



**RANCANG BANGUN APLIKASI PELAPORAN PRODUKSI
SURAT IZIN MENGENUDI (SIM) DAN PENDAPATAN DI BUS
SIM KELILING SATUAN LALU LINTAS POLRES SIDOARJO**

KERJA PRAKTIK

Program Studi

S1 Sistem Informasi

**INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA**

stikom
SURABAYA

Oleh:

ARIUH HADI NUR CAHYONO

09410100193

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2015**

DAFTAR ISI

Halaman

| | |
|--|------|
| ABSTRAK | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 4 |
| 1.4 Tujuan | 5 |
| 1.5 Sistematika Penulisan..... | 5 |
| BAB II GAMBARAN UMUM POLRES SIDOARJO | 8 |
| 2.1 Gambaran Umum | 8 |
| 2.1.1 Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo..... | 8 |
| 2.1.2 Bus Surat Izin Mengemudi (SIM) Keliling..... | 8 |
| 2.2 Visi dan Misi Polres Sidoarjo | 9 |
| 2.2.1 Visi | 9 |
| 2.2.2 Misi | 9 |
| 2.3 Lambang Satuan Lalu Lintas | 11 |

| | | |
|---------|---|----|
| 2.3.1 | Arti Lambang | 11 |
| 2.4 | Struktur Organisasi Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo..... | 13 |
| 2.5 | Deskripsi Tugas..... | 13 |
| 2.5.1 | Bus Surat Izin Keliling (SIM) Keliling | 15 |
| BAB III | TINJAUAN PUSTAKA | 16 |
| 3.1 | Kepolisian Negara Republik Indonesia..... | 16 |
| 3.2 | Pelayanan Publik..... | 16 |
| 3.3 | Surat Izin Mengemudi..... | 17 |
| 3.4 | Sistem Informasi | 18 |
| 3.4.1 | Pengertian Sistem..... | 18 |
| 3.4.2 | Pengertian Informasi | 18 |
| 3.4.3 | Pengertian Sistem Informasi | 19 |
| 3.5 | Analisis Sistem..... | 19 |
| 3.6 | Perancangan Sistem | 20 |
| 3.7 | Aplikasi | 22 |
| 3.8 | Data Flow Diagram (DFD) | 23 |
| 3.9 | <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 23 |
| 3.10 | Basis Data | 25 |
| 3.11 | Visual Basic .NET 2005..... | 25 |
| 3.12 | <i>SQL Server 2005</i> | 26 |
| BAB IV | METODE PENELITIAN | 27 |
| 4.1 | Pengumpulan Data | 27 |
| 4.2 | Analisis Data | 27 |
| 4.3 | Perancangan Dan Implementasi..... | 28 |

| | | |
|-------|---|-----------|
| 4.4 | Batasan Penelitian | 28 |
| 4.5 | Tujuan Penelitian | 28 |
| 4.6 | Luaran Penelitian | 29 |
| 4.7 | Sistematika Penulisan..... | 29 |
| 4.8 | Variabel Penelitian | 30 |
| 4.9 | Metode Yang Digunakan | 30 |
| 4.10 | Pengumpulan dan Analisis Data | 30 |
| | BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 31 |
| 5.1 | Menganalisis Kebutuhan Sistem | 32 |
| 5.2 | Desain Sistem..... | 32 |
| 5.2.1 | <i>Document Flow</i> | 33 |
| 5.2.2 | <i>System Flow</i> | 34 |
| 5.2.3 | <i>Context Diagram</i> | 36 |
| 5.2.4 | Diagram Berjenjang | 37 |
| 5.2.5 | DFD Level 0 | 38 |
| 5.2.6 | DFD Level 1 Membuat Laporan | 39 |
| 5.2.7 | DFD Level 1 Mengelola Master..... | 40 |
| 5.3 | <i>Entity Realationship Diagram (ERD)</i> | 40 |
| 5.3.1 | <i>Conceptual Data Model (CDM)</i> | 41 |
| 5.3.2 | <i>Physical Data Model (PDM)</i> | 41 |
| 5.4 | Struktur Tabel..... | 42 |
| 5.4.1 | Tabel <i>User</i> | 42 |
| 5.4.2 | Tabel Formulir Permohonan | 43 |
| 5.4.3 | Tabel <i>Master Jenis SIM</i> | 44 |

| | | |
|-------|---|----|
| 5.5 | Desain I/O | 44 |
| 5.5.1 | Desain I/O Tampilan <i>Login</i> | 44 |
| 5.5.2 | Desain I/O Tampilan Halaman Utama..... | 45 |
| 5.5.3 | Desain I/O Tampilan <i>Master Jenis SIM</i> | 46 |
| 5.5.4 | Desain I/O Tampilan <i>Input Data Pemohon</i> | 46 |
| 5.5.5 | Desain I/O Laporan Produksi SIM..... | 47 |
| 5.5.6 | Desain I/O Laporan Pendapatan..... | 47 |
| 5.6 | Implementasi Dan Evaluasi..... | 47 |
| 5.6.1 | Teknologi | 48 |
| 1. | Perangkat Keras | 48 |
| 2. | Perangkar Lunak | 48 |
| 5.6.2 | Implementasi Sistem | 48 |
| A. | Menu Koneksi <i>Database</i> | 48 |
| B. | Menu <i>Login</i> | 49 |
| C. | Menu Halaman Utama | 49 |
| D. | Menu <i>Master User</i> | 50 |
| E. | Menu <i>Input Data Pemohon</i> | 51 |
| F. | Menu <i>Master Jenis SIM</i> | 51 |
| G. | Laporan Produksi SIM..... | 52 |
| H. | Laporan Pendapatan..... | 52 |
| | BAB VI PENUTUP | 53 |
| 6.1 | Kesimpulan | 53 |
| 6.2 | Saran..... | 53 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 55 |

| | |
|-----------------------|----|
| LAMPIRAN | 56 |
| BIODATA PENULIS | 90 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 5.1 Struktur Tabel <i>Master User</i> | 42 |
| Tabel 5.2 Struktur Tabel Formulir Permohonan | 43 |
| Tabel 5.3 Struktur Tabel <i>Master Jenis SIM</i> | 44 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Lambang Satuan Lalu Lintas..... | 11 |
| Gambar 2.2 Gambar Struktur Organisasi Satuan Lalu lintas Polres Sidoarjo | 13 |
| Gambar 5.1 <i>Document Flow</i> Permohonan Perpanjangan SIM Di Bus SIM Keliling..... | 34 |
| Gambar 5.2 <i>System Flow</i> Permohonan Perpanjangan SIM Di Bus SIM Keliling | 36 |
| Gambar 5.3 <i>Context Diagram</i> | 37 |
| Gambar 5.4 Diagram Jenjang..... | 38 |
| Gambar 5.5 DFD Level 0 | 39 |
| Gambar 5.6 DFD Level 1 MembuatLaporan..... | 40 |
| Gambar 5.7 DFD Level 1 MengelolaMaster..... | 40 |
| Gambar 5.8 <i>Conceptual Data Model</i> (CDM) | 41 |
| Gambar 5.9 <i>Physical Data Model</i> (PDM) | 42 |
| Gambar 5.10 Desain I/O <i>Login</i> | 45 |
| Gambar 5.11 Desain I/O Tampilan Halaman Utama..... | 45 |
| Gambar 5.12 Desain I/O Tampilan <i>Master</i> Jenis SIM..... | 46 |
| Gambar 5.13 Desain I/O Tampilan <i>Input</i> Data Pemohon | 46 |
| Gambar 5.14 Desain I/O Tampilan Laporan Produksi SIM | 47 |
| Gambar 5.15 Desain I/O Tampilan Laporan Pendapatan | 47 |
| Gambar 5.16 Menu Koneksi <i>Database</i> | 49 |
| Gambar 5.17 Menu <i>Login</i> | 49 |

| | |
|--|----|
| Gambar 5.18 Menu Halaman Utama | 50 |
| Gambar 5.19 Menu <i>Master User</i> | 50 |
| Gambar 5.20 Menu Input Data Pemohon | 51 |
| Gambar 5.21 Menu <i>Master Jenis SIM</i> | 51 |
| Gambar 5.22 Laporan Produksi SIM | 52 |
| Gambar 5.23 Laporan Pendapatan | 52 |



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan di dunia dewasa ini semakin berkembang pesat, termasuk didalamnya kemajuan ilmu teknologi informasi. Kesadaran akan pentingnya kebutuhan informasi semakin meningkat memicu terjadinya peristiwa tersebut sehingga segala aspek kehidupan manusia dapat dikaitkan dengan arus informasi. Manfaat dari perkembangan teknologi komputer juga dapat dirasakan oleh berbagai bidang diantaranya dalam bidang pelaporan produksi SIM dan pendapatan yang sangat memerlukan informasi yang dapat diakses dengan cepat dan akurat untuk penunjang pencatatan hasil produksi SIM dan pendapatan.

Bus Surat Izin Mengemudi (SIM) Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo merupakan kendaraan khusus Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo yang berfungsi untuk melayani perpanjangan SIM A dan SIM C dengan tempat pelayanan yang berpindah-pindah setiap hari sesuai jadwal yang sudah ditentukan. Sejalan dengan perkembangan zaman, Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo ingin memperbaiki proses pelayanan tersebut yaitu pelayanan yang berhubungan dengan pelaporan produksi SIM dan pendapatan khususnya di Bus SIM Keliling.

Selama ini proses pelayanan yang ada di Bus SIM Keliling yaitu pemohon perpanjangan SIM memberikan SIM dan Kartu Tanda Penduduk (KTP) nya ke petugas Bus SIM Keliling. Setelah itu petugas akan memeriksa apakah SIM dan KTP pemohon yang akan melakukan perpanjangan masa aktif SIM sudah sesuai

dengan ketentuan atau prosedur perpanjangan SIM antara lain data yang ada di SIM dan KTP harus sesuai (nama, alamat, dan lain-lain), SIM harus dikeluarkan Polres Sidoarjo (hanya bisa diperpanjang di wilayah SIM tersebut dikeluarkan). Masa berlaku SIM (apabila masa berlaku SIM telah habis lebih dari 1 tahun dari tanggal, bulan, dan tahun sekarang, SIM tidak bisa diperpanjang dan harus membuat SIM baru di Polres Sidoarjo).

Apabila semua sudah sesuai dengan ketentuan permohonan perpanjangan SIM, petugas akan memberikan formulir permohonan SIM beserta SIM dan KTP pemohon. Pemohon harus mengisi formulir tersebut dengan lengkap sesuai dengan SIM yang akan diperpanjang. Setelah formulir pendaftaran sudah diisi lengkap, pemohon menyerahkan kembali formulir permohonan perpanjangan SIM dan membayar biaya administrasi yang sudah ditetapkan kepada petugas. Petugas akan mempersilahkan pemohon perpanjangan untuk masuk ke Bus SIM untuk difoto oleh petugas, diambil tanda tangan, dan sidik jari jempol tangan kanannya.

Setelah semua proses telah dilakukan, pemohon SIM dipersilahkan keluar Bus dan menunggu SIM jadi, petugas akan memanggil nama pemohon perpanjangan apabila SIM nya sudah jadi sesuai nama yang ada di SIM.

Dalam hal pelaporan produksi SIM dan pendapatan di Bus SIM Keliling Polres Sidoarjo dimulai dari petugas melakukan login ke sistem, setelah berhasil masuk petugas membuka menu produksi. Setelah masuk ke menu produksi petugas memilih tanggal, bulan, dan tahun (mulai dan akhir produksi SIM yang diinginkan) untuk melihat jumlah produksi SIM, setelah itu menekan tombol proses. Setelah menekan tombol proses, sistem akan menampilkan pemohon perpanjangan SIM yang sudah melakukan perpanjangan masa berlaku SIM.

Setelah sistem menampilkan daftar pemohon yang sudah melakukan perpanjangan SIM, petugas membedakan dan menghitung antara SIM A dan SIM C secara manual di selembar kertas. Setelah hal tersebut selesai dilakukan, petugas melakukan perkalian untuk mendapatkan jumlah pendapatan yang harus disetorkan ke Kepala Kelompok Kerja bagian SIM yaitu dengan cara, jumlah produksi SIM A dikalikan biaya pokok perpanjangan SIM A begitu juga dengan SIM C, hasil perkalian dari SIM A dan SIM C tersebut kemudian dijumlahkan.

Setelah mendapatkan jumlah produksi SIM dan pendapatan, petugas SIM Keliling menuliskan hasil produksi SIM dan jumlah pendapatan yang harus disetorkan diselembar kertas, kemudian kertas tersebut beserta uang dimasukkan ke dalam amplop, setelah itu amplop tersebut dibawa oleh salah satu petugas SIM Keliling untuk diberikan atau disetor ke Kepala Kelompok Kerja SIM Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa petugas kesulitan dalam membedakan SIM antara SIM A dan SIM C karena di dalam aplikasi yang ada di Bus SIM Keliling hanya menampilkan keseluruhan produksi SIM sesuai huruf depan nama pemohon perpanjangan SIM. Hal itu mengakibatkan proses pembuatan laporan memerlukan waktu yang lama dan kesulitan dalam penghitungan pendapatan karena harus menghitung secara manual, yaitu dengan cara jumlah total SIM dari masing-masing jenis SIM dikalikan dengan biaya pokok yang sudah ditentukan sesuai dengan jenis SIM, hal ini mengakibatkan pendapatan yang disetorkan bisa kelebihan atau kurang dikarenakan salah hitung dari petugas SIM Keliling.

Untuk menjawab permasalahan di atas Satuan Lalu Lintas Polres sidoarjo terutama di Bus SIM Keliling membutuhkan Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan yang dapat membantu petugas dalam membedakan antara SIM A dan SIM C beserta pelaporan pendapatan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan, maka diperoleh suatu rumusan masalah yaitu:

1. Petugas SIM Keliling harus membedakan SIM antara SIM A dan SIM C karena pelaporan hanya menampilkan keseluruhan produksi SIM sesuai huruf depan nama pemohon perpanjangan SIM, mengakibatkan proses pembuatan laporan memerlukan waktu yang lama.
2. Petugas sering mengalami kesulitan dalam penghitungan pendapatan karena harus menghitung secara manual, yaitu dengan cara jumlah total dari setiap jenis SIM dikalikan dengan biaya pokok yang sudah ditentukan sesuai dengan jenis SIM, hal ini mengakibatkan pendapatan yang disetorkan bisa kelebihan atau kurang, karena salah hitung dari petugas SIM Keliling.

