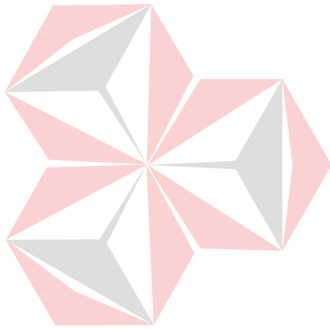


**APLIKASI SISTEM PRESENSI KARYAWAN
PADA DEWI SINTA
HOTEL AND RESTAURANT**

KERJA PRAKTEK



Nama : I Dewa Gede Dirga Negara

NIM : 09.41010.0131

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

SEKOLAH TINGGI

MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER

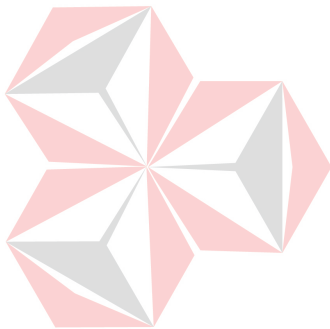
SURABAYA

2012

**APLIKASI SISTEM PRESENSI KARYAWAN
PADA DEWI SINTA
HOTEL AND RESTAURANT**

KERJA PRAKTEK

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan Tugas Akhir



Disusun oleh :

Nama : I Dewa Gede Dirga Negara

NIM : 09.41010.0131

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

**SEKOLAH TINGGI
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER
SURABAYA**

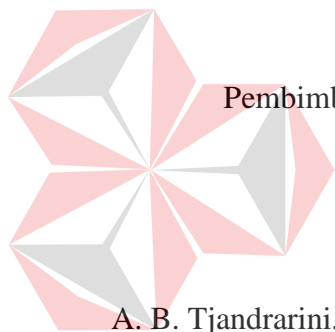
2012

**APLIKASI SISTEM PRESENSI KARYAWAN
PADA DEWI SINTA
HOTEL AND RESTAURANT**

KERJA PRAKTEK

Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, Juni 2012



Pembimbing

A. B. Tjandrarini, S.Si., M. Kom
NIDN 0725127001

Disetujui:

Penyelia

I Wayan Budiarta
NIK 1002

Mengetahui:

Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi

Erwin Sutomo, S.Kom.
NIDN 0722057501

Tidak pernah ada cita-cita yang terlalu tinggi, yang ada hanyalah upaya yang tak setinggi cita-cita. (Rangga Umara)

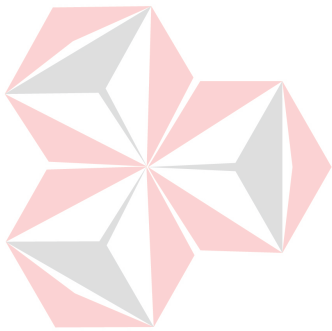


UNIVERSITAS
Dinamika

Kupersembahkan untuk

Ayah & Ibu tercinta

Beserta semua orang yang telah mendukung



UNIVERSITAS
Dinamika

ABSTRAK

Pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant terdapat beberapa permasalahan yang kerap muncul dalam proses pencatatan presensi karyawan dan pembuatan laporan presensi. Permasalahan ini muncul dikarenakan proses presensi karyawan masih dikerjakan secara manual sehingga membutuhkan waktu lebih lama dan tidak efektif.

Berdasarkan permasalahan proses presensi karyawan yang masih manual tersebut, Dewi Sinta Hotel and Restaurant membutuhkan sistem presensi karyawan yang dapat membantu proses presensi karyawan menjadi lebih efisien dan efektif. Oleh karena itu diperlukan suatu aplikasi yang dapat membantu proses presensi karyawan. Aplikasi yang akan dibuat ini menggunakan teknologi berbasis desktop dan membutuhkan *database*.

Untuk membangun aplikasi sistem presensi karyawan, perlu dilakukan pengumpulan data serta menganalisis sistem yang ada. Setelah itu barulah didesain sistem yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang ada pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant. Tahap selanjutnya mengimplementasikan sistem yang telah didesain untuk dijalankan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant.

Aplikasi sistem presensi karyawan ini bertujuan untuk mempermudah pihak Dewi Sinta Hotel and Restaurant menangani proses presensi karyawan. Aplikasi sistem presensi karyawan juga membantu Dewi Sinta Hotel and Restaurant dalam pembuatan laporan presensi karyawan yang dapat membantu pihak manajemen dalam pengambilan keputusan

Kata kunci: Sistem Presensi Karyawan, Sumber Daya Manusia, dan Aplikasi Desktop.

KATA PENGANTAR

Pertama-tama penulis panjatkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini dengan sebaik-baiknya. Penulis membuat laporan kerja praktek yang berjudul “Aplikasi Sistem Presensi Karyawan Pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant” ini sebagai bentuk pertanggungjawaban penulis terhadap pelaksanaan kerja praktek yang telah berlangsung sebelumnya.

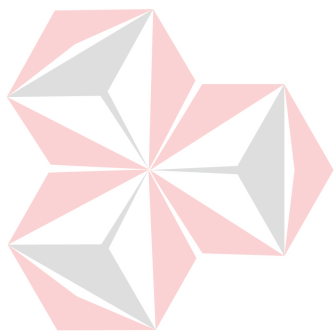
Dalam pelaksanaan kerja praktek maupun pembuatan laporan kerja praktek ini, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua penulis yang selalu memberikan dukungannya, baik secara material maupun spiritual kepada penulis.
2. Ibu A. B. Tjandrarini selaku dosen pembimbing kerja praktek yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dengan baik dan sabar.
3. Bapak I Gusti Gede Aryadi selaku pemilik Dewi Sinta Hotel and Restaurant yang telah bersedia memberikan tempat kerja praktek untuk penulis.
4. Bapak I Wayan Budiarta selaku penyelia yang telah bersedia menjadi narasumber dalam pengumpulan informasi yang dibutuhkan selama kerja praktek.
5. Teman-teman penulis yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam penyelesaian laporan kerja praktek ini.

6. Semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan makalah ini, baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan kerja praktek ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak untuk perbaikan penulis di masa mendatang. Penulis juga memohon maaf yang sebesar-besarnya jika terdapat kata-kata yang menyinggung atau menyakiti hati para pembaca. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih atas perhatiannya. Semoga laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Surabaya, Juni 2012

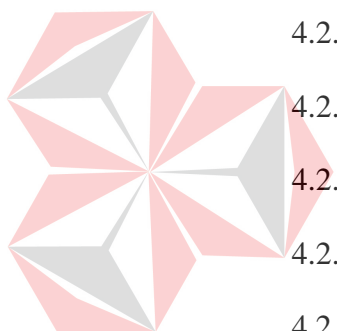


UNIVERSITAS
Dinamika Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Kontribusi	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM DEWI SINTA HOTEL AND RESTAURANT	6
2.1 Profil Dewi Sinta Hotel and Restaurant	6
2.2 Struktur Organisasi Dewi Sinta Hotel and Restaurant	7
2.3 Deskripsi Pekerjaan Pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant....	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	9
3.1 Pengertian Sistem	9
3.2 Analisis dan Perancangan Sistem.....	9
3.3 Presensi Karyawan	11
3.4 Mutasi Karyawan.....	13

	Halaman
3.5 Sistem Basis Data	14
3.6 Sistem Pengelolaan Basis Data	15
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN	16
4.1 Menganalisis Sistem	17
4.1.1 Sistem yang sedang berjalan	17
4.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	21
4.2 Mendesain Sistem.....	29
4.2.1 <i>System Flow</i>	29
4.2.2 <i>Context Diagram</i>	38
4.2.3 Diagram Jenjang Proses	38
4.2.4 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	42
4.2.5 ERD	58
4.2.6 Struktur Tabel.....	60
4.2.7 Desain <i>Input Output</i>	65
4.2.8 Desain <i>Interface</i>	73
4.3 Membangun Sistem	86
4.4 Menjelaskan Penggunaan Aplikasi.....	86
BAB V PENUTUP.....	105
5.1 Kesimpulan.....	105
5.2 Saran	106
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN	108



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Organisasi Dewi Sinta Hotel and Restaurant.....	8
Gambar 4.1 Diagram Alir Dokumen Pembuatan Jadwal karyawan	18
Gambar 4.2 Diagram Alir Dokumen Pencatatan Presensi Karyawan	19
Gambar 4.3 Diagram Alir Dokumen Pembuatan Laporan Presensi Karyawan	20
Gambar 4.4 <i>System Flow</i> Mutasi Karyawan.....	31
Gambar 4.5 <i>System Flow</i> Pengelolaan Jabatan Karyawan	32
Gambar 4.6 <i>System Flow</i> Pembuatan Jadwal Departemen	33
Gambar 4.7 <i>System Flow</i> Pembuatan Jadwal Karyawan	34
Gambar 4.8 <i>System Flow</i> Presensi Karyawan.....	36
Gambar 4.9 <i>System Flow</i> Permohonan Ketidakhadiran Karyawan	37
Gambar 4.10 Data Flow Diagram Level <i>Context</i>	38
Gambar 4.11 Diagram Jenjang Proses	39
Gambar 4.12 Diagram Jenjang Proses Mengelola Data	39
Gambar 4.13 Diagram Jenjang Proses Melakukan Transaksi	40
Gambar 4.14 Diagram Jenjang Proses Membuat Laporan	41
Gambar 4.15 DFD Level 0 Melakukan Transaksi	42
Gambar 4.16 DFD Level 0 Mengelola Data	43
Gambar 4.17 DFD Level 0 Membuat Laporan	43
Gambar 4.18 DFD Level 1 Mengelola Data	44
Gambar 4.19 DFD Level 2 Mengelola Data Karyawan.....	45
Gambar 4.20 DFD Level 2 Mengelola Data Departemen	45
Gambar 4.21 DFD Level 2 Mengelola Jadwal	46

	Halaman
Gambar 4.22 DFD Level 2 Mengelola Status.....	47
Gambar 4.23 DFD Level 1 Melakukan Transaksi.....	48
Gambar 4.24 DFD Level 2 Melakukan Mutasi Karyawan.....	49
Gambar 4.25 DFD Level 2 Melakukan Pengelolaan Jabatan Karyawan.....	50
Gambar 4.26 DFD Level 2 Melakukan Pengelolaan Jadwal Departemen.....	51
Gambar 4.27 DFD Level 2 Melakukan Pembuatan Jadwal Karyawan.....	52
Gambar 4.28 DFD Level 2 Melakukan Presensi Karyawan.....	53
Gambar 4.29 DFD Level 2 Melakukan Permohonan Ketidakhadiran Karyawan.....	54
Gambar 4.30 DFD Level 1 Membuat Laporan.....	55
Gambar 4.31 DFD Level 2 Membuat Laporan Data Karyawan.....	56
Gambar 4.32 DFD Level 2 Membuat Laporan Data Jadwal Karyawan.....	56
Gambar 4.33 DFD Level 2 Membuat Laporan Presensi Karyawan.....	57
Gambar 4.34 DFD Level 2 Membuat Laporan Karyawan Terbaik.....	57
Gambar 4.35 CDM.....	59
Gambar 4.36 PDM.....	59
Gambar 4.37 Form Permohonan Ketidakhadiran Karyawan.....	65
Gambar 4.38 Form Permohonan Cuti Karyawan.....	66
Gambar 4.39 Laporan Data Karyawan.....	67
Gambar 4.40 Laporan Jadwal Karyawan Berdasarkan Departemen.....	68
Gambar 4.41 Laporan Jadwal Karyawan Berdasarkan Hari.....	69
Gambar 4.42 Laporan Presensi Karyawan Berdasarkan Departemen.....	70
Gambar 4.43 Laporan Jumlah Presensi Karyawan Berdasarkan Departemen.....	70

