancangan Form Menu Home .....  | 68 |
| Gambar 4. 14 Rancangan Form Menu Home Administrasi Personil.....   | 68 |
| Gambar 4. 15 Rancangan Data Personil .....   | 69 |
| Gambar 4. 16 Rancangan Form Pengiriman Berkas .....  | 74 |
| Gambar 4. 17 Rancangan Form Pengiriman Tersangka .....   | 75 |
| Gambar 4. 18 Normalisasi Data Absensi .....  | 75 |
| Gambar 4. 19 Normalisasi data Jadwal Piket .....   | 76 |
| Gambar 4. 20 Normalisasi Data Pelaksanaan Monitoring Piket.....  | 76 |
| Gambar 4. 21 Normalisasi Data Laporan Polisi .....   | 76 |
| Gambar 4. 22 Normalisasi Surat Laporan Polisi.....   | 77 |
| Gambar 4. 23 Normalisasi Data Penyidikan.....  | 77 |
| Gambar 4. 24 Normalisasi Data Pengiriman Berkas .....  | 78 |
| Gambar 4. 25 Normalisasi Pengiriman Tersangka .....  | 79 |
| Gambar 4. 26 Relasi antar Tabel Sistem Informasi Absensi , Jadwal Piket dan<br>Laporan Polisi pada Polsek Percut Sei Tuan..... | 83 |



# UNIVERSITAS MIKROSKIL