1.3 Batasan Masalah

Untuk mempermudah dalam pembuatan Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan Di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo tersebut, maka perlu adanya batasan permasalahan yang dibahas. Adapun batasan permasalahan sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibahas untuk Bus SIM Keliling ini meliputi perpanjangan SIM A dan SIM C.

2. Aplikasi membahas pembuatan laporan produksi SIM, membedakan jenis SIM, dan total produksi masing-masing jenis SIM.
3. Aplikasi membahas pembuatan laporan pendapatan di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo.

1.4 Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan kerja praktik ini adalah:

1. Membuat aplikasi yang dapat membuat laporan yang dapat membedakan SIM pada setiap jenis SIM sesuai tanggal permohonan perpanjangan SIM disertai jumlah total dari setiap jenis SIM dan total produksi SIM .
2. Membuat aplikasi yang dapat menghitung total pendapatan yang harus disetorkan ke Kepala Kelompok Kerja Bagian SIM secara otomatis, sehingga petugas tidak harus menghitung manual.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

BAB I :PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, dimana kebutuhan Instansi perusahaan terutama dalam membuat laporan jumlah produksi SIM berdasarkan jenis SIM nya, total dari jumlah keseluruhan produksi, dan jumlah pendapatan yang harus disetorkan ke Kepala Kelompok Kerja bagian SIM secara otomatis.

BAB II :GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini menjelaskan segala sesuatu yang berhubungan dengan Instansi yang bersangkutan, mulai dari profil Instansi, visi, misi, logo perusahaan, dan domisili perusahaan.

BAB III :TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memaparkan teori-teori pendukung dalam pemecahan masalah yang dihadapi dalam kerja praktik. Meliputi penjelasan menggunakan *System Flow*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, program penunjang pembuatan sistem, dan teori-teori lain yang berhubungan dengan pembangunan dan pengembangan sistem.

BAB IV :METODE PENELITIAN

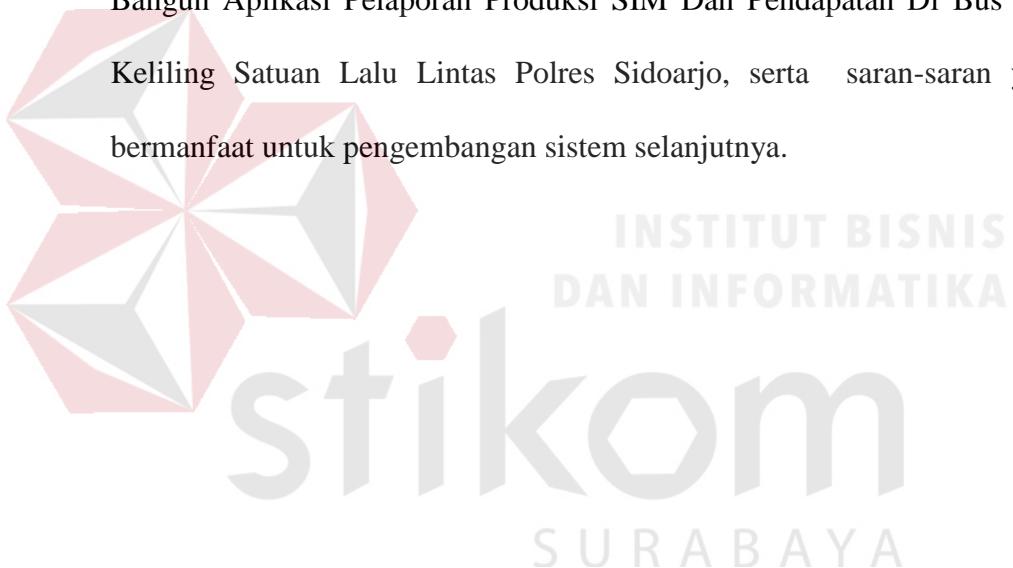
Metode penelitian mengandung uraian, bahan atau materi penelitian, alat, tata cara penelitian, variabel, data yang akan dikaji, dan cara analisis yang akan dipakai. Bahan atau materi penelitian dapat berwujud populasi atau sampel, harus dikemukakan dengan jelas. Alat yang dipakai untuk menjalankan penelitian harus diuraikan dengan jelas dan kalau perlu disertai dengan gambar atau bagan dengan keterangan secukupnya. Tata cara penelitian memuat uraian yang cukup terinci tentang cara melaksanakan penelitian, pengumpulan, pengkajian data variabel yang akan dipelajari, dan data yang akan dikumpulkan diuraikan dengan jelas (termasuk sifat, satuan, dan kisarannya). Analisis hasil mencakup uraian tentang model dan cara menganalisa hasil.

BAB V : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi penjelasan tentang pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan pada kerja praktik di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo. Pekerjaan tersebut dijelaskan secara terperinci, meliputi analisis sistem, pembahasan masalah, perancangan sistem, implementasi sistem berupa *capture* dari setiap *form* aplikasi, serta evaluasi sistem yang telah dibuat.

BAB VI: PENUTUP

Bab ini menjelaskan kesimpulan yang didapat dari pembuatan Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan Di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo, serta saran-saran yang bermanfaat untuk pengembangan sistem selanjutnya.



BAB II

GAMBARAN UMUM POLRES SIDOARJO

2.1 Gambaran Umum

Polres Sidoarjo adalah Institusi Polri yang mempunyai tugas pokok Polri sebagai pemelihara keamanan, ketertiban masyarakat serta penegakan hukum untuk memberi perlindungan, pengayoman, dan pelayanan kepada masyarakat di wilayah hukum Polres Sidoarjo. Polres Sidoarjo berada di Jalan Kombespol M. Duriat no.45 Sidoarjo.

2.1.1 Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo

Satuan Lalu Lintas (Satlantas) merupakan unsur pelaksana tugas pokok yang berada di bawah Kepala Kepolisian Resort (Kapolres). Satlantas bertugas melaksakan Pengaturan, Penjagaan, Pengawalan, dan Patroli (Turjawali) Lalu Lintas, serta Pendidikan Masyarakat Lalu Lintas (Dikmaslantas), pelayanan registrasi, identifikasi kendaraan bermotor dan pengemudi, penyidikan kecelakaan lalu lintas dan penegakan hukum di bidang lalu lintas.

2.1.2 Bus Surat Izin Mengemudi (SIM) Keliling

Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo merupakan kendaraan khusus yang berfungsi untuk melayani perpanjangan SIM A dan SIM C, dengan tempat pelayanannya yang berpindah-pindah sesuai jadwal yang sudah ditentukan. Selain itu Bus SIM Keliling mempunyai fungsi untuk menjangkau daerah atau kecamatan yang jauh dari kota Sidoarjo antara lain Balongbendo, Krian, Waru, dan kecamatan lain. Proses perpanjangannya pun cepat dan mudah.

2.2 Visi dan Misi Polres Sidoarjo

2.2.1 Visi

Terwujudnya pelayanan Keamanan, Ketertiban Masyarakat (Kamtibmas) prima, tegaknya hukum, dan Keamanan Dalam Negeri (Kamdagri) mantap serta terjalinnya sinergi profesional yang proaktif di wilayah hukum Polres Sidoarjo.

2.2.2 Misi

Berdasarkan pernyataan visi yang diharapkan tersebut, selanjutnya diuraikan dalam misi Polres Sidoarjo yang mencerminkan koridor tugas-tugas sebagai berikut:

- 1) Melaksanakan deteksi dini dan peringatan dini melalui kegiatan/operasi penyelidikan, pangamanan, dan penggalangan.
- 2) Memberikan perlindungan, pengayoman, dan pelayanan secara mudah, responsive, dan tidak diskriminatif.
- 3) Menjamin tetap terpeliharanya keamanan dalam kegiatan demokratisasi dikalangan supra struktural politik (DPRD Kota/DPRD Pemkab) serta unsur-unsur politik lainnya guna terwujudnya demokratisasi dikalangan masyarakat Sidoarjo.
- 4) Menjamin keselamatan para pejabat pemerintah/negara (VVIP/VIP) dan para pejabat diplomatik negara asing yang berada di Sidoarjo.
- 5) Menjaga keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran Lalu Lintas (Lantas) arus orang dan barang.
- 6) Mencegah dan menanggulangi setiap bentuk kejahatan, baik itu kejahatan konvensional, kejahatan transnasional, kejahatan terhadap kekayaan negara maupun kejahatan yang berimplikasi kontijensi dengan bentuk-bentuk

umumnya secara proporsional, profesional, dan transparan untuk menjamin kepastian hukum dan rasa keadilan.

- 7) Menjamin kehidupan masyarakat agar terbebas dari rasa khawatir dan takut dengan meningkatkan kehadiran Polisi di tengah masyarakat seluruh wilayah hukum Sidoarjo pada setiap saat dan dimanapun mereka berada.
- 8) Meningkatkan harmonisasi hubungan dengan pemerintah Kabupaten dan DPRD, TNI, Instansi Swasta, serta tokoh etnis, tokoh agama, dan tokoh masyarakat serta tokoh pemuda dan media.
- 9) Meningkatkan pelayanan di lingkungan pemukiman dan sentra ekonomi serta obyek vital.
- 10) Mencegah perilaku petugas yang dapat mengurangi simpati, partisipasi, dan kepercayaan masyarakat, terutama terhadap terjadinya penyimpangan dan penegakan hukum dan pelaksanaan kode etik profesi Kepolisian secara obyektif dan bertanggung jawab menuju terciptanya supremasi hukum.
- 11) Mempertahankan tetap terselenggaranya penghargaan dan hukuman (*Reward and Punishment*) yang diberikan secara seimbang sesuai dengan penilaian yang transparan terhadap apa yang dilakukan oleh setiap anggota dengan tidak membedakan pangkat dan jabatannya.
- 12) Memberikan bimbingan kepada masyarakat melalui upaya *preemptif* dan *preventif* dengan membentuk FKPM di lingkungannya sehingga dapat meningkatkan kesadaran dan kekuatan serta kepatuhan hukum masyarakat (*law abiding citizenship*).
- 13) Mengelola secara profesional, transparan, akuntabel, dan modern seluruh sumber daya Polri guna mendukung operasional tugas Polri.

- 14) Meningkatkan kerja sama dengan Instansi lain dalam rangka memelihara Kamdagri.

2.3 Lambang Satuan Lalu Lintas



Gambar 2.1. Lambang Satuan Lalu Lintas

2.3.1 Arti Lambang

Berikut akan dijelaskan arti dari simbol gambar 2.1:

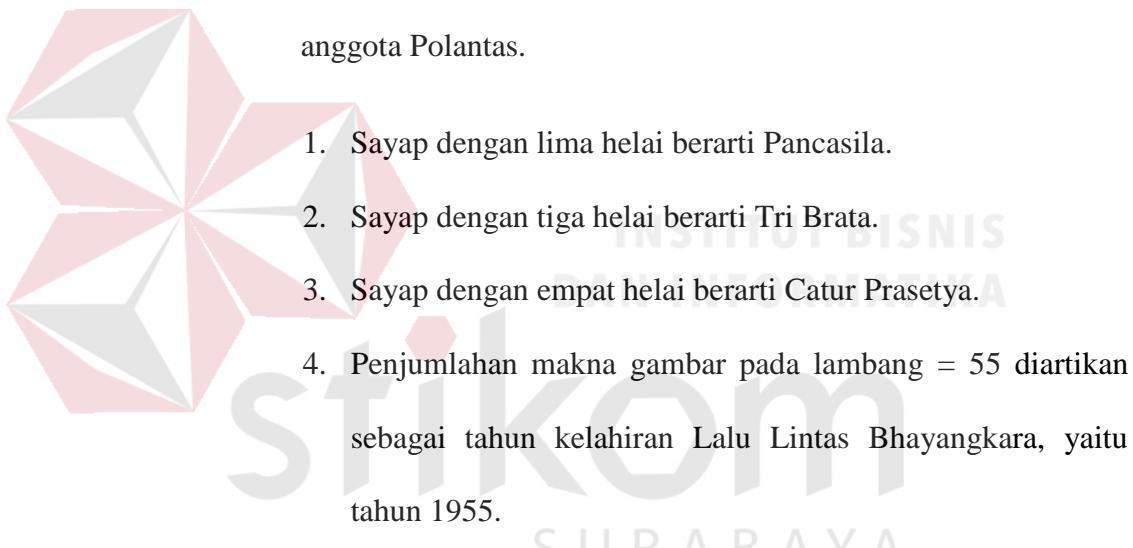
Gambar Roda : Lambang “Kecepatan Bergerak” atau *Mobile* kesiapsiagaan dan ketanggapsegeraan setiap anggota Polantas di dalam pengabdian sebagai aparat penegak hukum, pelindung, pengayom, dan pelayan masyarakat dalam rangka terbinanya ketentraman masyarakat guna terwujudnya keamanan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas.

Gambar Tameng : Lambang ‘Perlindungan’ setiap anggota Polisi Lalu Lintas (Polantas) wajib memiliki kemampuan dan keterampilan serta ilmu pengetahuan yang dilandasi dengan mental kepribadian yang berjiwa Tri Brata dan Catur Parasetya dalam rangka tugas melindungi masyarakat dari setiap gangguan kamtibmas.

Jari-Jari Tameng : Berjumlah 22 diartikan sebagai tanggal lahirnya Polantas.

Garis Marka : Berjumlah 9 diartikan sebagai bulan September yang merupakan bulan lahirnya Polantas.

Gambar Sayap : Adalah lambang inisiatif, melindungi, dan mempermudah gerakan pelaksanaan tugas dari Polantas untuk melindungi setiap pemakai jalan serta memberi rasa aman dan nyaman dalam berlalu lintas. Gambar sayap terdiri dari tiga bagian yang menjadi jiwa dan semangat pengabdian bagi setiap anggota Polantas.