	Halaman
Gambar 4.44 Laporan Jumlah Presensi Karyawan Keseluruhan	71
Gambar 4.45 Laporan Karyawan Terbaik Berdasarkan Departemen	72
Gambar 4.46 Laporan Karyawan Terbaik Keseluruhan	73
Gambar 4.47 Form Login	74
Gambar 4.48 Form Pengelolaan Data Departemen	75
Gambar 4.49 Form Pengelolaan Data Karyawan.....	76
Gambar 4.50 Form Pengelolaan Jadwal Departemen	77
Gambar 4.51 Form Pengelolaan Jadwal Karyawan	78
Gambar 4.52 Form Pengelolaan Status Presensi Karyawan	79
Gambar 4.53 Form Perngelolaan Permohonan Ketidakhadiran Karyawan	80
Gambar 4.54 Form Pengelolaan Permohonan Cuti Karyawan	81
Gambar 4.55 Form Data Karyawan	82
Gambar 4.56 Form Jadwal Karyawan.....	82
Gambar 4.57 Form Presensi Karyawan	83
Gambar 4.58 Form Presensi Setiap Karyawan	84
Gambar 4.59 Form Informasi Karyawan Terbaik.....	85
Gambar 4.60 Form Proses Presensi Karyawan	85
Gambar 4.61 Tampilan Login	87
Gambar 4.62 Tampilan Utama.....	87
Gambar 4.63 Tampilan Mengelola Data Departemen	89
Gambar 4.64 Tampilan Mengelola Data Karyawan	90
Gambar 4.65 Tampilan Mengelola Jadwal Departemen.....	91
Gambar 4.66 Tampilan Mengelola Jadwal Karyawan.....	92

	Halaman
Gambar 4.67 Tampilan Mengelola Status Presensi Karyawan.....	93
Gambar 4.68 Tampilan Mengelola Permohonan Ketidakhadiran Karyawan	94
Gambar 4.69 Tampilan Mengelola Permohonan Cuti Karyawan.....	95
Gambar 4.70 Tampilan Data Karyawan	96
Gambar 4.71 Tampilan Laporan Data Karyawan	96
Gambar 4.72 Tampilan Jadwal Karyawan.....	97
Gambar 4.73 Tampilan Laporan Jadwal Karyawan.....	98
Gambar 4.74 Tampilan Presensi Karyawan.....	99
Gambar 4.75 Tampilan Laporan Presensi Karyawan	99
Gambar 4.76 Tampilan Presensi Setiap Karyawan.....	100
Gambar 4.77 Tampilan Laporan Presensi Setiap Karyawan	101
Gambar 4.78 Tampilan Karyawan Terbaik.....	102
Gambar 4.79 Tampilan Laporan Karyawan Terbaik	102
Gambar 4.80 Tampilan Laporan Karyawan Terbaik Setiap Departemen.....	103
Gambar 4.81 Tampilan Proses Presensi Karyawan	104

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Analisis Kebutuhan Masukan	22
Tabel 4.2 Tabel Analisis Kebutuhan Proses Mutasi Karyawan	23
Tabel 4.3 Tabel Analisis Kebutuhan Proses Pengelolaan Jabatan Karyawan	23
Tabel 4.4 Tabel Analisis Kebutuhan Proses Pengelolaan Jadwal Departemen	24
Tabel 4.5 Tabel Analisis Kebutuhan Proses Pembuatan Jadwal Karyawan	25
Tabel 4.6 Tabel Analisis Kebutuhan Proses Presensi Karyawan	25
Tabel 4.7 Tabel Analisis Kebutuhan Proses Ketidakhadiran Karyawan.....	26
Tabel 4.8 Tabel Analisis Kebutuhan Pemilik Proses dan Data Store	27
Tabel 4.9 Tabel Analisis Kebutuhan Data Store dan Atribut.....	27
Tabel 4.10 Struktur Tabel_Departemen.....	60
Tabel 4.11 Struktur Tabel_Karyawan	60
Tabel 4.12 Struktur Tabel_Jadwal.....	61
Tabel 4.13 Struktur Tabel_Status.....	62
Tabel 4.14 Struktur Tabel_Mutasi_Karyawan	62
Tabel 4.15 Struktur Tabel_Kepala_Departemen.....	63
Tabel 4.16 Struktur Tabel_Jadwal_Departemen	63
Tabel 4.17 Struktur Tabel_Jadwal_Karyawan	64
Tabel 4.18 Struktur Tabel_Presensi	64

DAFTAR LAMPIRAN

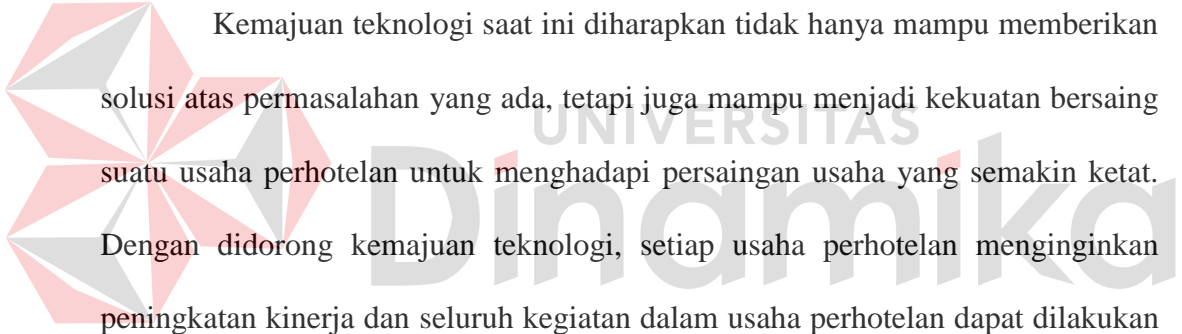
	Halaman
Lampiran 1 Surat Balasan Instansi	108
Lampiran 2 Form KP-5 Acuan Kerja	109
Lampiran 3 Form KP-6 Log Perubahan	111
Lampiran 4 Form KP-7 Kehadiran Kerja Praktek.....	113
Lampiran 5 Kartu Bimbingan Kelompok Kerja Praktek.....	114
Lampiran 6 Laporan Data Karyawan	116
Lampiran 7 Laporan Jadwal Karyawan Berdasarkan Hari.....	117
Lampiran 8 Laporan Jadwal Karyawan Berdasarkan Departemen	118
Lampiran 9 Laporan Presensi Karyawan.....	119
Lampiran 10 Laporan Presensi Setiap Karyawan.....	120
Lampiran 11 Laporan Karyawan Terbaik	121
Lampiran 12 Laporan Karyawan Terbaik Setiap Departemen	122

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Persaingan usaha dalam bidang perhotelan yang semakin ketat pada saat ini memacu setiap perusahaan atau perhotelan untuk tetap bertahan dan mampu bersaing dengan para kompetitor. Keadaan ekonomi yang tidak menentu juga membuat pemilik usaha perhotelan harus meningkatkan produktifitas sumber daya pada usaha perhotelan dan mengurangi pengeluaran dari usaha perhotelan tersebut.



Kemajuan teknologi saat ini diharapkan tidak hanya mampu memberikan solusi atas permasalahan yang ada, tetapi juga mampu menjadi kekuatan bersaing suatu usaha perhotelan untuk menghadapi persaingan usaha yang semakin ketat. Dengan didorong kemajuan teknologi, setiap usaha perhotelan menginginkan peningkatan kinerja dan seluruh kegiatan dalam usaha perhotelan dapat dilakukan dengan efektif dan efisien sehingga memberikan keuntungan bagi usaha perhotelan tersebut. Dari pernyataan tersebut, pengolahan data yang sebelumnya dilakukan secara manual, sudah tidak dilakukan lagi karena membutuhkan waktu lama serta membutuhkan ketelitian yang tinggi. Oleh karena itu, perlu dilakukan perubahan pada sistem kerja yang awalnya manual menjadi terkomputerisasi.

Dewi Sinta Hotel and Restaurant merupakan sebuah hotel yang terletak di kawasan Obyek Wisata Tanah Lot. Pelaksanaan sistem kerja yang masih manual juga dilakukan oleh Dewi Sinta Hotel and Restaurant. Hal ini terlihat pada pencatatan presensi karyawan dan pembuatan laporan presensi yang masih

manual. Dewi Sinta mengalami kesulitan dalam pencatatan presensi karyawan sehingga membutuhkan waktu lama dalam pemantauan karyawan dan pembuatan laporan presensi karyawan. Oleh karena itu Dewi Sinta membutuhkan sistem presensi karyawan yang dapat membantu dalam proses presensi dengan efektif dan dengan cepat melakukan pembuatan laporan presensi karyawan sesuai dengan kebutuhan. Sistem yang akan dirancang dan dibangun ini juga diharapkan dapat membantu pihak Dewi Sinta meningkatkan pemantauan dan kinerja dari sumber daya manusia yang ada.

Sistem presensi karyawan yang akan dirancang dan dibuat ini merupakan sistem yang bersifat *user friendly* sehingga dapat mempermudah penggunaannya dalam pengoperasian sistem. Sistem yang akan dirancang dan dibangun ini bertujuan untuk mempermudah pihak Dewi Sinta menangani proses presensi karyawan hingga pembuatan laporan presensi karyawan yang dapat membantu pihak manajemen dalam pengambilan keputusan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana merancang dan membangun aplikasi presensi karyawan yang dapat membantu melakukan proses presensi karyawan meliputi proses mutasi karyawan, pengelolaan jabatan setiap departemen, dan mampu menyajikan laporan presensi karyawan bagi pihak manajemen?

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan sistem ini diperlukan pembatasan sistem agar tidak menyimpang dari topik yang diambil. Pembatasan sistem tersebut dijelaskan di bawah ini.

1. Sistem ini meliputi proses presensi karyawan, mutasi karyawan, pengelolaan jabatan setiap departemen, dan pelaporan presensi karyawan.
2. Sistem ini hanya memiliki 2 pengguna yaitu sebagai bagian personalia dan karyawan.

1.4 Tujuan

Dengan melihat perumusan masalah dan batasan yang ada, maka didapatkan tujuan dari dilaksanakannya kerja praktek ini yaitu merancang dan membangun aplikasi presensi karyawan yang mampu melakukan proses presensi karyawan meliputi proses mutasi karyawan, pengelolaan jabatan setiap departemen dan mampu menyajikan laporan presensi karyawan bagi pihak manajemen.

1.5 Kontribusi

Beberapa hal yang dapat diperoleh dari kegiatan kerja praktek di Dewi Sinta Hotel and Restaurant antara lain:

1. Membuat dan merancang bangun aplikasi presensi karyawan yang baik sehingga proses presensi dan pembuatan laporan presensi karyawan menjadi lebih cepat dan akurat.
2. Mempermudah menyajikan laporan presensi karyawan kepada pihak manajemen, sebagai pendukung pengambilan keputusan.

3. Mempermudah tugas bagian personalia selaku bagian yang menangani sumber daya manusia dalam hal pemantauan kinerja karyawan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek digunakan untuk menjelaskan penulisan laporan per bab. Sistematika penulisan kerja praktek dapat dijelaskan pada alinea di bawah ini.

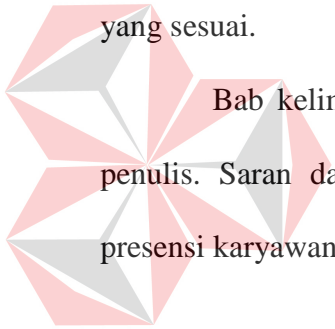
Bab pertama pendahuluan akan membahas mengenai latar belakang permasalahan, inti dari permasalahan yang ada akan disebutkan dalam perumusan masalah. Batasan masalah yang menjelaskan mengenai batasan-batasan sistem yang dibuat. Tujuan dari kerja praktek ini sendiri adalah merancang dan membangun sistem informasi yang dapat membantu pihak perusahaan serta kontribusi yang dapat diberikan dari pembuatan aplikasi yang kemudian dilanjutkan dengan membuat sistematika penulisan kerja praktek.

Bab kedua gambaran umum Dewi Sinta Hotel and Restaurant yang menjelaskan tentang sejarah, profil, dan struktur organisasi Dewi Sinta Hotel and Restaurant. Bab kedua juga menjelaskan tentang deskripsi pekerjaan setiap departemen pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant.

Bab ketiga landasan teori yang dipergunakan untuk menyelesaikan kerja praktek ini. Landasan teori meliputi penjelasan mengenai sistem, presensi karyawan, mutasi karyawan, analisis dan perancangan sistem, sistem basis data, dan sistem pengelola basis data. Teori-teori tersebut diperlukan untuk memecahkan masalah di dalam aplikasi presensi karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant.

Bab keempat deskripsi pekerjaan menjelaskan uraian pekerjaan yang dilakukan selama kerja praktek, yaitu menganalisis sistem, mendesain sistem dan menjelaskan penggunaan aplikasi. Menganalisis sistem mulai dari mengetahui informasi proses bisnis yang ada pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant terkait yang digambarkan dengan *Document Flow* dan kemudian dibuat Analisis Kebutuhan Sistem. Mendesain sistem dimulai dari *System Flow*, *Context Diagram*, Diagram Jenjang Proses, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, DBMS, dan desain *Input Output* serta desain *Interface*. Penjelasan mengenai penggunaan aplikasi dimulai dari pengenalan aplikasi hingga cara penggunaan aplikasi yang tepat agar menghasilkan output yang sesuai.

Bab kelima kesimpulan dan saran dari aplikasi yang telah dibuat oleh penulis. Saran dapat digunakan sebagai acuan untuk pengembangan aplikasi presensi karyawan ini di masa yang akan datang.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB II

GAMBARAN UMUM DEWI SINTA HOTEL AND RESTAURANT

2.1 Profil Dewi Sinta Hotel and Restaurant

Dewi Sinta Hotel and Restaurant merupakan anak perusahaan dari CV. Ary Jasa Wisata yang bergerak dalam pengelolaan Obyek Wisata Tanah Lot. Dewi Sinta Hotel and Restaurant terletak di Kawasan Wisata Tanah Lot, Desa Beraban, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan dengan luas sekitar 80 are. Dewi Sinta Hotel and Restaurant didirikan oleh direktur utamanya yakni Bapak I Gusti Gede Aryadi pada tahun 1985 dengan akta nomor 25/1985 tepatnya pada tanggal 14 Januari 1985.

Pada tahun 1987, Dewi Sinta Hotel and Restaurant mendapatkan ijin dari Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Bali dengan surat keputusan nomor 517-812/87. Pada awalnya Dewi Sinta Hotel and Restaurant memiliki 11 kamar yang disewakan. Seiring dengan perkembangan hotel yang semakin maju, Dewi Sinta Hotel and Restaurant telah menambah jumlah kamar menjadi 27 kamar yang disewakan. Kamar-kamar tersebut terdiri dari Fan Room dengan jumlah 7 kamar, Junior Standard dengan jumlah 4 kamar, Standard Room dengan jumlah 14 kamar, Deluxe Room dengan jumlah 2 kamar. Kemudian di awal tahun 2008 Dewi Sinta melakukan renovasi terhadap 7 Fan Room yang diubah menjadi SPA, sehingga kamar yang tersedia untuk disewakan adalah 20 kamar.

Dewi Sinta Hotel and Restaurant menawarkan pelayanan penginapan dengan fasilitas kolam renang untuk memanjakan para pengunjung yang sedang menginap. Selain itu disediakan pula fasilitas mini bar dan televisi satelit yang

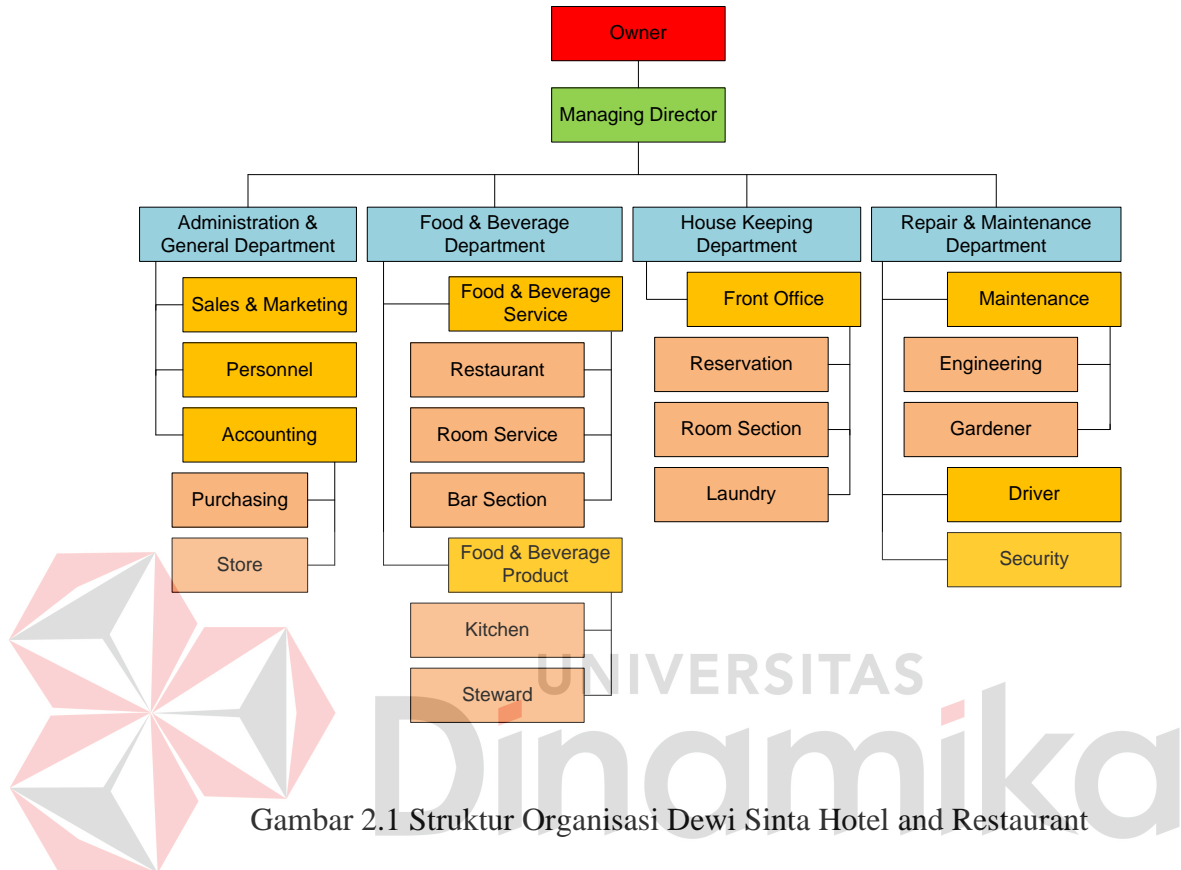
merupakan standar di setiap kamar yang disewakan. Ada pula layanan terapi pijat yang menjadi daya tarik tersendiri untuk para pengunjung yang ingin melepas lelah. Selain layanan terapi pijat, terdapat restoran yang menyajikan bermacam-macam makanan sesuai dengan keinginan setiap pengunjung. Para pengunjung dapat menikmati makanan dengan cita rasa baik nusantara maupun mancanegara. Dewi Sinta Hotel and Restaurant menawarkan pengaturan tentang layanan perjalanan wisata dan layanan penjemputan tamu sesuai dengan permintaan.

2.2 Struktur Organisasi Dewi Sinta Hotel and Restaurant

Berdasarkan struktur yang dimiliki oleh Dewi Sinta Hotel and Restaurant pada gambar 2.1, terlihat bahwa Owner berperan sebagai pemegang kendali dari hotel ini, sedangkan Managing Director bertugas membawahi beberapa departemen di Dewi Sinta Hotel and Restaurant. Di dalam Dewi Sinta Hotel and Restaurant memiliki 4 departemen yaitu *Administration and General Department*, *Food and Beverage Department*, *House Keeping Department*, dan *Repair and Maintenance Department*.

Administration and General Department memiliki beberapa divisi yaitu *Sales and Marketing*, *Personnel*, dan *Accounting*. *Accounting* memiliki 2 bagian yaitu *Purchasing* dan *Store*. *Food and Beverage Department* memiliki beberapa divisi yaitu *Food and Beverage Service* dan *Food and Beverage Product*. *Food and Beverage Service* terdiri dari *Restaurant*, *Room Service*, dan *Bar Section*. *Food and Beverage Product* terdiri dari *Kitchen* dan *Steward*. *House Keeping Department* memiliki divisi *Front Office*. *Front Office* memiliki 3 bagian yaitu *Reservation*, *Room Section*, dan *Laundry*. *Repair and Maintenance Department*

memiliki beberapa divisi yaitu *Maintenance*, *Driver*, dan *Security*. *Maintenance* memiliki 2 bagian yaitu *Engineering* dan *Gardener*.



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Dewi Sinta Hotel and Restaurant

2.3 Deskripsi Pekerjaan Pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant

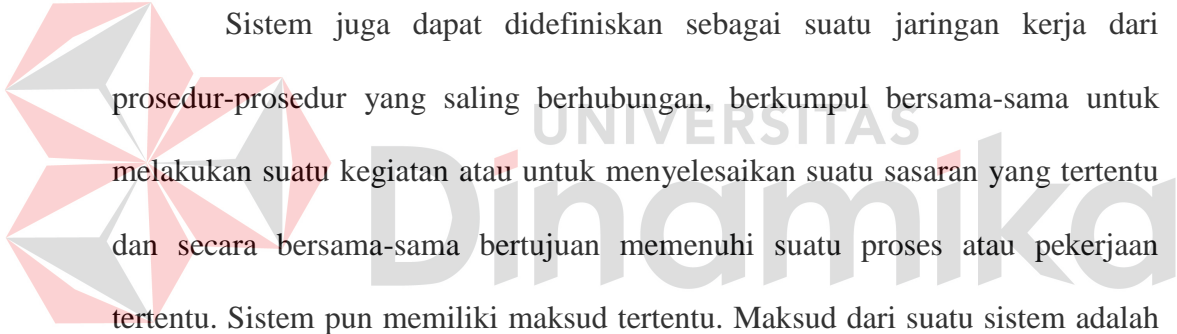
Setiap departemen pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant memiliki tanggung jawab yang berbeda-beda. *Administration and General Department* bertanggungjawab atas proses administrasi, pengelolaan sumber daya manusia, dan proses pemasaran. *Food and Beverage Department* bertanggungjawab atas proses pengelolaan kebutuhan makanan dan minuman hingga pelayanan langsung kepada para pengunjung. *House Keeping Department* bertanggungjawab atas proses penerimaan tamu dan pengelolaan serta perawatan segala aset milik hotel. *Repair and Maintenance Department* bertanggungjawab atas segala peralatan hotel agar dapat selalu digunakan dengan baik.