Seloka bertuliskan “DHARMAKERTA MARGA RAKSYAKA”.

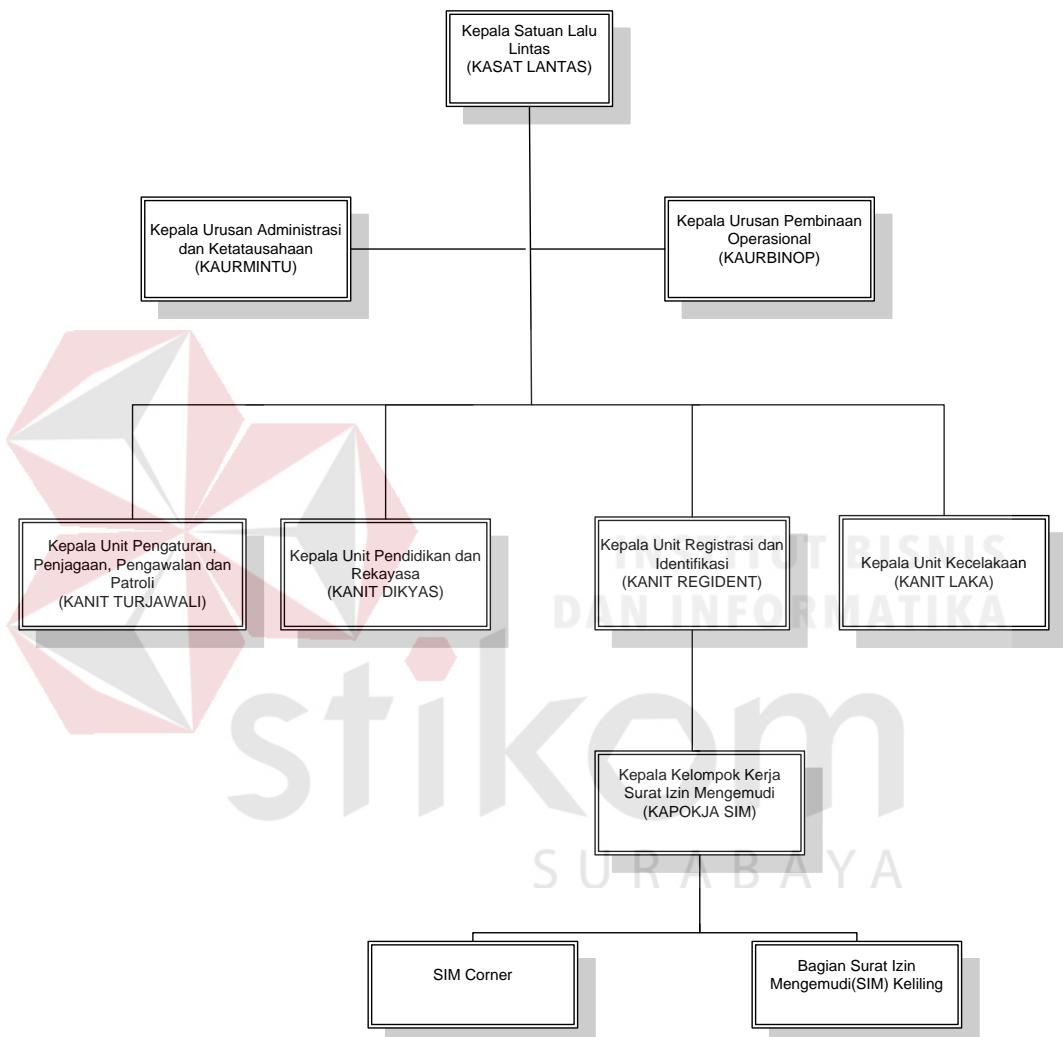
Dharma Kerta : Sebagai sasaran pengabdian

Marga : Jalan Raya dan setiap pengguna jalan.

Raksyaka : Memberikan perlindungan dan pelayanan terhadap pengguna Jalan.

2.4 Struktur Organisasi Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo

Struktur organisasi merupakan sistem pengendali jalannya kegiatan terhadap pembagian tugas dan tanggung jawab dari masing-masing bagian pada organisasi tersebut.



Gambar 2.2. Gambar Struktur Organisasi Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo

2.5 Deskripsi Tugas

Satuan Lalu Lintas (Satlantas) memiliki deskripsi tugas sebagai berikut:

1. Satlantas merupakan unsur pelaksana tugas pokok yang berada di bawah Kapolres.

2. Satlantas bertugas melaksakan Pengaturan, Penjagaan, Pengawalan, dan Patroli (Turjawali) lalu lintas, pendidikan masyarakat lalu lintas (Dikmaslantas), pelayanan registrasi, identifikasi kendaraan bermotor dan pengemudi, penyidikan kecelakaan lalu lintas dan penegakan hukum di bidang lalu lintas.
3. Dalam melaksanakan tugas, Satlantas menyelenggarakan fungsi:
 - a. Pembinaan lalu lintas kepolisian.
 - b. Pembinaan partisipasi masyarakat melalui kerja sama lintas sektoral, Dikmaslantas, dan pengkajian masalah di bidang lalu lintas.
 - c. Pelaksanaan operasi kepolisian bidang lalu lintas dalam rangka penegakan hukum, keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas (Kamseltibcarlantas).
 - d. Pelayanan administrasi registrasi dan identifikasi kendaraan bermotor serta pengemudi.
 - e. Pelaksanaan patroli jalan raya dan penindakan pelanggaran serta penanganan kecelakaan lalu lintas dalam rangka penegakan hukum, serta menjamin Kamseltibcarlantas di jalan raya.
 - f. Pengamanan dan penyelamatan masyarakat pengguna jalan.
 - g. Perawatan, pemeliharaan peralatan, dan kendaraan.
 - h. Satlantas dipimpin oleh Kepala Kesatuan Lalu Lintas (Kasatlantas) yang bertanggung jawab kepada Kepala Kepolisian Resort (Kapolres) dan dalam pelaksanaan tugas sehari-hari di bawah kendali Wakil Kepala Kepolisian Resort (WaKapolres).

4. Satlantas dalam melaksanakan tugas dibantu oleh:
 - a. Urusan Pembinaan Operasional.
 - b. Urusan Administrasi dan Ketatausahaan.
 - c. Unit Pengaturan, Penjagaan, Pengawalan, dan Patroli.
 - d. Unit Pendidikan Masyarakat dan Rekayasa.
 - e. Unit Registrasi dan Identifikasi.
 - f. Unit Kecelakaan.

2.5.1 Bus Surat Izin Mengemudi (SIM) Keliling

Bus Surat Izin Mengemudi (SIM) Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo merupakan kendaraan khusus yang berfungsi untuk melayani perpanjangan SIM A dan SIM C dengan tempat pelayanan yang berpindah-pindah setiap hari sesuai jadwal yang sudah ditentukan. Kendaraan khusus ini untuk mempermudah dan menjangkau daerah-daerah di wilayah Sidoarjo yang jauh dari Polres Sidoarjo untuk melakukan perpanjangan masa berlaku SIM A dan SIM C saja, sehingga pemohon perpanjangan SIM tidak harus datang langsung ke Polres Sidoarjo, dikarenakan Polres Sidoarjo sudah ada Bus SIM Keliling. Hal ini merupakan wujud dari penerapan tugas pokok Kepolisian Negara Republik Indonesia (Polri) yaitu melayani, mengayomi, dan melindungi.

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Kepolisian Negara Republik Indonesia

Menurut UU Nomor 02 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia bahwa Kepolisian Negara Republik Indonesia yang selanjutnya disebut Polri adalah alat negara yang berperan dalam memelihara keamanan, ketertiban masyarakat, menegakkan hukum, memberikan perlindungan, pengayoman, dan pelayanan kepada masyarakat dalam rangka terpeliharanya keamanan dalam negeri.

3.2 Pelayanan Publik

Menurut keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 63 Tahun 2003, pelayanan publik adalah segala kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan dasar sesuai dengan hak-hak dasar setiap warga negara dan penduduk atas suatu barang, jasa, dan atau pelayanan administrasi yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan yang terkait dengan kepentingan publik. Penyelenggara pelayanan publik adalah lembaga dan petugas pelayanan publik baik Pemerintah Daerah maupun Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yang menyelenggarakan pelayanan publik. Dengan penerima layanan publik adalah perseorangan atau kelompok orang, dan atau badan hukum yang memiliki hak dan kewajiban terhadap suatu pelayanan publik.

3.3 Surat Izin Mengemudi

Surat Ijin Mengemudi yang selanjutnya disingkat SIM adalah tanda bukti legitimasi kompetensi, alat control, dan data forensik Kepolisian bagi seseorang yang telah lulus uji pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan untuk mengemudikan kendaraan bermotor di jalan sesuai dengan persyaratan yang ditentukan berdasarkan Undang-Undang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Adapun yang dimaksud dengan legitimasi adalah prinsip yang menunjukkan penerimaan keputusan pemimpin dan pejabat oleh sebagian besar publik bahwa dasar perolehan para pemimpin dan pelaksana kekuasaan telah sesuai dengan prosedur yang berlaku pada masyarakat umum dan nilai-nilai politik atau moral.

Adapun tata cara memperoleh atau perpanjangan SIM A dan SIM C sebagai berikut:

1. Persyaratan dan tata cara memperoleh SIM A dan SIM C(Pasal 217 PP 44/93)
 - a. Sehat jasmani dan rohani dinyatakan dengan surat keterangan dokter.
 - b. Berusia sekurang-kurangnya 20 tahun.
 - c. Membayar formulir di BII/BRI.
 - d. Mengisi formulir permohonan.
 - e. Dapat menulis dan membaca huruf latin.
 - f. Melampirkan foto copy KTP.
 - g. Memiliki pengetahuan yang cukup mengenai lalu-lintas jalan.
 - h. Memiliki ketrampilan mengemudikan kendaraan bermotor.
 - i. Lulus ujian teori dan praktek.

2. Perpanjangan SIM Golongan A dan SIM C (Pasal 217 PP 44/93)
 - a. Sehat Jasmani dan rohani dinyatakan dengan surat keterangan dokter.
 - b. Menyerahkan/melampirkan SIM yang diperpanjang.
 - c. Membayar formulir di BII/BRI.
 - d. Mengisi formulir permohonan.
 - e. Dapat menulis dan membaca huruf latin.
 - f. Melampirkan foto copy KTP.

3.4 Sistem Informasi

3.4.1 Pengertian Sistem

Suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Secara sederhana, suatu sistem dapat diartikan sebagai kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variable yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu dengan yang lain, dan terpadu.

Menurut Jogiyanto HM (2001), sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sebuah sistem terdiri dari bagian-bagian yang saling berkaitan yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud, tujuan, dan sasaran yang sama.

3.4.2 Pengertian Informasi

Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata untuk pengambilan

keputusan. Informasi adalah data yang diolah atau diklasifikasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

Menurut Jogiyanto HM (2001), informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang.

3.4.3 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto HM (2001:11), sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi untuk mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Sistem ini memanfaatkan perangkat keras, perangkat lunak komputer, prosedur manual, model manajemen, dan basis data. Sistem informasi dalam suatu organisasi dapat dikatakan sebagai suatu sistem yang menyediakan informasi bagi semua tingkatan dalam organisasi tersebut kapan saja diperlukan. Sistem ini menyimpan, mengambil, mengolah, dan mengkomunikasikan informasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi atau peralatan sistem lainnya.

3.5 Analisis Sistem

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi pada kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan, Jogiyanto HM (2001). Langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analisis sistem adalah sebagai berikut:

1. *Identify* yaitu mengidentifikasi masalah.
2. *Understand* yaitu memahami kerja sistem yang ada.
3. *Analyze* yaitu menganalisis sistem.
4. *Report* yaitu membuat laporan hasil analisis.

3.6 Perancangan Sistem

Pengertian perancangan sistem menurut Jogiyanto HM (2001:46), yaitu "Pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi, menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk".

Selain bertujuan untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakaian sistem, tahap perancangan sistem juga bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas, rancang bangun yang lengkap kepada *programmer*, dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat.

Pada tahap ini akan diperoleh pemahaman yang lebih jelas tentang alasan untuk mengembangkan sistem yang baru dan akan ditetapkan pula ruang lingkup dari sistem tersebut dengan mengumpulkan fakta studi dengan cara menyebar angket kepada para pemakai dan bekerja sama dengan para pemakai untuk menemukan masalah serta menentukan kebutuhan pemakai.

Dengan demikian perancangan sistem disini adalah untuk menggambarkan secara menyeluruh *terminology* yang diinginkan serta bagaimana dari masing-masing komponen rancangan sistem keluaran, masukan, pemrosesan, pengendalian, *database*, dan teknologi yang akan dirancang.

Menurut Jogiyanto HM (2005:24), dalam perancangan suatu sistem ada 4 tahap yang harus ditempuh dalam mengetahui daur hidup sistem, yaitu:

1. Tahap investigasi atau penyelidikan, tujuannya adalah untuk melihat dan mengevaluasi permintaan suatu pengembangan suatu sistem itu benar atau tidak. Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap investigasi:
 - a. Studi awal, yaitu memahami kebutuhan pemakai serta melihat dan mengevaluasi pengembangan sistem.
 - b. Studi kelayakan, yaitu menentukan ruang lingkup, perkiraan biaya, dan sumber daya lainnya guna mendukung sistem yang sedang dirancang.
2. Tahap analisis tujuannya adalah:
 - a. Memberikan pelayanan informasi kepada pimpinan dalam melaksanakan proyek sistem.
 - b. Membantu para pengambil keputusan mendapatkan bahan perbandingan sebagai tolok ukur terhadap hasil yang dicapai.
 - c. Mengevaluasi bentuk sistem lama baik proses pengolahan data maupun pembuatan laporan.
 - d. Merumuskan tujuan yang ingin dicapai serta menyusun rencana pembangunan sistem dan langkah penerapannya.
3. Tahap perancangan tujuannya adalah untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem mengenai gambaran yang jelas tentang rancangan sistem yang akan dibuat serta diimplementasikan. Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap perancangan adalah:
 - a. Membuat rancangan sistem dan spesifikasi sistem.
 - b. Membuat program-program.
 - c. Pelatihan pemakaian sistem (*user*).
 - d. Merencanakan konfigurasi sistem.