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Pengertian Sistem

Sebelum merancang sistem diperlukan pengetahuan tentang sistem. Sistem memiliki banyak pengertian tergantung pada latar belakang cara pandang orang yang mendefinisikannya. Sistem dipandang sebagai cara atau metode untuk mencapai suatu tujuan. Sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan dan bertanggungjawab memproses masukan sehingga menghasilkan keluaran. (Mahyuzir, 1989)



Sistem juga dapat didefinisikan sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu dan secara bersama-sama bertujuan memenuhi suatu proses atau pekerjaan tertentu. Sistem pun memiliki maksud tertentu. Maksud dari suatu sistem adalah mencapai suatu sasaran dan mencapai suatu tujuan. Sasaran dihubungkan dengan ruang lingkup yang lebih sempit sedangkan tujuan biasanya dihubungkan dengan ruang lingkup yang lebih luas. (Jogiyanto, 1989)

3.2 Analisis dan Perancangan Sistem

Untuk dapat mencapai tujuan dalam pembuatan sebuah sistem, dibutuhkan analisis dan perancangan sistem sebagai suatu langkah untuk merencanakan dan mengidentifikasi kebutuhan sistem yang akan dibuat. Sebelum melakukan analisis dan perancangan sistem diperlukan pengetahuan tentang analisis dan perancangan sistem itu sendiri. Terdapat beberapa pengertian dari

analisis sistem yaitu seorang yang mempunyai kemampuan untuk menggunakan pengetahuan aplikasi komputernya di dalam memecahkan masalah-masalah bisnis, di bawah petunjuk manajer sistem. Analisis sistem adalah sebuah tanggung jawab untuk menterjemahkan kebutuhan-kebutuhan pemakai ke dalam spesifikasi yang diperlukan oleh pemrogram dan dikontrol oleh manajer sistem. (Mahyuzir, 1989)

Analisis sistem juga dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharap sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap desain sistem. Tahap analisis merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan di dalam tahap ini akan menyebabkan juga kesalahan di tahap selanjutnya. (Jogiyanto, 1989)

Analisis sistem menurut Mahyuzir (1989) memiliki beberapa fungsi dalam proses pembuatan sistem yaitu:

1. Mengidentifikasi masalah-masalah kebutuhan pengguna sistem.
2. Menyatakan secara spesifik sasaran yang harus dicapai untuk memenuhi kebutuhan pemakai. Analisis sistem diharapkan dapat menyatakan secara tegas dan spesifik sasaran yang akan dicapai dengan menggunakan sistem yang baru.
3. Memilih alternatif-alternatif metode pemecahan masalah yang paling tepat. Analisis sistem diharapkan dapat memilih alternatif pemecahan masalah yang

paling tepat. Hal ini dikarenakan dalam memecahkan masalah terdapat banyak metode yang dapat digunakan.

Setelah tahap analisis sistem selesai dilakukan, maka analisis sistem telah mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan. Tiba waktunya bagi analisis sistem untuk memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut. Tahap ini disebut dengan perancangan sistem. Perancangan sistem adalah sebuah tahapan setelah analisis dari siklus pengembangan sistem. Tahapan ini terdapat proses pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi. Perancangan sistem menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk. Dalam penggambaran sistem tersebut terdapat perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Selain itu terdapat konfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem. (Jogiyanto, 1989)

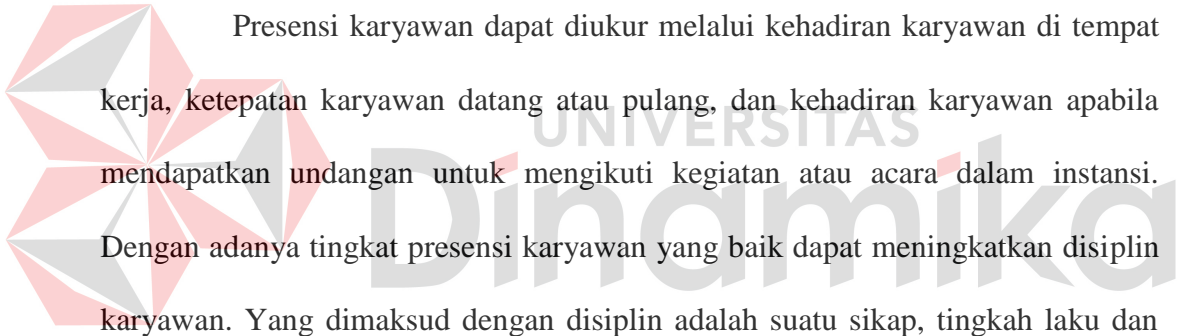
Menurut Jogiyanto (1989), terdapat dua tujuan utama dilakukannya perancangan sistem yaitu:

1. Untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem dan memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat.
2. Pembuatan rancang bangun yang jelas dan lengkap yang nantinya digunakan untuk pembuatan program komputer.

3.3 Presensi Karyawan

Semangat kerja seorang karyawan dapat diukur melalui presensi karyawan di tempat kerja, tanggung jawab terhadap pekerjaan, disiplin kerja, kerja

sama dengan pimpinan atau teman sejawat dalam organisasi serta tingkat produktivitas kerjanya. Untuk mengukur tinggi rendahnya semangat kerja karyawan dapat melalui unsur-unsur semangat kerja tersebut meliputi presensi karyawan, disiplin kerja, kerja sama, dan tanggung jawab. Presensi karyawan merupakan kehadiran pegawai yang berkenaan dengan tugas dan kewajiban karyawan tersebut. Pada umumnya perusahaan selalu memperhatikan karyawannya untuk datang dan pulang tepat waktu, sehingga pekerjaan tidak tertunda. Ketidakhadiran seorang pegawai akan berpengaruh terhadap produktivitas kerja, sehingga perusahaan tidak bisa mencapai tujuan secara optimal. (Hasley, 1995)



Presensi karyawan dapat diukur melalui kehadiran karyawan di tempat kerja, ketepatan karyawan datang atau pulang, dan kehadiran karyawan apabila mendapatkan undangan untuk mengikuti kegiatan atau acara dalam instansi. Dengan adanya tingkat presensi karyawan yang baik dapat meningkatkan disiplin karyawan. Yang dimaksud dengan disiplin adalah suatu sikap, tingkah laku dan perbuatan yang sesuai dengan peraturan dari perusahaan baik tertulis maupun tidak tertulis. Tingkat disiplin kerja dapat dilihat dari ketepatan waktu, mampu memanfaatkan dan menggunakan perlengkapan dengan baik, menghasilkan pekerjaan yang memuaskan, mengikuti cara kerja yang ditentukan oleh perusahaan, dan memiliki tanggung jawab tinggi terhadap pekerjaannya. Agar perusahaan dapat berjalan dengan baik dan berkembang maka dibuatlah suatu aturan yaitu yang biasa disebut peraturan perusahaan. Peraturan perusahaan dapat diartikan suatu kumpulan aturan yang dibuat oleh seorang pemimpin perusahaan

agar tercipta suatu keteraturan antara para pimpinan dan para karyawan sehingga keselarasan dalam bekerja dapat tercapai. (Nitisemito, 1982)

3.4 Mutasi Karyawan

Kata mutasi karyawan oleh sebagian masyarakat sudah banyak dikenal, baik dalam lingkungan perusahaan maupun luar lingkungan perusahaan. Mutasi karyawan adalah pemindahan karyawan dari suatu tempat ketempat lain yang dianggap sederajat. Mutasi karyawan merupakan suatu kegiatan rutin dari suatu perusahaan untuk dapat melaksanakan prinsip menempatkan karyawan yang tepat pada tempat yang tepat. Dengan demikian mutasi yang dijalankan oleh perusahaan dimaksudkan agar pekerjaan dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien.

(Nitisemito, 1982)

Untuk pelaksanaan mutasi karyawan harus didasarkan pada pertimbangan yang matang, sebab bila tidak demikian maka mutasi yang dilakukan dapat merugikan perusahaan. Dalam pelaksanaan mutasi pihak perusahaan harus mengusahakan sedemikian rupa, sehingga mutasi yang dilaksanakan tidak dirasakan sebagai suatu hukuman untuk karyawan yang bersangkutan. Mutasi dapat juga dilaksanakan dalam rangka untuk menghilangkan kejenuhan atau kebosanan, sehingga dengan demikian semangat dan kegairahan kerja dapat ditingkatkan. (Nitisemito, 1982)

Dalam proses mutasi karyawan terdapat analisis jabatan yang melandasi dilaksanakannya mutasi karyawan dalam sebuah perusahaan. Analisis jabatan adalah suatu kegiatan untuk memberikan analisis pada setiap jabatan atau pekerjaan, sehingga dengan demikian akan memberikan pula gambaran tentang spesifikasi untuk jabatan tertentu. Proses mutasi karyawan harus dilakukan

bilamana ternyata penempatan karyawan tersebut belum sesuai dengan analisis jabatan. (Nitisemito, 1982)

Dalam rangka tujuan mutasi karyawan jangka panjang, mutasi karyawan seharusnya ditujukan untuk persiapan dalam pelaksanaan promosi, sehingga untuk pemilihan orang yang akan dipromosikan adalah kader-kader untuk promosi. Walaupun promosi juga dilaksanakan karena peraturan yang telah ada, sehingga dengan demikian promosi akan dilaksanakan pada setiap saat tertentu. (Nitisemito, 1982)

3.5 Sistem Basis Data

Saat ini dapat dilihat bahwa sistem basis data adalah komponen yang sangat penting dalam kehidupan manusia sehari-hari. Hampir tidak bisa dibayangkan apa yang akan terjadi saat ini jika sistem basis data tidak ada. Beberapa contoh penggunaan sistem basis data seperti proses pengambilan uang yang semakin mudah dengan adanya Anjungan Tunai Mandiri atau proses peminjaman buku di perpustakaan yang mudah dan cepat. Interaksi-interaksi di atas adalah salah satu contoh penggunaan dari sistem basis data, yang kebanyakan data yang disimpan dan dipanggil adalah teks atau angka-angka. (Nugroho, 2004)

Basis data terdiri dari 2 kata, yaitu basis dan data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu obyek seperti manusia, barang, hewan, peristiwa, konsep keadaan, dan sebagainya, yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, gambar, bunyi atau kombinasinya. Basis data dapat didefinisikan sebagai himpunan data yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan

mudah. Selain itu basis data juga dapat didefinisikan sebagai kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan. (Fatansyah, 2007)

3.6 Sistem Pengelolaan Basis Data

Pengelolaan basis data secara fisik tidak dilakukan oleh pemakai secara langsung, tetapi ditangani oleh sebuah perangkat lunak yang khusus atau spesifik. Perangkat lunak ini disebut *Database Management System* (DBMS) yang nantinya akan menentukan bagaimana data diorganisasikan, disimpan, diubah, dan diambil kembali. DBMS juga menerapkan mekanisme pengamanan data, pemakai data secara bersama, dan pemaksaan keakuratan atau konsistensi data.

(Fatansyah, 2007)

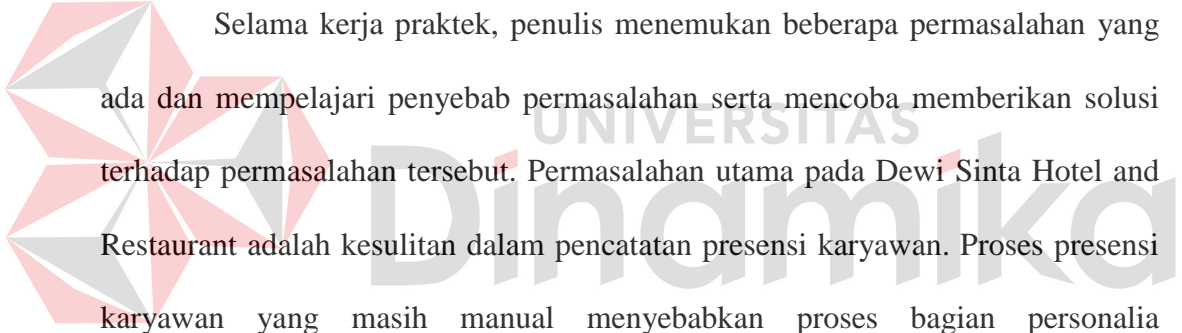


UNIVERSITAS
Dinamika

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

Penulis melakukan kerja praktek di Dewi Sinta Hotel and Restaurant. Hotel ini adalah anak perusahaan dari CV. Ary Jasa Wisata yang bergerak dalam pengelolaan Obyek Wisata Tanah Lot. Dewi Sinta Hotel and Restaurant terletak di Kawasan Wisata Tanah Lot, Desa Beraban, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan. Dewi Sinta Hotel and Restaurant menawarkan pelayanan penginapan dengan berbagai fasilitas yang memanjakan para pengunjung yang sedang menginap.



Selama kerja praktek, penulis menemukan beberapa permasalahan yang ada dan mempelajari penyebab permasalahan serta mencoba memberikan solusi terhadap permasalahan tersebut. Permasalahan utama pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant adalah kesulitan dalam pencatatan presensi karyawan. Proses presensi karyawan yang masih manual menyebabkan proses bagian personalia membutuhkan waktu lama dalam pemantauan dan pembuatan laporan presensi karyawan. Untuk mengatasi masalah yang ada pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant maka diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menganalisis Sistem.
2. Mendesain Sistem.
3. Membangun Sistem (Aplikasi).
4. Menjelaskan Penggunaan Aplikasi.

Langkah-langkah tersebut ditujukan untuk menemukan solusi dari permasalahan yang ada pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant.

4.1 Menganalisis Sistem

4.1.1 Sistem yang sedang berjalan

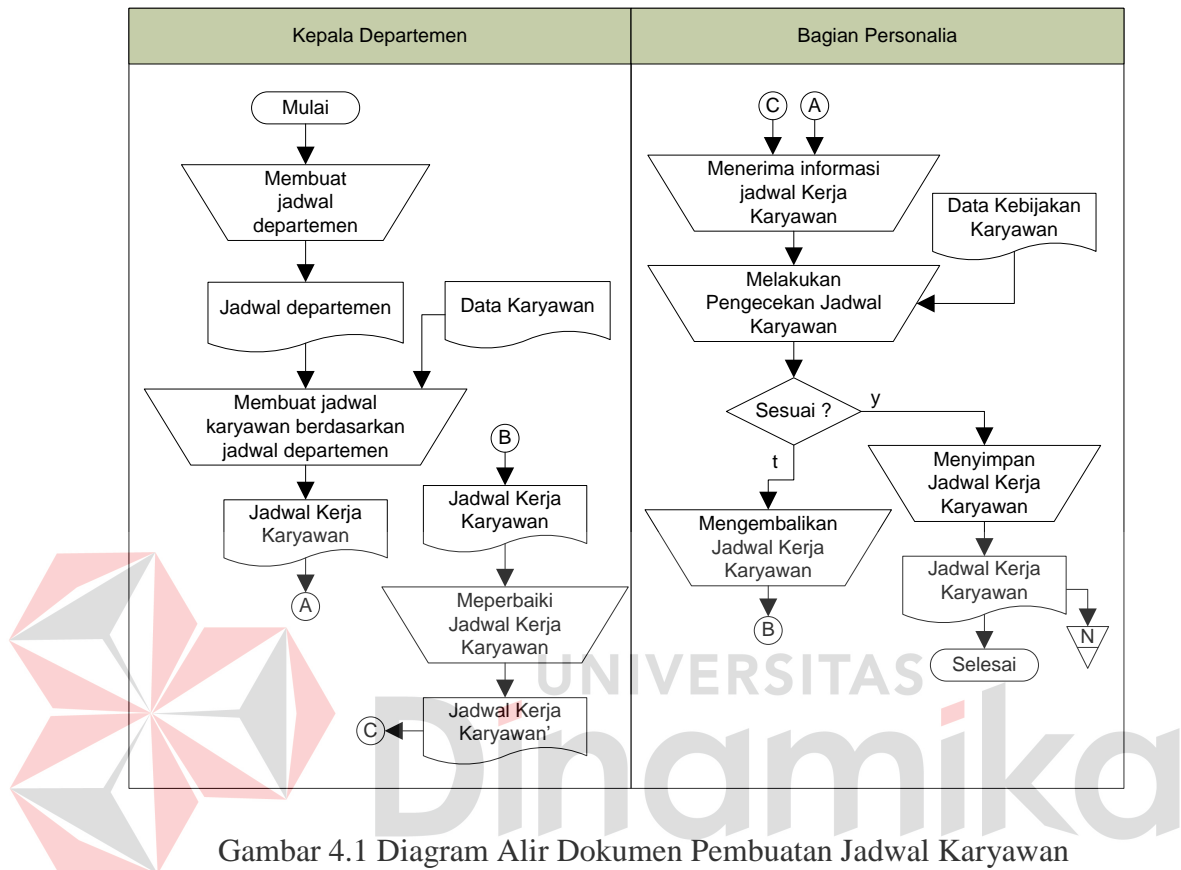
Proses presensi karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant dapat dikelompokkan menjadi tiga proses besar, yakni proses pembuatan jadwal karyawan, proses pencatatan presensi karyawan, dan proses pembuatan laporan presensi karyawan. Adapun untuk penjelasan lebih detilnya akan dijelaskan pada sub bab di bawah ini.

A Pembuatan Jadwal Karyawan

Proses pembuatan jadwal karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant adalah sebuah proses pada saat bagian personalia membuat jadwal kerja setiap karyawan berdasarkan departemen dari karyawan tersebut. Setiap karyawan memiliki jadwal yang berbeda-beda dikarenakan fungsi setiap departemen berbeda-beda. Oleh karena itu, dibutuhkan pengelolaan jadwal karyawan yang baik dan jelas untuk setiap karyawan.

Dalam proses pembuatan jadwal karyawan pada gambar 4.1, kepala departemen memiliki kewajiban untuk membuat jadwal untuk departemen. Berdasarkan jadwal departemen dan data karyawan, kepala departemen membuat jadwal kerja setiap karyawan dalam departemennya. Setelah itu kepala departemen menyerahkan jadwal karyawan ke bagian personalia. Bagian personalia bertugas untuk mengecek kembali jadwal kerja karyawan yang dikirimkan oleh kepala departemen dengan data kebijakan tentang karyawan yang ada. Jika jadwal kerja karyawan telah sesuai dengan data kebijakan tentang karyawan maka personalia langsung menyimpan jadwal kerja karyawan tersebut,

jika tidak bagian personalia mengembalikan jadwal kerja karyawan ke kepala departemen untuk direvisi.

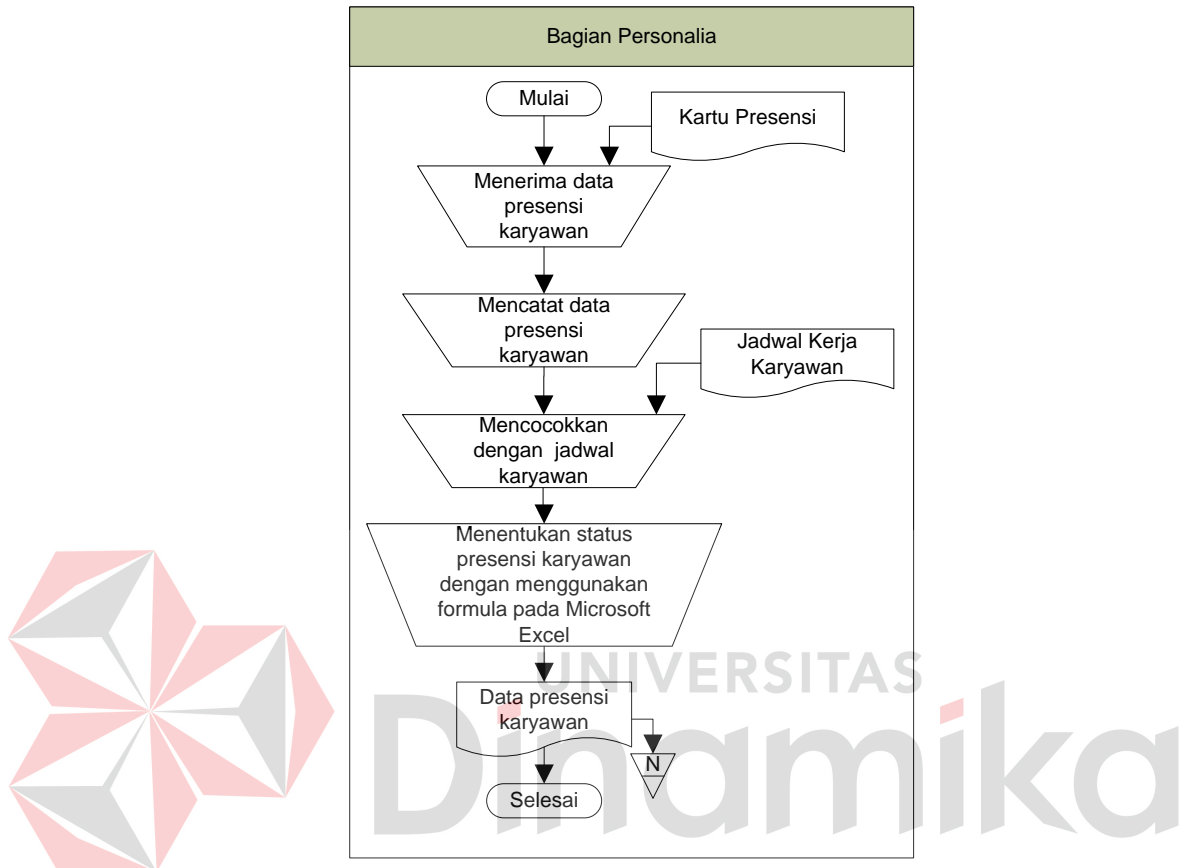


Gambar 4.1 Diagram Alir Dokumen Pembuatan Jadwal Karyawan

B Pencatatan Presensi Karyawan

Dalam proses pencatatan presensi karyawan pada gambar 4.2, bagian personalia mendapatkan informasi presensi karyawan dari kartu presensi karyawan. Bagian personalia selanjutnya mencatat data presensi secara manual menggunakan sebuah komputer dengan dukungan aplikasi Microsoft Office Excel. Sebelum bagian personalia melakukan penentuan status presensi karyawan, bagian personalia mencocokkan presensi karyawan dengan jadwal kerja karyawan. Setelah itu bagian personalia menentukan status dari setiap presensi

karyawan menggunakan formula pada Microsoft Office Excel sehingga menghasilkan data presensi karyawan.