4. Tahap implementasi merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan. Tujuannya adalah untuk melakukan uji coba pada perangkat keras, sebagai sarana pengolahan data, dan penyajian informasi. Kegiatan implementasi dilakukan dengan dasar kegiatan yang telah direncanakan dalam rencana implementasi. Kegiatan-kegiatan yang dapat dilakukan dalam tahap implementasi adalah sebagai berikut:
 - a. Pemilihan dan pelatihan personil.
 - b. Pemilihan tempat, instalasi perangkat keras, dan perangkat lunak.
 - c. Pemrograman dan pengetesan program.
 - d. Pengetesan sistem.

3.7 Aplikasi

Definisi aplikasi adalah penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi suatu pokok pembahasan. Aplikasi dapat diartikan juga sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu. (Noviansyah, 2008:56)

Aplikasi *software* yang dirancang untuk suatu tugas khusus dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu:

1. Aplikasi *software* spesialis, program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu.
2. Aplikasi *software* paket, suatu program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk jenis masalah tertentu.

3.8 Data Flow Diagram(DFD)

Menurut Ibrahim (2010:95), “*DFD is graphical diagrams for specifying, constructing and visualizing the model of a system. DFD is used in defining the requirements in a graphical view.*” Pengertian tersebut mempunyai inti bahwasannya DFD merupakan diagram yang disajikan secara grafis dan diagram tersebut digunakan untuk menentukan, membangun, dan memvisualisasikan model dari suatu sistem. DFD juga digunakan untuk menggambarkan persyaratan dalam bentuk tampilan grafis.

3.9 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut pendapat Kronke (2006:37), *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah suatu pemodelan konseptual yang didesain secara khusus untuk mengidentifikasi entitas yang menjelaskan data dan hubungan antar data, yaitu dengan menuliskan dalam *cardinality*. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, karena hal ini relatif komplek. Dengan ERD kita dapat menguji model dan mengabaikan proses apa yang dilakukan. ERD dapat dikategorikan menjadi tiga bagian, yaitu;

1. One to one relationship

Jenis hubungan antar tabel yang menggunakan bersama sebuah kolom *primary key*. Jenis hubungan ini tergolong jarang digunakan, kecuali untuk alasan keamanan atau kecepatan akses data. Misalnya satu departemen hanya mengerjakan satu jenis pekerjaan saja dan satu pekerjaan hanya dikerjakan oleh satu departemen saja.

2. *One to many relationship*

Jenis hubungan antar tabel dimana satu *record* pada satu tabel terhubung dengan beberapa *record* pada tabel lain. Jenis hubungan ini merupakan yang paling sering digunakan. Misalnya suatu pekerjaan hanya dikerjakan oleh satu departemen saja, namun suatu departemen dapat mengerjakan beberapa macam pekerjaan sekaligus.

3. *Many to many relationship*

Jenis hubungan ini merupakan hubungan antar tabel dimana beberapa *record* pada satu tabel terhubung dengan beberapa *record* pada tabel lain. Misalnya, satu departemen mampu mengerjakan banyak pekerjaan dan satu pekerjaan dapat ditangani oleh banyak departemen.

ERD memiliki dua model, yaitu:

a. *Conceptual Data Model (CDM)*

Modeling dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi obyek-obyek dasar yang dinamakan entitas (*entity*) serta hubungan (*relationship*) antara entitas-entitas itu.

b. *Physical Data Model (PDM)*

Model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data-data tersebut. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom.

3.10 Basis Data

Menurut Raymond dan George (2008:158), basis data adalah sekumpulan *file*. Definisi umum dari basis data adalah bahwa basis data merupakan kumpulan dari seluruh data berbasis komputer sebuah perusahaan. Definisi basis data yang lebih sempit adalah bahwa basis data merupakan sekumpulan data yang berada di bawah kendali peranti lunak sistem manajemen basis data.

Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi berupa tipe data, struktur, dan juga batasan-batasan data yang akan disimpan. Basis data merupakan aspek yang sangat penting dalam sistem informasi dimana basis data merupakan gudang penyimpanan data yang akan diolah lebih lanjut. Basis data menjadi penting karena dapat menghindari duplikasi data, hubungan antar data yang tidak jelas, organisasi data, dan juga *update* yang rumit.

3.11 Visual Basic .NET 2005

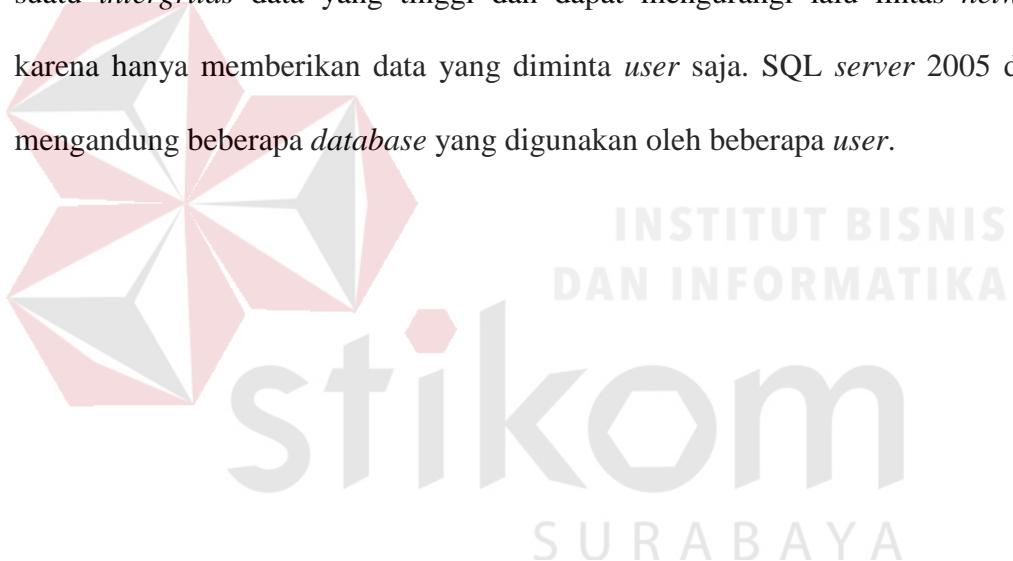
Belum berselang lama Visual Studio .NET 2003 merambah dunia pemrograman, kini kehadirannya sudah diganti oleh Visual Studio .NET 2005. Keberadaan Visual Studio .NET 2005 sangat mendukung pengembangan aplikasi terdistribusi dan pengembangan *e-commerce*.

Visual Studio .NET 2005 adalah salah satu bahasa pemrograman yang ada di dalam Visual Studio .NET 2005. Beberapa perubahan drastis ditambahkan pada Visual Basic .NET 2005 mulai dari tampilan *control*, mendukung penuh OOP (*Object Oriented Programming*), tersedianya fasilitas GUI (*Graphic universal Interface*) sampai dengan cara melakukan koneksi *database* yang lebih sempurna dari pendahulunya.

3.12 SQL Server 2005

Microsoft SQL *server* 2005 adalah perangkat lunak pengolahan *database* yang sesuai untuk mengolah informasi dalam jumlah besar. Microsoft SQL *Server* 2005 merupakan *software* manajemen *database* dimana *database* dapat diartikan sebagai kumpulan informasi atau data yang saling berhubungan yang mempunyai topik dan tujuan tertentu.

SQL *Server* 2005 adalah sebuah *database* rasional yang dirancang untuk mendukung aplikasi dengan arsitektur *client-server*, sehingga memiliki arsitektur suatu *intergritas* data yang tinggi dan dapat mengurangi lalu lintas *network*, karena hanya memberikan data yang diminta *user* saja. SQL *server* 2005 dapat mengandung beberapa *database* yang digunakan oleh beberapa *user*.



BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Pengumpulan Data

Metode-metode yang digunakan untuk mendapatkan diperlukan informasi dan data-data yang diperlukan adalah sebagai berikut:

1. Metode observasi, melalui metode ini penulis melakukan observasi langsung di Bus Surat Ijin Mengemudi (SIM) Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo, observasi dilakukan untuk melihat langsung proses kerja yang berjalan.
2. Metode wawancara, untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi secara kompleks serta proses Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan Di Bus SIM Keliling Polres Sidoarjo.
3. Studi kepustakaan, yaitu dengan mengumpulkan berbagai sumber-sumber referensi baik berupa buku, artikel, dan sumber-sumber lainnya sebagai acuan dalam Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan Di Bus SIM Keliling Polres Sidoarjo serta penyusunan laporan.

4.2 Analisis Data

Dalam metode analisis sistem dilakukan dengan melalui 4 tahap, yaitu:

1. *Survey* terhadap sistem yang sedang berjalan.
2. Analisis terhadap temuan *survey*.
3. Identifikasi temuan *survey*.
4. Identifikasi persyaratan sistem.

4.3 Perancangan Dan Implementasi

Pada tahap ini akan dilakukan proses perancangan melalui tahapan pembuatan CDM, PDM, DFD, pembuatan *database*, dan pembuatan program yang disesuaikan berdasarkan kebutuhannya. *Database* yang digunakan SQL *server*, sedangkan *software* pendukung yang digunakan dalam mendesain dan membuat program adalah *visual basic* dan model desainnya menggunakan CDM, PDM, dan DFD dengan *tools power designer*.

4.4 Batasan Penelitian

Untuk mempermudah dalam pembuatan Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo tersebut, maka perlu adanya batasan penelitian yang dibahas. Adapun batasan penelitian sebagai berikut:

1. Melakukan perubahan terhadap pembuatan laporan produksi SIM, membedakan jenis SIM, dan total produksi dari masing-masing jenis SIM serta pembuatan laporan pendapatan di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo dari manual menjadi terkomputerisasi dengan proses yang lebih cepat dan tidak memakan waktu yang lama.
2. Penggunaan *Hardware* dan *Software* harus disesuaikan dengan jumlah data atau transaksi yang berjalan.

4.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah membuat aplikasi yang dapat membuat laporan Produksi SIM yang dapat membedakan setiap jenis SIM disertai jumlah total dari setiap jenis SIM dan total pendapatan serta membuat aplikasi yang

dapat menghitung total pendapatan yang harus disetorkan ke Kepala Kelompok Kerja bagian SIM secara otomatis.

Sehingga petugas tidak harus menghitung manual dan tujuan individu dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan tentang dunia kerja khususnya di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo setelah menyelesaikan penelitian di bidang Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan Di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo.

4.6 Luaran Penelitian

Sehubungan dengan permasalahan diatas, ada 3 (tiga) luaran penelitian yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Penulisan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo dalam hal pelaporan produksi SIM dan pendapatan di Bus SIM Keliling.
2. Menghasilkan laporan produksi SIM dan pendapatan yang baik dan cepat, sehingga dapat memudahkan petugas di Bus SIM Keliling untuk melaporkan jumlah produksi SIM dan jumlah pendapatan ke Kepala Kelompok Kerja.
3. Memberikan masukan dan informasi bagi penulis.

4.7 Sistematika Penulisan

Untuk menerapkan Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan Di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo metode yang digunakan dalam penelitian meliputi teknik pengumpulan data, analisis data, dan penyimpulan hasil penelitian. Pada bagian ini dijelaskan metode yang

digunakan, pendekatan yang digunakan, proses pengumpulan, analisis informasi, dan penyimpulan hasil penelitian.

4.8 Variabel Penelitian

Penelitian dirancang dengan memanfaatkan informasi dan data-data yang sudah tersedia di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo.

4.9 Metode Yang Digunakan

Metode yang digunakan meliputi teknik pengumpulan data, analisis data, dan kesimpulan dari penelitian.

4.10 Pengumpulan dan Analisis Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan studi kepustakaan. Teknik analisis data adalah memahami masalah dan mencari pembaharuan dari Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan Di Bus SIM Keliling Polres Sidoarjo.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil *survey* yang dilakukan pada saat kerja praktik di Bus Surat Izin Mengemudi (SIM) Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo. Secara garis besar permasalahan yang ada dalam Institusi Polri ini adalah Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan. Hal ini disebabkan karena data yang ditampilkan di *database* secara keseluruhan (sesuai periode yang dimasukkan petugas) dan diurutkan berdasarkan huruf depan dari pemohon.

Sehingga saat petugas membuat Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan Di Bus SIM Keliling, petugas sering mengalami kesulitan dikarenakan harus mengelompokan SIM berdasarkan jenis SIM terlebih dahulu. Setelah itu menghitung jumlah SIM berdasarkan jenisnya secara manual, hal tersebut sangat rawan dalam hal penghitungan jumlah SIM. Untuk mengatasi masalah yang ada pada Bus SIM Keliling Polres Sidoarjo maka diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menganalisis Kebutuhan Sistem.
2. Mendesain Sistem (*System Flow, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD)*, Struktur Tabel Desain I/O (*Input-Output*), dan *Design Interface*).
3. Membangun Aplikasi.

Dari langkah-langkah di atas bertujuan untuk menemukan solusi dari permasalahan-permasalahan yang ada pada Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas

Polres Sidoarjo, untuk lebih jelasnya dapat dilihat penjelasan pada sub bab dibawah ini:

5.1 Menganalisis Kebutuhan Sistem

Sebelum melakukan desain sistem yang akan dibuat, maka langkah yang pertama kali dilakukan yaitu menganalisis kebutuhan sistem. Di dalam tahapan analisis ini berisikan proses identifikasi data pemohon perpanjangan SIM pada Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo. Proses identifikasi ini meliputi data-data yang akan diolah, kebutuhan dari solusi permasalahan, dan informasi yang akan dihasilkan dan disajikan.

Dari data dan informasi pada Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo, selanjutnya mengidentifikasi data-data tersebut agar dapat dirumuskan solusi-solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang ada. Dari perumusan tersebut, kemudian menggambarkan terlebih dahulu *output* yang akan dihasilkan dari solusi.