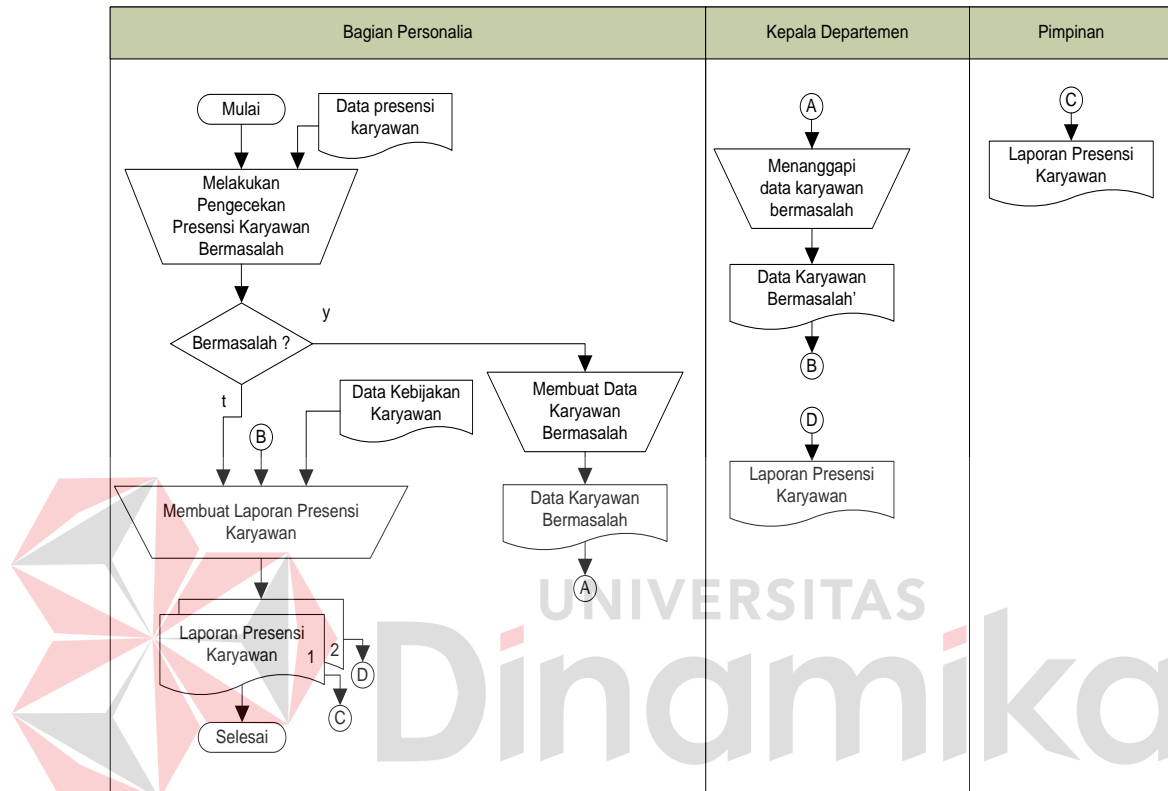


Gambar 4.2 Diagram Alir Dokumen Pencatatan Presensi Karyawan

C Pembuatan Laporan Presensi Karyawan

Dalam proses pembuatan laporan presensi karyawan pada gambar 4.3, bagian personalia mengambil data presensi yang telah diolah dalam proses pencatatan presensi karyawan sebelumnya. Setelah itu bagian personalia melakukan pengecekan karyawan yang bermasalah berdasarkan data presensi karyawan sebelumnya. Setelah bagian personalia selesai melakukan pengecekan tersebut, bagian personalia mengirimkan data karyawan bermasalah ke setiap kepala departemen untuk mendapatkan konfirmasi. Setiap kepala departemen

memberikan konfirmasi pada data karyawan bermasalah tersebut dan mengirimkan kembali ke bagian personalia untuk diproses menjadi laporan presensi.



Gambar 4.3 Diagram Alir Dokumen Pembuatan Laporan Presensi Karyawan

Setelah bagian personalia menerima data karyawan bermasalah yang telah dikonfirmasi oleh setiap kepala departemen, bagian personalia melanjutkan pada tahap pembuatan laporan presensi karyawan. Bagian personalia menggunakan data kebijakan tentang karyawan sebagai pendukung dalam pembuatan laporan presensi karyawan. Setelah laporan selesai, laporan tersebut dikirimkan ke setiap departemen dan ke pimpinan.

4.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Menganalisis sistem adalah langkah awal untuk membuat suatu sistem baru. Dalam langkah ini, penulis melakukan analisis terhadap permasalahan yang ada dalam Dewi Sinta Hotel and Restaurant dalam menangani proses presensi karyawan. Untuk dapat membuat sistem yang baru, penulis harus mengetahui alur proses sehari-hari yang masih digunakan sampai saat ini yang kemudian akan dibuat sebuah analisis kebutuhan sistem.

Untuk mendesain sistem yang akan berjalan, penulis melakukan analisis terhadap semua kebutuhan sistem, baik kebutuhan masukan, proses, dan keluaran, serta *data store*. Analisis terhadap kebutuhan sistem ini berguna untuk mempermudah dalam pembuatan desain sistem yang baru bagi Dewi Sinta Hotel and Restaurant dengan melihat alur proses yang sedang berjalan saat ini.

Analisis kebutuhan masukan berisi tentang kemungkinan masukan yang akan diberikan oleh pengguna sistem untuk diolah. Kebutuhan akan masukan ini akan dikelompokkan per proses, yaitu proses mutasi karyawan, proses pengelolaan jabatan karyawan, proses pembuatan jadwal karyawan, proses presensi karyawan, dan proses permohonan ketidakhadiran karyawan. Pada proses mutasi karyawan, akan diperkirakan masukan sistem adalah Data Karyawan, Jabatan Karyawan, dan Data Departemen. Pada proses pengelolaan jabatan karyawan, akan diperkirakan masukan sistem adalah Data Karyawan, Jabatan Karyawan, dan Data Departemen. Pada proses pembuatan jadwal karyawan, akan diperkirakan masukan sistem adalah Data Karyawan, Data Departemen, Jadwal Departemen, Hari Jadwal. Pada proses presensi karyawan, akan diperkirakan masukan sistem adalah Data Karyawan, Tanggal dan Waktu Presensi, Status

Presensi, dan Jadwal Karyawan. Pada proses permohonan ketidakhadiran karyawan, akan diperkirakan masukan sistem adalah Data Karyawan, Data Presensi Karyawan, Perihal Permohonan, dan Tanggal Ketidakhadiran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Tabel Analisis Kebutuhan Masukan

Proses	<i>Input</i>
Mutasi Karyawan	a. Data Karyawan b. Jabatan Karyawan c. Data Departemen
Pengelolaan Jabatan Karyawan	a. Data Karyawan b. Jabatan Karyawan c. Data Departemen
Pembuatan Jadwal Karyawan	a. Data Karyawan b. Data Departemen c. Jadwal Departemen d. Hari Jadwal
Presensi Karyawan	a. Data Karyawan b. Tanggal dan Waktu Presensi c. Status Presensi d. Jadwal Karyawan
Permohonan Ketidakhadiran Karyawan	a. Data Karyawan b. Data Presensi Karyawan c. Perihal Permohonan d. Tanggal Ketidakhadiran

Pengelolaan mutasi karyawan yang baik pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant sangat dibutuhkan. Karena proses mutasi karyawan berkaitan erat dengan proses presensi setiap karyawan. Proses mutasi karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant ini membutuhkan beberapa masukan dalam proses pelaksanaannya. Masukan yang dibutuhkan pada proses mutasi karyawan adalah Data Karyawan, Jabatan Karyawan, dan Data Departemen. Dari masukan yang ada dalam sistem tersebut, maka *output* yang dihasilkan berupa data karyawan

yang telah dimutasi. Proses mutasi ini dilakukan ketika bagian personalia ingin memindahkan karyawan ke departemen lain. Tetapi proses mutasi tidak dapat dilakukan ketika karyawan yang bersangkutan masih menjabat sebagai kepala departemen. Analisis kebutuhan pada proses mutasi karyawan ini dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Tabel Analisis Kebutuhan Proses Mutasi Karyawan

<i>Input</i>	<i>Proses</i>	<i>Output</i>
a. Data Karyawan b. Jabatan Karyawan c. Data Departemen	Mutasi Karyawan	Data Mutasi Karyawan

Proses pengelolaan jabatan karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant ini membutuhkan beberapa masukan dalam proses pelaksanaannya. Masukan yang dibutuhkan pada proses pengelolaan jabatan karyawan adalah Data Karyawan, Jabatan Karyawan, dan Data Departemen. Dari masukan yang ada dalam sistem tersebut, maka *output* yang dihasilkan berupa data jabatan karyawan. Proses pengelolaan jabatan karyawan dilakukan ketika bagian personalia mengangkat seorang karyawan menjadi kepala departemen. Tetapi proses pengangkatan tidak berlaku ketika karyawan yang bersangkutan memiliki status tidak aktif atau tidak berasal dari departemen yang sama. Analisis kebutuhan pada proses pengelolaan jabatan karyawan dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Tabel Analisis Kebutuhan Proses Pengelolaan Jabatan Karyawan

<i>Input</i>	<i>Proses</i>	<i>Output</i>
a. Data Karyawan	Pengelolaan	Data Jabatan Karyawan

<i>Input</i>	<i>Proses</i>	<i>Output</i>
b. Jabatan Karyawan c. Data Departemen	Jabatan Karyawan	

Proses pembuatan jadwal departemen pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant ini membutuhkan beberapa masukan dalam proses pelaksanaannya. Masukan yang dibutuhkan pada proses pembuatan jadwal departemen adalah Data Karyawan, Data Departemen, Data Jadwal, dan Data Jadwal Departemen. Dari masukan yang ada dalam sistem tersebut, maka *output* yang dihasilkan berupa jadwal departemen. Analisis kebutuhan pada proses pembuatan jadwal departemen dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Tabel Analisis Kebutuhan Proses Pengelolaan Jadwal Departemen

<i>Input</i>	<i>Proses</i>	<i>Output</i>
a. Data Karyawan b. Data Departemen c. Data Jadwal d. Data Jadwal Departemen	Pengelolaan Jadwal Departemen	Data Jadwal Departemen

Proses pembuatan jadwal karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant ini membutuhkan beberapa masukan dalam proses pelaksanaannya. Masukan yang dibutuhkan pada proses pembuatan jadwal karyawan adalah Data Karyawan, Data Departemen, Jadwal Departemen, dan Hari Jadwal. Dari masukan yang ada dalam sistem tersebut, maka *output* yang dihasilkan berupa jadwal karyawan. Proses pembuatan jadwal karyawan dilakukan bagian personalia dengan mengambil data karyawan, data departemen, dan data jadwal departemen. Setelah itu bagian personalia menentukan hari dilaksanakan jadwal karyawan

tersebut. Analisis kebutuhan pada proses pembuatan jadwal karyawan dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Tabel Analisis Kebutuhan Proses Pembuatan jadwal karyawan

<i>Input</i>	<i>Proses</i>	<i>Output</i>
a. Data Karyawan b. Data Departemen c. Jadwal Departemen d. Hari Jadwal	Pembuatan Jadwal Karyawan	Jadwal Karyawan

Proses presensi karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant ini membutuhkan beberapa masukan dalam proses pelaksanaannya. Masukan yang dibutuhkan pada proses presensi karyawan adalah Data Karyawan, Tanggal dan Waktu Presensi, Status Presensi, Jadwal Karyawan. Dari masukan yang ada dalam sistem tersebut, maka *output* yang dihasilkan berupa data presensi karyawan. Proses presensi karyawan dilakukan karyawan pada saat masuk dan pulang kerja. Waktu datang dan pulang karyawan akan dibandingkan dengan jadwal karyawan yang telah dibuat kepala departemen dan menghasilkan status presensi karyawan. Analisis kebutuhan pada proses presensi karyawan dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Tabel Analisis Kebutuhan Proses Presensi Karyawan

<i>Input</i>	<i>Proses</i>	<i>Output</i>
a. Data Karyawan b. Tanggal dan Waktu Presensi c. Status Presensi d. Jadwal Karyawan	Presensi Karyawan	Data Presensi Karyawan

Proses roses permohonan ketidakhadiran karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant ini membutuhkan beberapa masukan dalam proses pelaksanaannya. Masukan yang dibutuhkan pada proses permohonan ketidakhadiran karyawan adalah Data Karyawan, Data Presensi Karyawan, Perihal Permohonan, Tanggal Ketidakhadiran. Dari masukan yang ada dalam sistem tersebut, maka *output* yang dihasilkan berupa data presensi ketidakhadiran karyawan. Proses permohonan ketidakhadiran karyawan dilakukan ketika bagian personalia menerima form permohonan ketidakhadiran dari karyawan. Berdasarkan data tersebut bagian personalia melakukan penyimpanan ketidakhadiran karyawan. Analisis kebutuhan pada proses permohonan ketidakhadiran karyawan dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Setiap proses yang ada pasti mempunyai satu atau lebih orang yang bertanggungjawab terhadap proses yang bersangkutan atau pihak yang terlibat. Karyawan, Bagian Personalia, dan Pimpinan terlibat akan proses mutasi karyawan, proses pengelolaan jabatan, proses pembuatan jadwal karyawan, proses presensi karyawan, dan proses permohonan ketidakhadiran karyawan.