Setelah gambaran singkat solusi diberikan kepada koordinator SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo, maka langkah selanjutnya yaitu dengan mendesain sistem dari *System Flow*, *Diagram Jenjang*, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), Struktur Tabel Desain I/O (*Input-Output*), dan *Design Interface*.

5.2 Desain Sistem

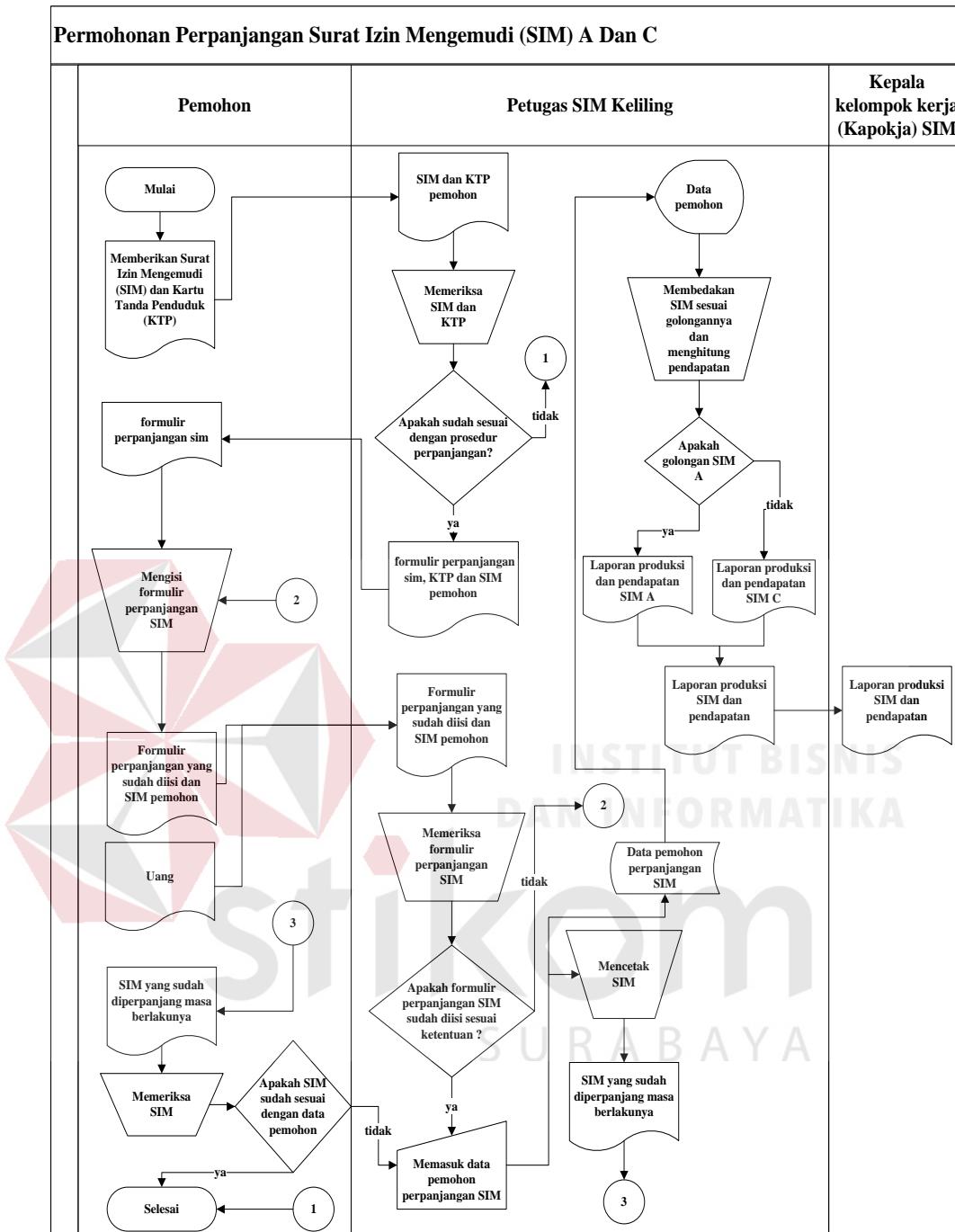
Pada Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan Di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo ini memiliki beberapa sub desain yaitu *Document Flow*, *System Flow*, *Diagram Jenjang*, *Data Flow*

Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD), Struktur Tabel Desain I/O (Input-Output), dan Design Interface.

5.2.1 Document Flow

Pada *Document Flow* ini terdapat satu gambaran *Document Flow* yaitu: *Document Flow* permohonan perpanjangan SIM Di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo.





Gambar 5.1 *Document Flow* Permohonan Perpanjangan SIM Di Bus SIM Keliling

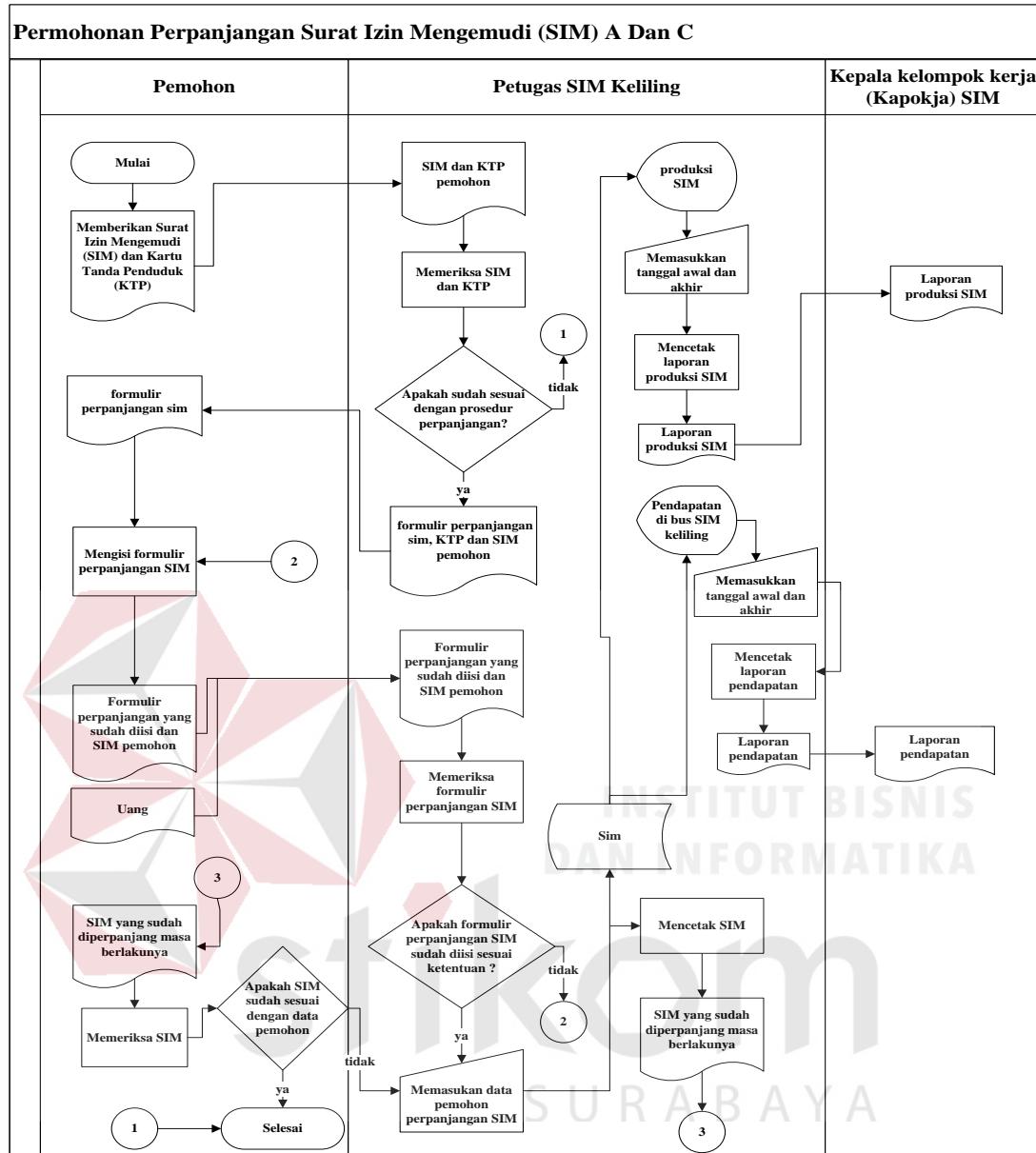
5.2.2 System Flow

Perancangan desain sistem yang akan menjadi solusi dari permasalahan pada Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo akan dibahas pada sub bab berikut ini:

pemohon perpanjangan SIM memberikan SIM dan Kartu Tanda Penduduk (KTP) nya ke petugas Bus SIM Keliling, lalu petugas akan memeriksa apakah SIM dan KTP pemohon yang akan melakukan perpanjangan masa aktif SIM sudah sesuai dengan ketentuan atau prosedur perpanjangan SIM diantaranya adalah data yang ada di SIM dan KTP harus sesuai (nama, alamat, dan lain-lain), SIM harus dikeluarkan Polres Sidoarjo (hanya bisa diperpanjang di wilayah SIM tersebut dikeluarkan) dan masa berlaku SIM (apabila masa berlaku SIM telah habis lebih dari 1 tahun dari tanggal, bulan, dan tahun sekarang, SIM tidak bisa diperpanjang dan harus membuat SIM baru di Polres Sidoarjo).

Apabila semua sudah sesuai dengan ketentuan permohonan perpanjangan SIM, petugas akan memberikan formulir permohonan SIM beserta SIM dan KTP pemohon. Pemohon harus mengisi formulir tersebut dengan lengkap sesuai dengan SIM yang akan diperpanjang. Setelah formulir pendaftaran sudah diisi lengkap, pemohon menyerahkan kembali formulir permohonan perpanjangan SIM, dan membayar biaya administrasi yang sudah ditetapkan kepada petugas. Petugas akan mempersilahkan pemohon perpanjangan untuk masuk ke Bus SIM untuk difoto oleh petugas, diambil tanda tangan, dan sidik jari jempol tangan kanannya.

Setelah semua proses telah dilakukan pemohon SIM dipersilahkan keluar Bus dan menunggu SIM nya jadi, apabila SIM sudah jadi petugas akan memanggil nama pemohon perpanjangan sesuai nama yang ada di SIM. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 5.2.



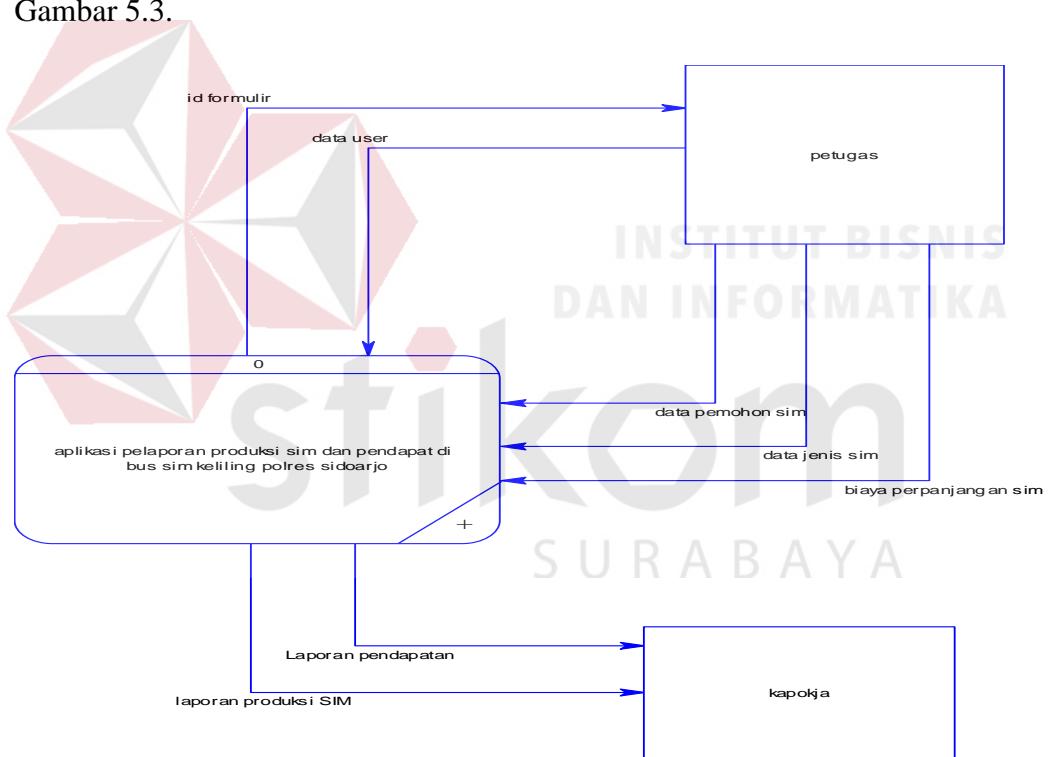
Gambar 5.2 System Flow Permohonan Perpanjangan SIM Di Bus SIM Keliling

5.2.3 Context Diagram

Setelah perancangan desain *System Flow* dilakukan, langkah selanjutnya yaitu merancang desain sebuah sistem pembuatan *Data Flow Diagram* (DFD) yang merupakan gambaran arus data dari sistem secara terstruktur dan jelas, sehingga dapat menjadi sarana dokumentasi yang baik. DFD merupakan diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus data dari sistem

secara logika. Keuntungan menggunakan DFD adalah memudahkan pemakai untuk mengerti sistem yang dikembangkan. Penggambaran alur sistem dilakukan dengan membagi sistem yang kompleks menjadi sistem yang lebih sederhana dan mudah dimengerti.

Pada *Context Diagram* menggambarkan *entity* yang berhubungan langsung dengan sistem dan aliran data secara umum. Sedangkan proses-proses yang lebih detail yang terdapat dalam sistem masih belum bisa diketahui. Desain dari *Context Diagram* analisis dan perancangan sistem ini dapat dijelaskan pada Gambar 5.3.

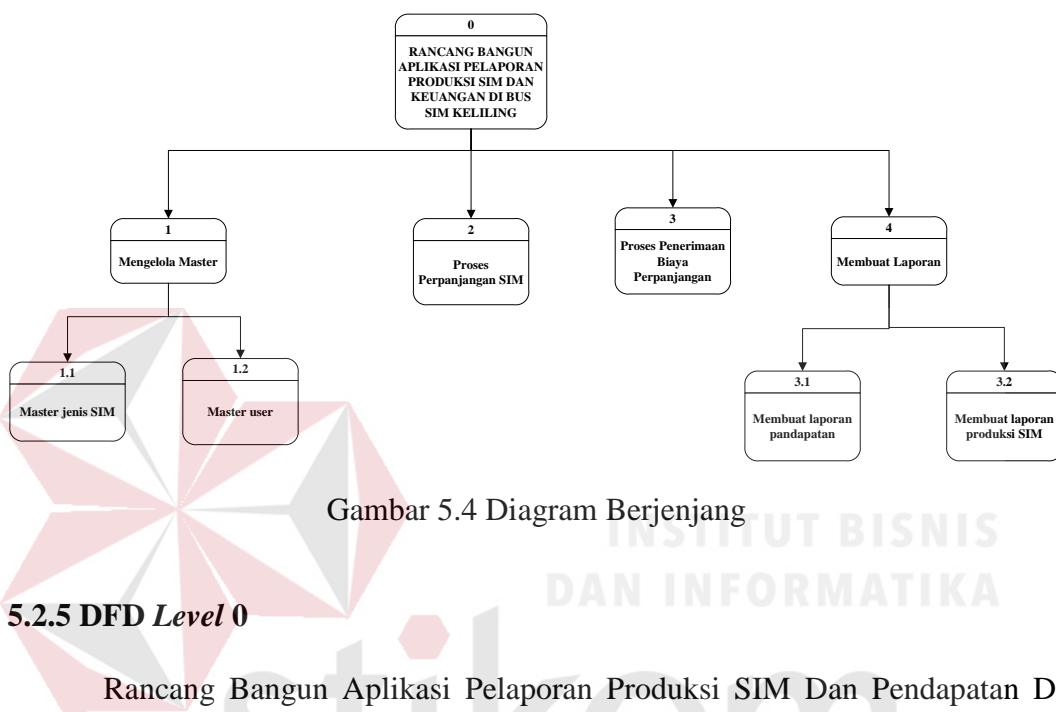


Gambar 5.3 *Context diagram*

5.2.4 Diagram Berjenjang

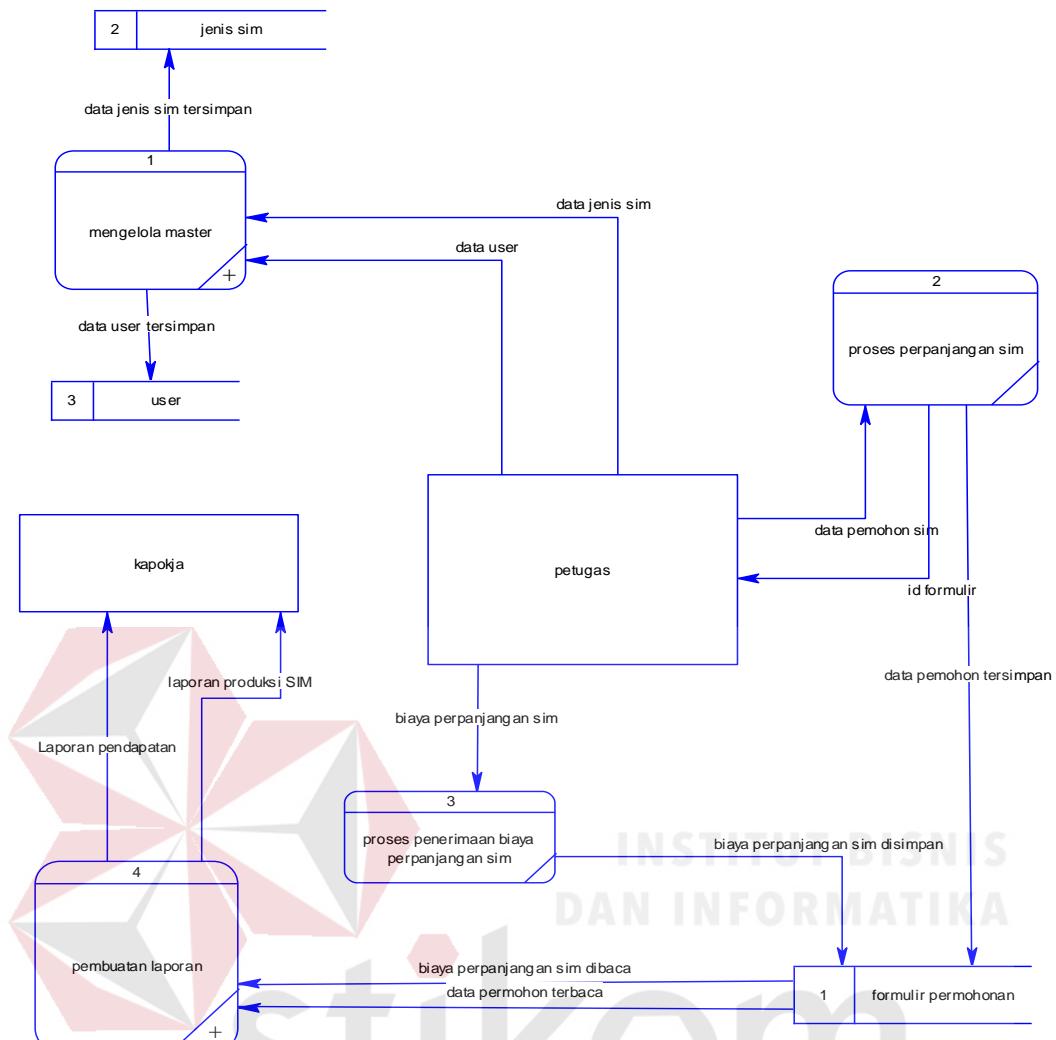
Diagram berjenjang (*Hierarchy Chart*) digunakan untuk menggambarkan seluruh proses dari tingkat (*level*) dan kelompok proses yang terlibat dengan diawali dari *Context Diagram* sampai DFD *level n* (*level* dimana proses tidak

dapat dirinci lagi) dan menunjukkan sub proses-sub proses dari *Context Diagram*. Diagram berjenjang dari Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan Di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo ini dapat dilihat pada gambar 5.4 sebagai berikut:



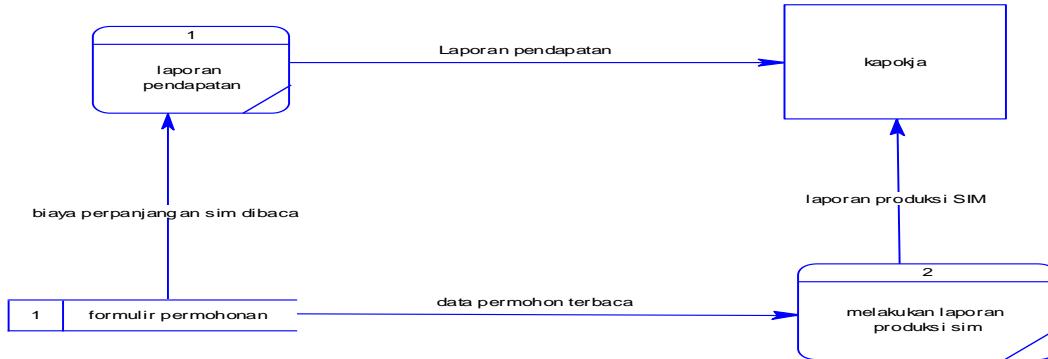
5.2.5 DFD Level 0

Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan Di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo di DFD *level 0* yang mempunyai 3 proses yaitu proses transaksi perpanjangan, pembuatan laporan, dan mengelola *master*, sedangkan untuk *master* ada dua yaitu jenis SIM dan *user*. Dapat dilihat dalam gambar di bawah ini:

Gambar 5.5 DFD *level 0*

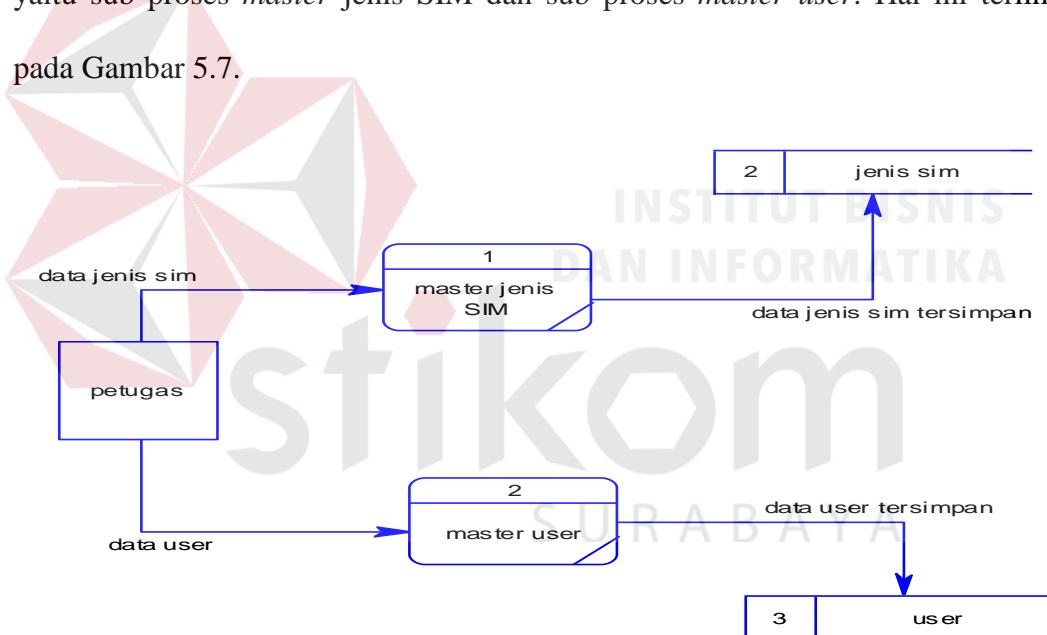
5.2.6 DFD *Level 1* Membuat Laporan

Pada DFD *level 1* proses membuat laporan ini terdapat 2 (dua) sub proses yaitu sub proses laporan produksi SIM dan laporan pendapatan. Hal ini terlihat pada Gambar 5.6.

Gambar 5.6. DFD *level 1* Membuat Laporan

5.2.7 DFD *Level 1* Mengelola Master

Pada DFD level 1 proses mengelola *master* ini terdapat 2 (dua) sub proses, yaitu sub proses *master* jenis SIM dan sub proses *master user*. Hal ini terlihat pada Gambar 5.7.

Gambar 5.7. DFD *Level 1* Mengelola Master

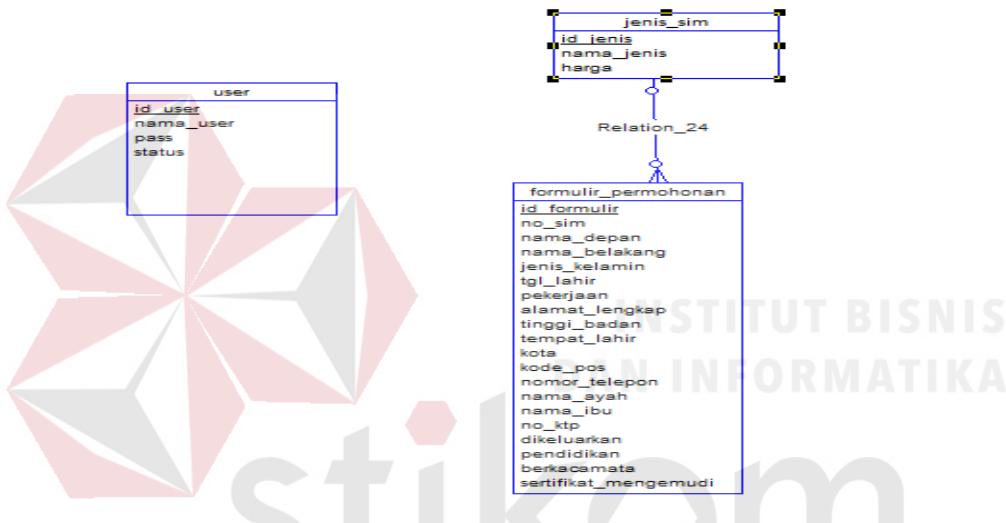
5.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu desain sistem yang digunakan untuk merepresentasikan, menentukan, dan mendokumentasikan kebutuhan-kebutuhan untuk sistem pemrosesan *database*. Pada gambar berikut akan dijelaskan relasi-relasi atau hubungan antar tabel Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan Di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas

Polres Sidoarjodalam bentuk *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM).

5.3.1 Conceptual Data Model (CDM)

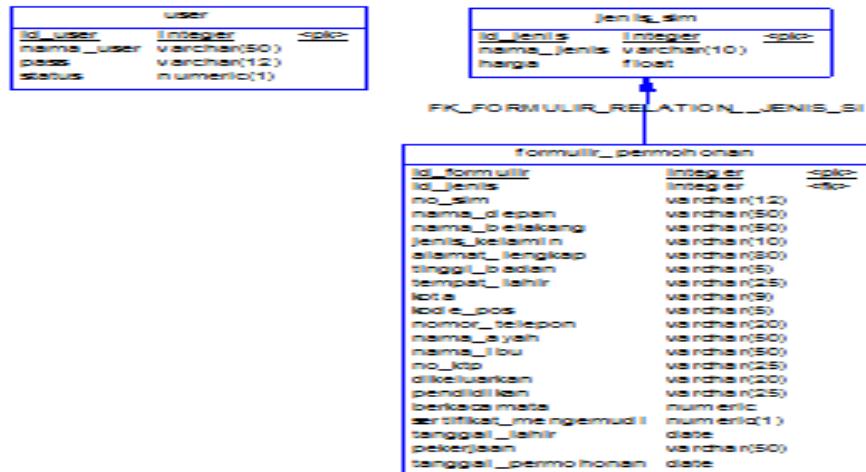
Sebuah *Conceptual Data Model* (CDM) menggambarkan secara keseluruhan konsep struktur basis data yang dirancang untuk suatu aplikasi seperti terlihat pada Gambar 5.8.