Tabel 4.7 Tabel Analisis Kebutuhan Proses Ketidakhadiran Karyawan

<i>Input</i>	<i>Proses</i>	<i>Output</i>
a. Data Karyawan b. Data Presensi Karyawan c. Perihal Permohonan d. Tanggal Ketidakhadiran	Permohonan Ketidakhadiran	Data Presensi Ketidakhadiran Karyawan

Semua proses tersebut membutuhkan tempat penyimpanan data atau yang lebih dikenal dengan *data store*. Hasil analisis kebutuhan pemilik proses dan *data store* ditunjukkan pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Tabel Analisis Kebutuhan Pemilik Proses dan *Data Store*

Proses	Pihak yang Terlibat	<i>Data Store</i>
Mutasi Karyawan	a. Bagian Personalia b. Karyawan c. Kepala Departemen	a. Tabel Departemen b. Tabel Karyawan c. Tabel Mutasi Karyawan
Pengelolaan Jabatan Karyawan	a. Bagian Personalia b. Karyawan c. Kepala Departemen	a. Tabel Departemen b. Tabel Karyawan c. Tabel Kepala Departemen
Pembuatan Jadwal Karyawan	a. Bagian Personalia b. Karyawan c. Kepala Departemen	a. Tabel Departemen b. Tabel Jadwal c. Tabel Jadwal Departemen d. Tabel Karyawan e. Tabel Jadwal Karyawan
Presensi Karyawan	Karyawan	a. Tabel Presensi b. Tabel Jadwal Karyawan c. Tabel Status d. Tabel Karyawan
Permohonan Ketidakhadiran Karyawan	a. Bagian Personalia b. Karyawan	a. Tabel Presensi b. Tabel Karyawan c. Tabel Jadwal Karyawan

Adapun *data store* dan atribut yang diperlukan dalam proses presensi karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant ditunjukkan pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Tabel Analisis Kebutuhan *Data Store* dan Atribut

<i>Data Store</i>	<i>Field</i>	<i>Tipe Data</i>	<i>Length</i>
Tabel Departemen	a. Kode_departemen b. NIK c. Nama_departemen	a. Varchar b. Int c. Varchar	a. 10 b. 10 c. 50

<i>Data Store</i>	<i>Field</i>	<i>Tipe Data</i>	<i>Length</i>
	d. Keterangan	d. Text	d. -
Tabel Karyawan	a. NIK b. Kode_departemen c. Nama d. Tmpt_lahir e. Tgl_lahir f. J_kelamin g. Pendidikan h. Status i. Alamat j. Telp k. Status_pegawai	a. Int b. Varchar c. Varchar d. Varchar e. Date f. Varchar g. Varchar h. Varchar i. Varchar j. Varchar k. Varchar	a. 10 b. 10 c. 50 d. 30 e. - f. 1 g. 20 h. 1 i. 50 j. 12 k. 1
Tabel Mutasi Karyawan	a. NIK b. Kode_departemen c. Tanggal_mutasi_karyawan	a. Int b. Varchar c. Date	a. 10 b. 10 c. -
Tabel Kepala Departemen	a. NIK b. Kode_departemen c. Tanggal_jabatan	a. Int b. Varchar c. Date	a. 10 b. 10 c. -
Tabel Jadwal	a. Id_jadwal b. Jam_masuk c. Jam_keluar	a. Varchar b. Time c. Time	a. 10 b. - c. -
Tabel Jadwal Departemen	a. Kode_departemen b. Id_jadwal	a. Varchar b. Varchar	a. 10 b. 10
Tabel Jadwal Karyawan	a. Kode_departemen b. Id_jadwal c. NIK d. Hari	a. Varchar b. Varchar c. Int d. Varchar	a. 10 b. 10 c. 10 d. 1
Tabel Presensi	a. NIK b. Tgl_presensi c. Jam_datang d. Jam_pulang e. Status	a. Int b. Date c. Time d. Time e. Varchar	a. 10 b. - c. - d. - e. 10
Tabel Status	a. Status b. Keterangan	a. Varchar b. Varchar	a. 10 b. 50

4.2 Mendesain Sistem

Setelah melakukan analisis terhadap kebutuhan sistem yang akan dibangun, selanjutnya dilakukan desain sistem. Dalam desain sistem ini, penulis mulai membentuk suatu sistem baru yang terkomputerisasi. Langkah-langkah yang dilakukan dalam mendesain Aplikasi Sistem Presensi Karyawan ini adalah:

1. Membuat *System Flow*
2. Membuat *Context Diagram*
3. Membuat Diagram Jenjang Proses
4. Membuat *Data Flow Diagram* (DFD)
5. Membuat ERD
6. Membuat Struktur Tabel
7. Membuat Desain *Input Output*
8. Membuat Desain *Interface*

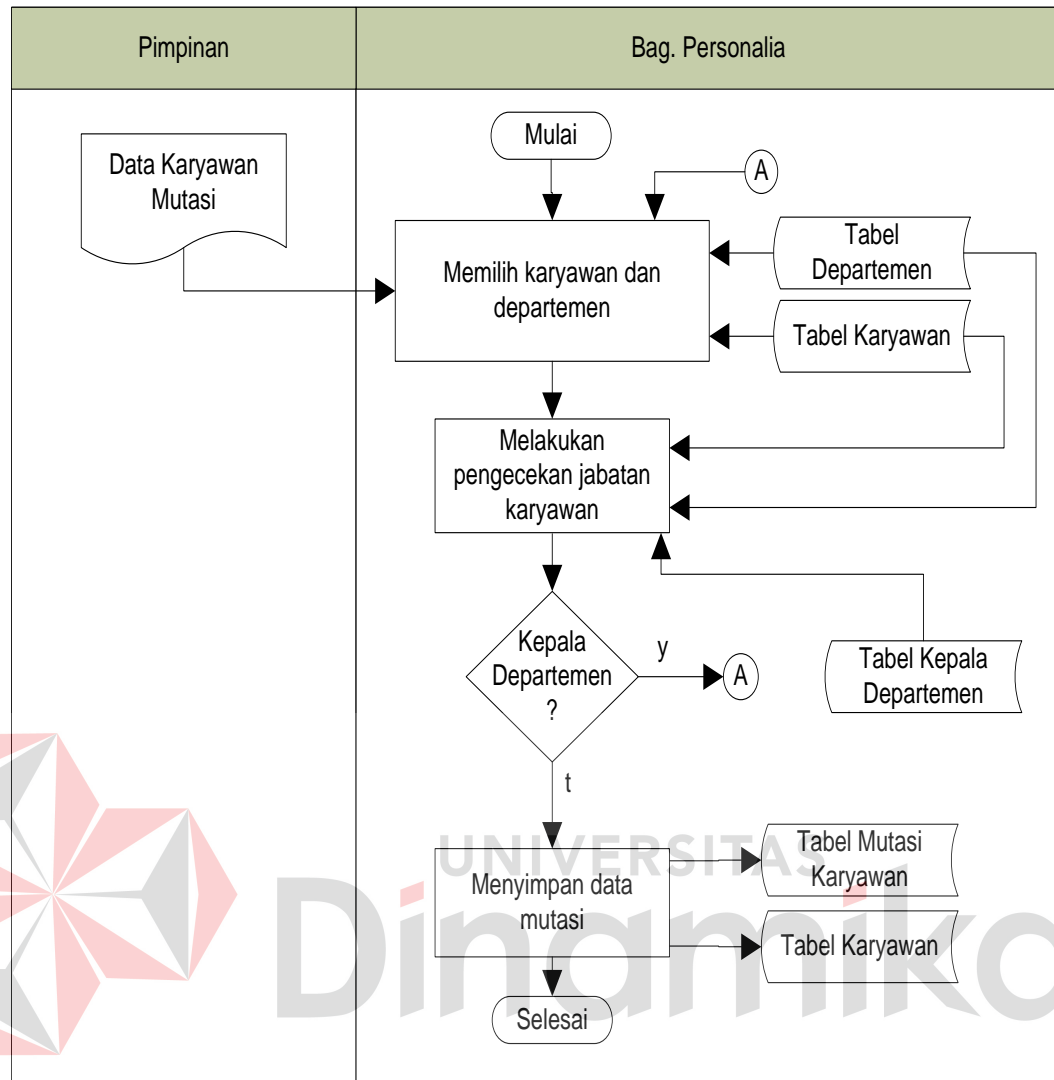
Kedelapan langkah tersebut akan dijelaskan pada sub bab di bawah ini.

4.2.1 *System Flow*

System Flow adalah gambaran tentang sistem yang akan dibangun. *System Flow* yang dibangun ini dimulai dari proses mutasi hingga proses pembuatan laporan presensi untuk pimpinan. Proses mutasi adalah proses memindahkan karyawan lama ke bagian atau departemen baru. Proses mutasi karyawan diharapkan dapat menempatkan karyawan yang tetap pada tempat yang tepat. Maka dari itu, Dewi Sinta Hotel and Restaurant membutuhkan pengelolaan tentang proses mutasi yang terjadi pada hotel ini. Proses mutasi karyawan dimulai ketika pimpinan mengirimkan data karyawan yang akan dimutasi ke bagian personalia. Bagian personalia melakukan perubahan dengan memilih karyawan

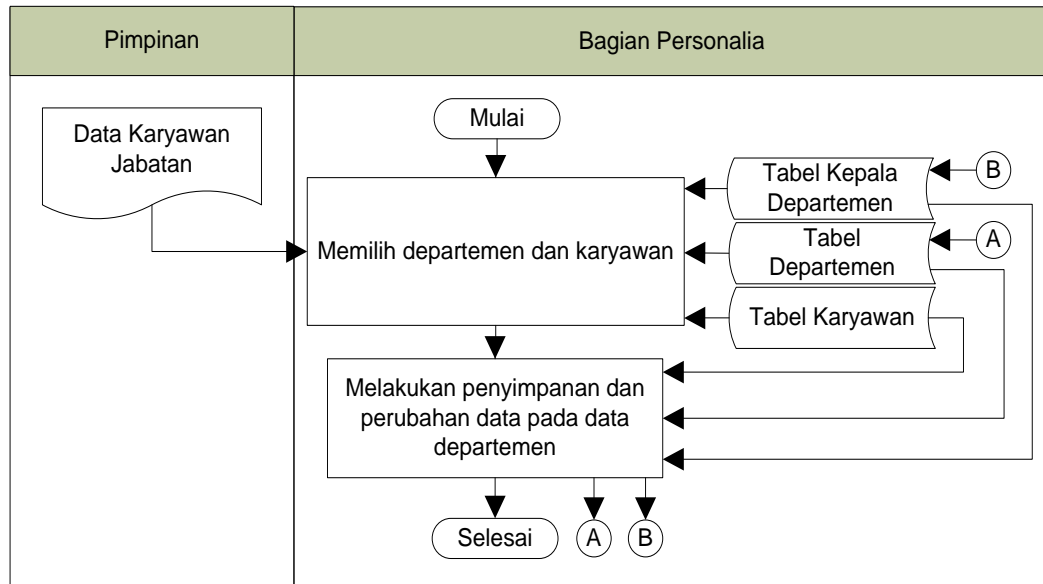
yang akan dimutasi dan memilih departemen baru untuk karyawan tersebut. Sistem akan melakukan pengecekan apakah karyawan yang bersangkutan menjabat sebagai kepala departemen. Pada proses pengecekan jabatan karyawan membutuhkan data dari tabel kepala departemen. Jika karyawan sedang menjabat sebagai kepala departemen maka proses mutasi karyawan gagal. Tetapi jika karyawan tidak sedang menjabat sebagai kepala departemen maka sistem secara langsung melakukan proses mutasi karyawan. Setelah itu bagian personalia melakukan penyimpanan data karyawan yang telah dimutasi. Sistem langsung menyimpan data tersebut pada tabel mutasi karyawan dan mengubah data karyawan pada tabel karyawan. Gambar 4.4 menggambarkan *system flow* proses mutasi karyawan yang dilakukan oleh bagian personalia.