Gambar 5.8 Conceptual Data Model (CDM)

5.3.2 Physical Data Model (PDM)

Sebuah *Physical Data Model* (PDM) menggambarkan secara detail konsep rancangan struktur basis data yang dirancang untuk suatu program aplikasi. PDM merupakan hasil *generate* dari CDM. Pada PDM tergambar jelas tabel-tabel penyusun basis data beserta kolom-kolom yang terdapat pada setiap tabel sebagaimana terlihat pada Gambar 5.9.



Gambar 5.9 Physical Data Model (PDM)

5.4 Struktur Tabel

Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan Di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo ini terdapat 3 (tiga) tabel. Tabel-tabel tersebut memiliki struktur tabel yang saling terintegrasi dan memberikan informasi yang cukup lengkap bagi pengguna sistem. Berikut penjelasan struktur tabel dari tiap tabel:

5.4.1 Tabel User

Primary Key : Id_User

Foreign Key :

Fungsi : Menyimpan data *Master User*.

Tabel 5.1 Struktur Tabel *Master User*

| Field | Type Data | Length | Constraint |
|-----------|-----------|--------|-------------|
| Username | Integer | - | Primary Key |
| Nama_User | Varchar | 50 | - |
| Password | Varchar | 12 | - |
| Status | Numeric | 1 | - |

5.4.2 Tabel Formulir Permohonan

Primary Key : Id_Formulir

Foreign Key : Id_Jenis

Fungsi : Menyimpan data pemohon perpanjangan SIM

Tabel 5.2 Struktur Tabel Formulir Permohonan

| Field | Type Data | Length | Constraint |
|----------------------|-----------|--------|--------------------|
| Id_Formulir | Int | - | <i>Primary Key</i> |
| No_Sim | Varchar | 12 | - |
| Nama_Depan | Varchar | 50 | - |
| Nama_Belakang | Varchar | 50 | - |
| Jenis_Kelamin | Varchar | 10 | - |
| Alamat_Lengkap | Varchar | 80 | - |
| Tinggi_Badan | Varchar | 5 | - |
| Tempat_Lahir | Varchar | 25 | - |
| Kota | Varchar | 9 | - |
| Kode_Pos | Varchar | 5 | - |
| Nomor_Telepon | Varchar | 20 | - |
| Nama_Ayah | Varchar | 50 | - |
| Nama_Ibu | Varchar | 50 | - |
| No_Ktp | Varchar | 25 | - |
| Dikeluarkan | Varchar | 20 | - |
| Pendidikan | Varchar | 25 | - |
| Berkacamata | Numeric | 1 | - |
| Sertifikat_Mengemudi | Numeric | 1 | - |

| | | | |
|--------------------|----------------|----|---|
| Tanggal_Lahir | <i>Date</i> | - | |
| Pekerjaan | <i>Varchar</i> | 50 | - |
| Id_Jenis | <i>Int</i> | - | - |
| Tanggal_Permohonan | <i>Date</i> | - | - |

5.4.3 Tabel *Master Jenis SIM*

Primary Key : Id_Jenis

Foreign Key :

Fungsi : Menyimpan data jenis SIM

Tabel 5.3 Struktur Tabel *Master Jenis SIM*

| Field | Type Data | Length | Constraint |
|----------|-----------|--------|--------------------|
| Id_Sim | Int | - | <i>Primary Key</i> |
| Nama_Sim | Varchar | 10 | - |
| Biaya | Float | - | - |

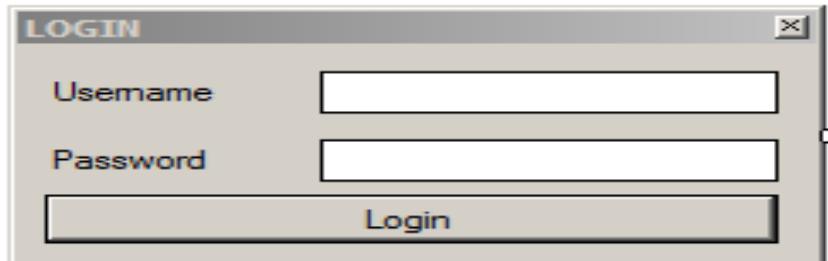
5.5 Desain I/O

Pada Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan Di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo. Pembuatan desain I/O merupakan rancangan desain *Input* dan *Output* yang akan digunakan sebagai gambaran sistem. Adapun desain I/O yang ada sebagai berikut:

5.5.1 Desain I/O Tampilan *Login*

Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan *login*. Pada tampilan *login* berisi *text box user name* dan *password* yang harus diisi oleh calon

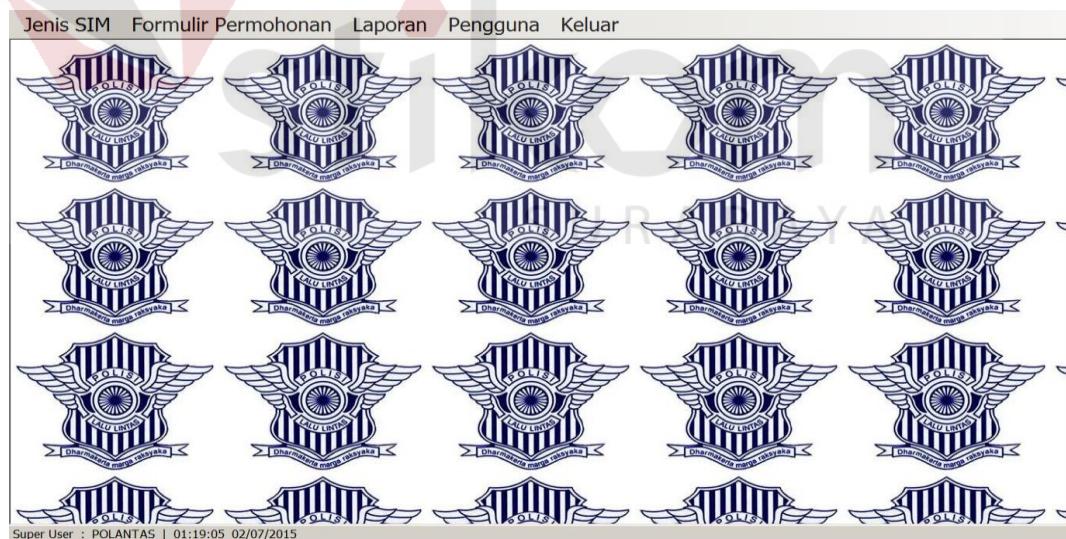
pengguna dimana pengguna disini yaitu petugas di Bus SIM Keliling. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 5.10.



Gambar 5.10 Desain I/O Login

5.5.2 Desain I/O Tampilan Halaman Utama

Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan halaman utama. Pada tampilan halaman utama ini berisi menu-menu yang digunakan oleh petugas di Bus SIM Keliling dalam menjalankan pelayanan perpanjangan SIM di Bus SIM Keliling Polres Sidoarjo. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 5.11.



Gambar 5.10 Desain I/O Tampilan Halaman Utama

5.5.3 Desain I/O Tampilan Master Jenis SIM

Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan untuk menyimpan data jenis SIM. Pada tampilan jenis SIM berisi *text box* Id_Sim, Nama_Sim, dan Biaya. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 5.12.

Gambar 5.12 Desain I/O Tampilan Master Jenis SIM

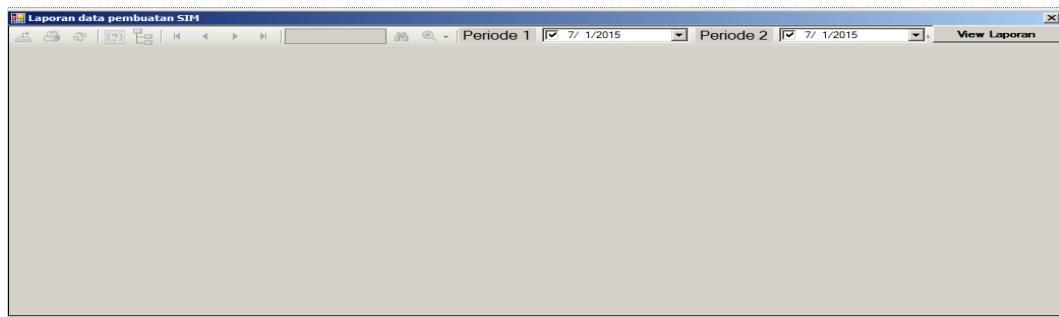
5.5.4 Desain I/O Tampilan Input Data Pemohon

Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan *Input* data pemohon. Pada tampilan *Input* data pemohon ini berisi Id_Formulir, No_Ktp, Nama_Sim, Nama_Depan, Nama_Belakang, Jenis_Kelamin, Tinggi_Badan, Nama_Ayah, Nama_Ibu, Alamat_Lengkap, Tempat_Tanggal_Lahir, Kota_Tinggal, Kode_Pos, Pendidikan, Berkacamata, No_Telpon, Pekerjaan, dan Sertifikat. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 5.13.

Gambar 5.13 Desain I/O Tampilan Input Data Pemohon

5.5.5 Desain I/O Laporan Produksi SIM

Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan laporan Produksi SIM, pada tampilan desain ini berisikan periode awal dan akhir tanggal yang diinginkan *user*. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 5.14.



Gambar 5.14 Desain I/O Tampilan Laporan Produksi SIM

5.5.6 Desain I/O Laporan Pendapatan

Rancangan desain I/O berikut merupakan tampilan pendapatan, pada tampilan desain ini berisikan periode awal dan akhir tanggal yang diinginkan *user*. Adapun desain I/O dapat dilihat pada gambar 5.15.



Gambar 5.15 Desain I/O Tampilan Laporan Pendapatan

5.6 Implementasi Dan Evaluasi

Implementasi sistem ini akan menjelaskan detail aplikasi pelaporan produksi SIM dan pendapatan, dan penjelasan *hardware* dan *software* pendukung yang ada pada aplikasi.

5.6.1 Teknologi

1. Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras minimum yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi pengiriman barang ini adalah sebagai berikut:

- a. Processor 2 Ghz.
- b. RAM 1 GB.
- c. VGA on Board.
- d. Laptop (Merek Apapun).

2. Perangkat Lunak

Sedangkan perangkat lunak minimum yang harus diinstal ke dalam sistem komputer adalah:

- a. Windows XP 32/64 bit.
- b. Microsoft office 2007.
- c. Visual Studio 2010.
- d. Sql Server.

5.6.2 Implementasi Sistem

Dalam tahap ini menjelaskan tentang langkah-langkah pengoperasian aplikasi Pelaporan Produksi SIM Dan Pendapatan Di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo.

A. Koneksi Database

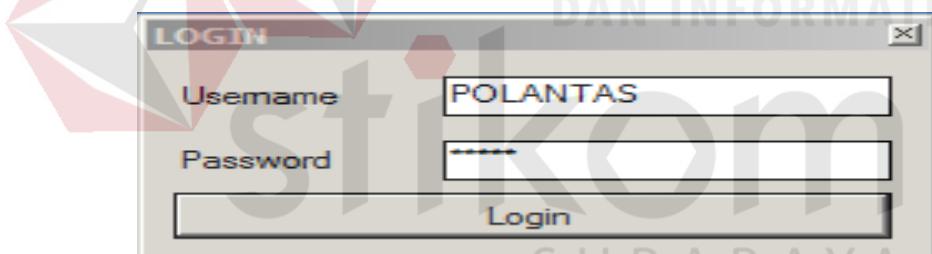
Menu ini berfungsi untuk memilih *database*, tes koneksi *database*. Cara untuk mengakses menu ini adalah dengan *Input* nama *server* dan memilih *database* yang sesuai dengan sistem.



Gambar 5.16 Koneksi Database

B. Menu Login

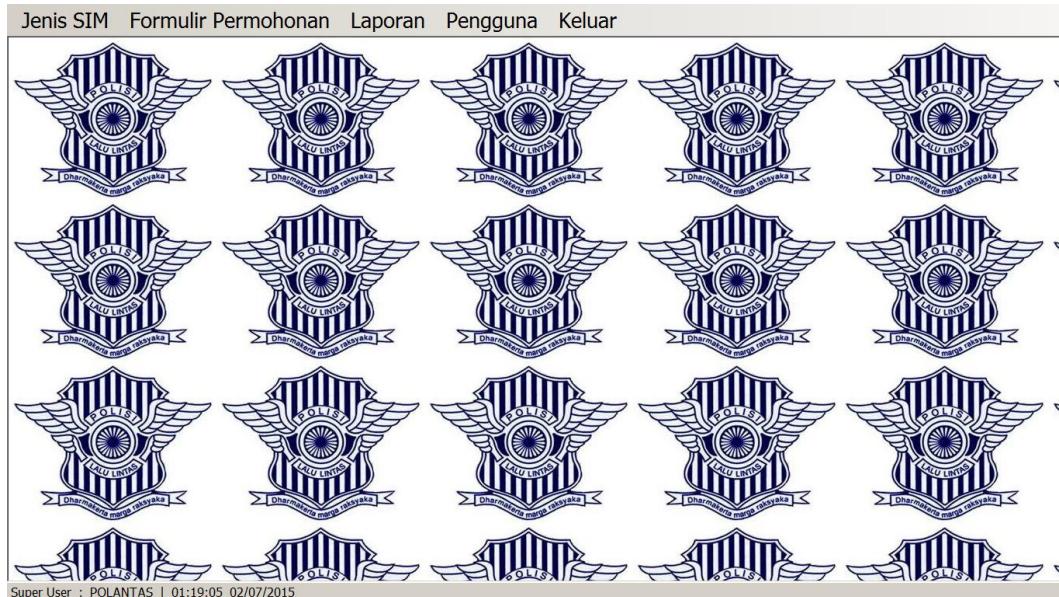
Menu ini berfungsi untuk mengakses menu selanjutnya dalam sistem. Cara untuk mengakses menu ini adalah dengan *Input* data, *username*, dan *password* yang sesuai dengan sistem. Tombol *button login* berfungsi untuk masuk ke dalam aplikasi, setelah *user* mengisi data *username* dan *password* yang sesuai. Seperti terlihat pada gambar 5.17.



Gambar 5.17 Menu Login

C. Menu Halaman Utama

Di dalam *form* menu utama, terdapat beberapa proses yang akan dijalankan oleh *user* seperti, *Input* akses pengguna, *Input* data pemohon perpanjangan SIM, *Input* jenis SIM, pelaporan produksi SIM, dan pendapatan. Seperti terlihat pada gambar 5.18.



Gambar 5.18 Menu Halaman Utama

D. Menu Master User

Menu ini bertujuan untuk *Input* akses pengguna baru atau merubah nama akses pengguna dan *password* nya.

1. Simpan: berfungsi untuk menyimpan data akses pengguna ke dalam *database*.
2. Batal: berfungsi untuk membatalkan data akses pengguna yang akan disimpan ke *database*.
3. Hapus : untuk menghapus data akses pengguna

The screenshot shows a Windows application window titled 'pengguna'. On the left, there is a form with fields for 'ID PENGGUNA' (set to 'P02'), 'Username' (empty), 'Password' (empty), and 'Ulang Password' (empty). Below these fields are three buttons: a green checkmark icon, a red X icon, and a 'Batal' button. On the right, there is a table with columns 'No_Pengguna', 'Username', and 'Pass'. One row is visible, showing 'P01', 'AZRUL', and '54321'.

| No_Pengguna | Username | Pass |
|-------------|----------|-------|
| P01 | AZRUL | 54321 |

Gambar 5.19 Menu Master User

E. Menu *Input* Data Pemohon

Menu ini bertujuan untuk *Input* data pemohon perpanjangan SIM. Pada tampilan *Input* data pemohon ini berisi Id_Formulir, No_Ktp, Nama_SIM, Nama_Depan, Nama_Belakang, Jenis_Kelamin, Tinggi_Badan, Nama_Ayah, Nama_Ibu, Alamat_Lengkap, Tempat_Tangga_llLahir, Kota_Tinggal, Kode_Pos, Pendidikan, Berkacamata, No_Telp, Pekerjaan, dan Sertifikat. Seperti terlihat pada gambar 5.20.

The screenshot shows a Windows application window titled 'Jenis SIM'. The main area contains several input fields for a new applicant, including 'ID Formulir' (M16), 'No KTP', 'Nama Depan' (YUSRON ALFI), 'Nama Belakang' (PEREMPUAN), 'Jenis Kelamin' (Pria), 'Tinggi Badan' (175), 'Nama Ayah' (ENI PEREMPUAN), 'Tgl Lahir' (07/16/1985), 'Alamat Lengkap', 'Kota Tinggal' (TULUNGAGUNG), 'Kode Pos' (61161), 'Pendidikan' (SMA), 'Kecamatan' (BUTAR), 'No Telp', 'Pekerjaan' (EDUATOR), and 'Sertifikat'. Below these fields are 'Simpan' and 'Hapus' buttons. To the right, there is a section for existing applicants with fields 'ID SIM', 'Nama SIM', 'No SIM', 'Tgl Pemohonan', and 'BIAYA SIM'. A table displays 15 rows of applicant data. At the bottom left, it says 'Super User : POLANTAS | 02:48:10 01/07/2015'.

| ID_formulir | Nama_Lengkap | jenis_kelamin | Tinggi_badan | tanggal_lahir | kota_kelahiran | nama_sim | biaya | tanggal_pemohonan |
|-------------|---------------|---------------|--------------|---------------|----------------|----------|---------|-------------------|
| M10 | YUSRON ALFI | Pria | 175 | 07/16/1985 | TULUNGAGUNG | SIM A | 120.000 | 6/30/2015 |
| M11 | ENI PEREMPUAN | Wanita | 165 | 07/16/1987 | BUTAR | SIM A | 120.000 | 6/30/2015 |
| M12 | ADI SUSANTO | Pria | 165 | 08/17/1978 | MALANG | SIM C | 100.000 | 6/30/2015 |
| M13 | EDI PURNOMO | Pria | 176 | 07/15/1976 | SURABAYA | SIM C | 100.000 | 6/30/2015 |
| M14 | EDI SASMITO | Pria | 170 | 07/02/2015 | SEMARANG | SIM A | 120.000 | 7/2/2015 |
| M15 | JONI KPKJK | Pria | 178 | 07/05/2015 | GORONTALO | SIM C | 100.000 | 7/5/2015 |
| M16 | ALEX ZZZZ | Pria | 180 | 07/08/2015 | MERAUKE | SIM C | 100.000 | 7/8/2015 |

Gambar 5.20 Menu *Input* Data Pemohon

F. Menu *Master* Jenis SIM

Menu ini bertujuan untuk menyimpan data jenis SIM, memasukkan data jenis SIM baru ataupun menghapus data jenis SIM yang sudah ada, dan juga biaya perpanjangannya. Seperti terlihat pada gambar 5.21.

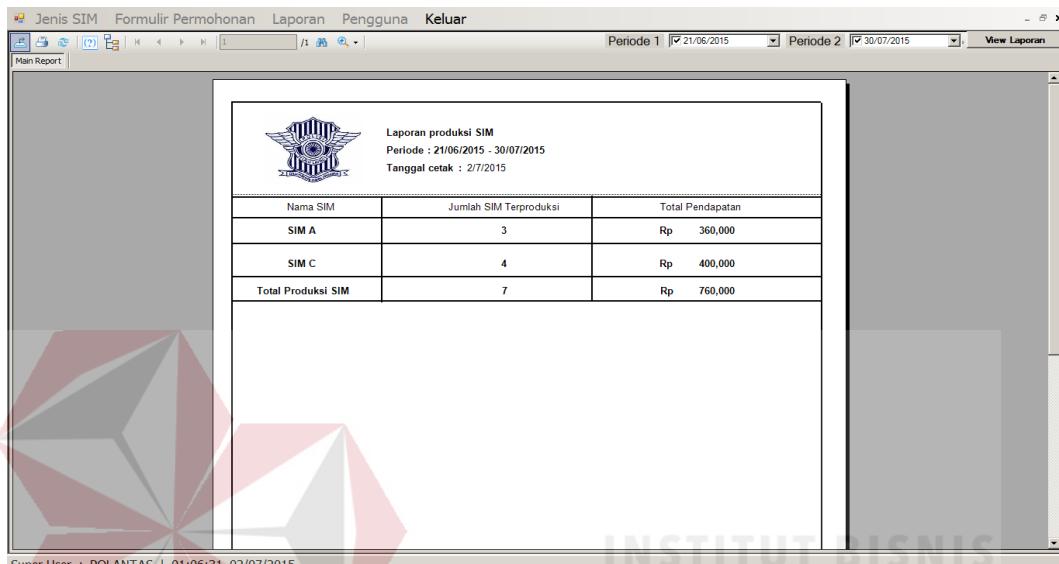
The screenshot shows a Windows application window titled 'JENIS SIM'. It has fields for 'ID SIM' (S04), 'Nama SIM', and 'Biaya'. Below these are 'Simpan' and 'Hapus' buttons. A table lists three entries: S01 (SIM A, Biaya 120000), S02 (SIM C, Biaya 100000), and S03 (SIM D, Biaya 80000).

| ID_SIM | Nama_SIM | Biaya |
|--------|----------|--------|
| S01 | SIM A | 120000 |
| S02 | SIM C | 100000 |
| S03 | SIM D | 80000 |

Gambar 5.21 Menu *Master* Jenis SIM

G. Laporan Produksi SIM

Menu ini bertujuan untuk menampilkan informasi produksi SIM. Di dalam laporan ini terdapat informasi seperti Nama_SIM, Jumlah_Produksi_SIM, Total_Pendapatan, dan Total_Produksi SIM, seperti terlihat pada gambar 5.22.



The screenshot shows a software interface titled 'Jenis SIM' with tabs for 'Formulir Permohonan', 'Laporan', 'Pengguna', and 'Keluar'. The 'Laporan' tab is active. The report title is 'Laporan produksi SIM' with a date range from '21/06/2015 - 30/07/2015' and a print date of '2/7/2015'. It displays a table with the following data:

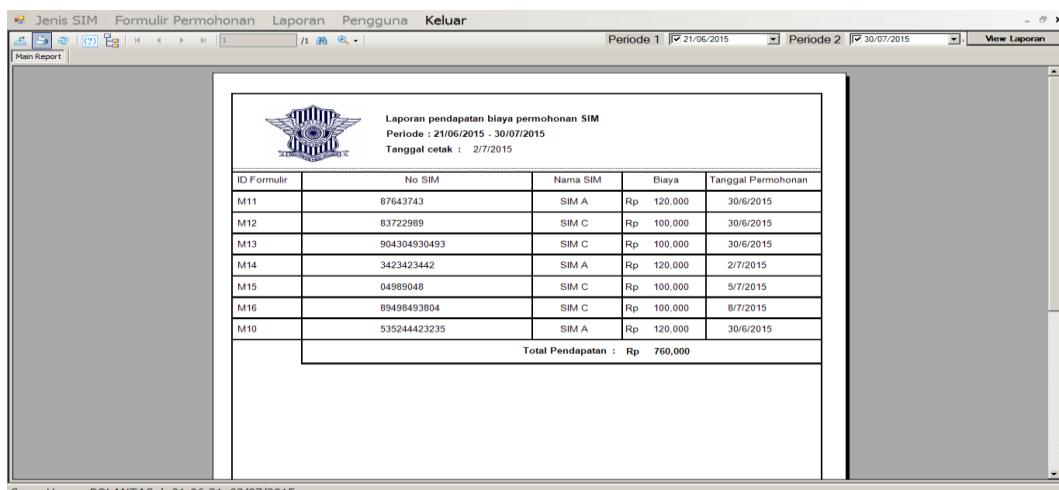
| Nama SIM | Jumlah SIM Terproduksi | Total Pendapatan |
|---------------------------|------------------------|-------------------|
| SIM A | 3 | Rp 360,000 |
| SIM C | 4 | Rp 400,000 |
| Total Produksi SIM | 7 | Rp 760,000 |

At the bottom left, it says 'Super User : POLANTAS | 01:06:31 02/07/2015'.

Gambar 5.22 Laporan Produksi SIM

H. Laporan Pendapatan

Menu ini bertujuan untuk menampilkan informasi pendapatan. Di dalam laporan ini terdapat informasi seperti Id_Formulir, No_SIM, Nama_SIM, Biaya, Tanggal_Permohonan, dan Total_Pendapatan, seperti terlihat pada gambar 5.23.



The screenshot shows a software interface titled 'Jenis SIM' with tabs for 'Formulir Permohonan', 'Laporan', 'Pengguna', and 'Keluar'. The 'Laporan' tab is active. The report title is 'Laporan pendapatan biaya permohonan SIM' with a date range from '21/06/2015 - 30/07/2015' and a print date of '2/7/2015'. It displays a table with the following data:

| ID Formulir | No SIM | Nama SIM | Biaya | Tanggal Permohonan |
|--------------------------------------|--------------|----------|------------|--------------------|
| M11 | 87643743 | SIM A | Rp 120,000 | 30/6/2015 |
| M12 | 83722989 | SIM C | Rp 100,000 | 30/6/2015 |
| M13 | 904304930493 | SIM C | Rp 100,000 | 30/6/2015 |
| M14 | 3423423442 | SIM A | Rp 120,000 | 2/7/2015 |
| M15 | 04989048 | SIM C | Rp 100,000 | 5/7/2015 |
| M16 | 89498493804 | SIM C | Rp 100,000 | 8/7/2015 |
| M10 | 535244423235 | SIM A | Rp 120,000 | 30/6/2015 |
| Total Pendapatan : Rp 760,000 | | | | |

At the bottom left, it says 'Super User : POLANTAS | 01:06:31 02/07/2015'.

Gambar 5.23 Laporan Pendapatan

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Dari hasil pembuatan Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Produksi Surat Izin Mengemudi (SIM) Dan Pendapatan Di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibuat dapat membuat laporan produksi SIM dan dapat membedakan setiap jenis SIM.
2. Aplikasi yang dibuat dapat menghitung total pendapatan yang harus disetorkan ke Kepala Kelompok Kerja bagian SIM secara otomatis, sehingga petugas tidak harus menghitung manual.
3. Mempermudah dan mempercepat kinerja petugas di Bus SIM Keliling Satuan Lalu Lintas Polres Sidoarjo dalam hal pembuatan laporan produksi SIM dan laporan pendapatan.

6.2 Saran

Aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menambahkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibangun diharapkan dapat dikembangkan agar dapat langsung *update* ke *database* unit SIM Polres Sidoarjo, setelah petugas menyimpan data pemohon perpanjangan SIM di Bus Sim Keliling.
2. Untuk melengkapi aplikasi ini dapat ditambahkan fitur grafik pemohon perpanjangan SIM.

DAFTAR PUSTAKA

- Ibrahim, R. dan Yen, S.Y. 2010. Formalization Of The Data Flow Diagram Rules For Consistency Check. *International Journal of Software Engineering & Application (IJSEA)*, I(4):95-111.
- Jogiyanto HM. 2001. Analisis & Desain. Sistem Informasi: pendekatan terstruktur teori dan praktek aplikasi bisnis, Andi, Yogyakarta.
- Jogiyanto. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Andi : Yogyakarta.
- Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 63 Tahun 2003 tentang *Pedoman umum pelayanan publik*.
- Kroenke, M . David. (2006). *Database Processing: Fundamentals, Design, and Implementation*. Pearson Prentice Hall, New Jersey.
- McLeod, Raymond. 2008. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.
- Republik Indonesia. 2002. *Undang-Undang Nomor 02 Tahun 2002 Tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia*. Jakarta: Sekretariat Negara.