System Flow kedua yang dibangun yaitu proses pengelolaan jabatan karyawan. Proses pengelolaan jabatan adalah sebuah proses pengangkatan seorang karyawan menjadi kepala departemen pada departemen karyawan tersebut. Setiap departemen di Dewi Sinta Hotel and Restaurant harus memiliki 1 kepala departemen. Maka dari itu dibutuhkan proses pengelolaan jabatan kepala departemen pada hotel ini. Proses pengelolaan jabatan dimulai ketika pimpinan mengirimkan data karyawan yang akan dijadikan kepala departemen ke bagian personalia. Bagian personalia melakukan pengelolaan jabatan dengan memilih data departemen yang telah tersimpan dan data karyawan yang akan dijadikan kepala departemen sesuai dengan departemen yang dipilih.



Gambar 4.4 *System Flow* Mutasi Karyawan

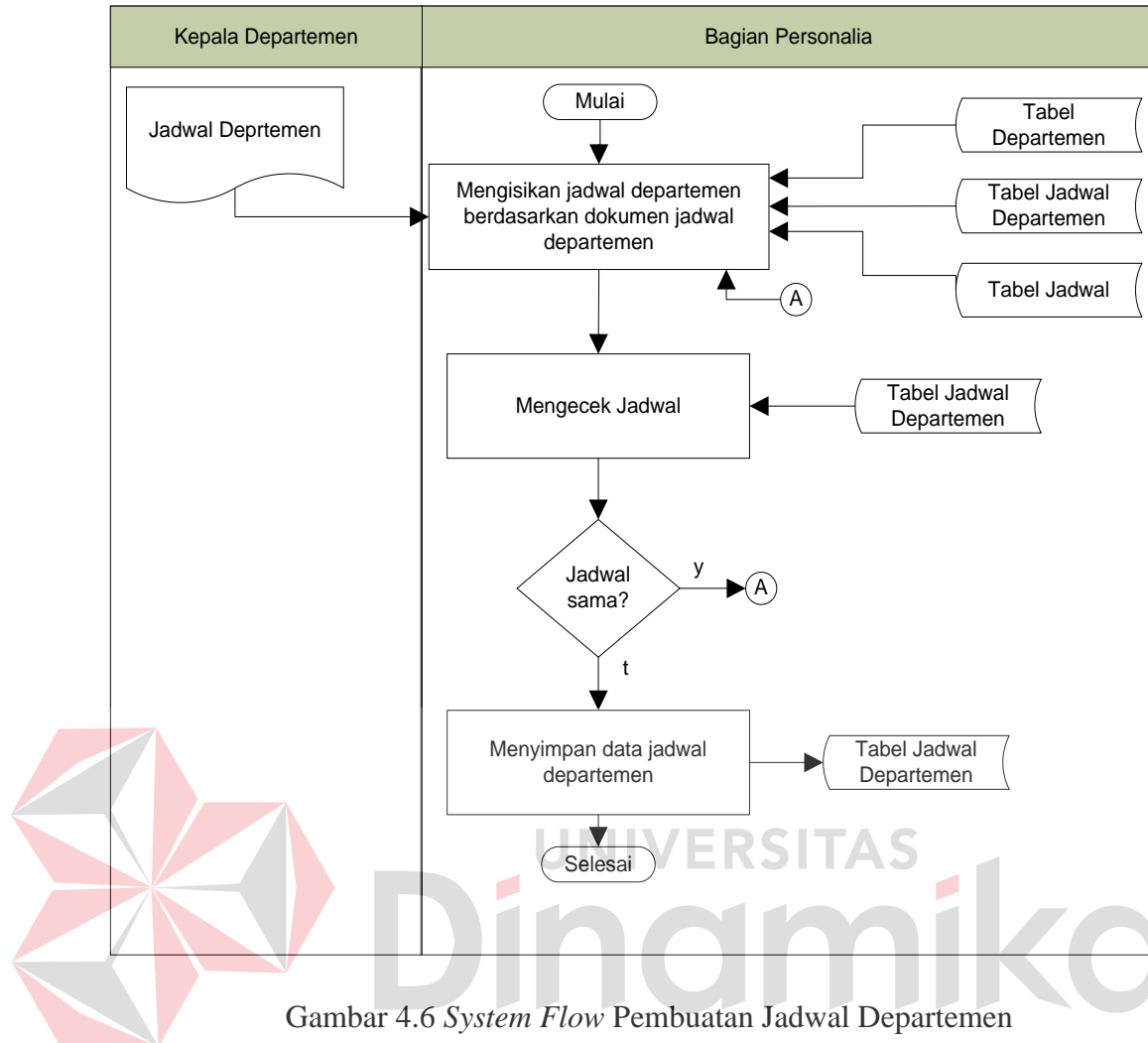
Setelah itu bagian personalia menyimpan data kepala departemen yang telah terpilih. Sistem langsung menyimpan data tersebut pada tabel kepala departemen dan mengubah data departemen pada tabel departemen. Gambar 4.5 menggambarkan *system flow* proses pengelolaan jabatan karyawan yang dilakukan oleh bagian personalia.



Gambar 4.5 *System Flow* Pengelolaan Jabatan Karyawan

System Flow ketiga yang dibangun yaitu proses pembuatan jadwal departemen. Proses pembuatan jadwal departemen dimulai ketika kepala departemen mengirimkan jadwal departemen ke bagian personalia. Bagian personalia mengisikan jadwal departemen berdasarkan data departemen, data jadwal, dan dokumen jadwal departemen yang diberikan oleh kepala departemen.

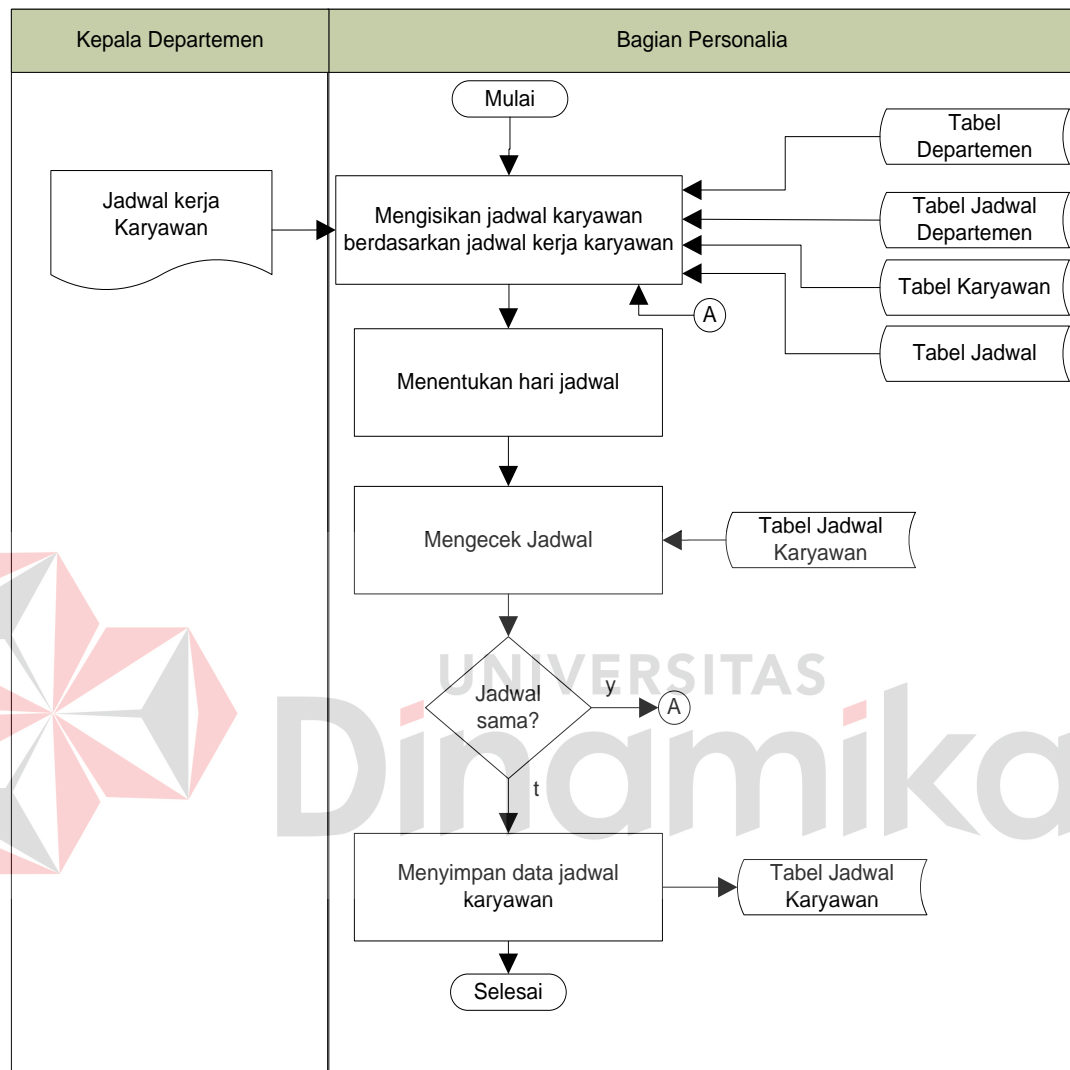
Setelah itu sistem akan melakukan pengecekan apakah data jadwal yang dimasukkan sama dengan data yang telah tersimpan pada tabel jadwal departemen. Jika sama maka data jadwal departemen tidak dapat disimpan. Jika tidak sama maka data jadwal departemen disimpan pada tabel jadwal departemen. Gambar 4.6 menggambarkan *system flow* proses pembuatan jadwal departemen yang dilakukan oleh bagian personalia.



Gambar 4.6 *System Flow* Pembuatan Jadwal Departemen

System Flow keempat yang dibangun yaitu proses pembuatan jadwal karyawan. Proses pembuatan jadwal karyawan dimulai ketika kepala departemen mengirimkan jadwal kerja karyawan ke bagian personalia. Bagian personalia mengisikan jadwal berdasarkan dokumen jadwal kerja karyawan yang diberikan oleh kepala departemen. Setelah itu sistem akan melakukan pengecekan apakah data karyawan, jadwal departemen, dan hari yang dimasukkan sama dengan data pada tabel jadwal karyawan. Jika sama maka jadwal karyawan tidak dapat disimpan. Jika tidak sama maka jadwal karyawan disimpan pada tabel jadwal

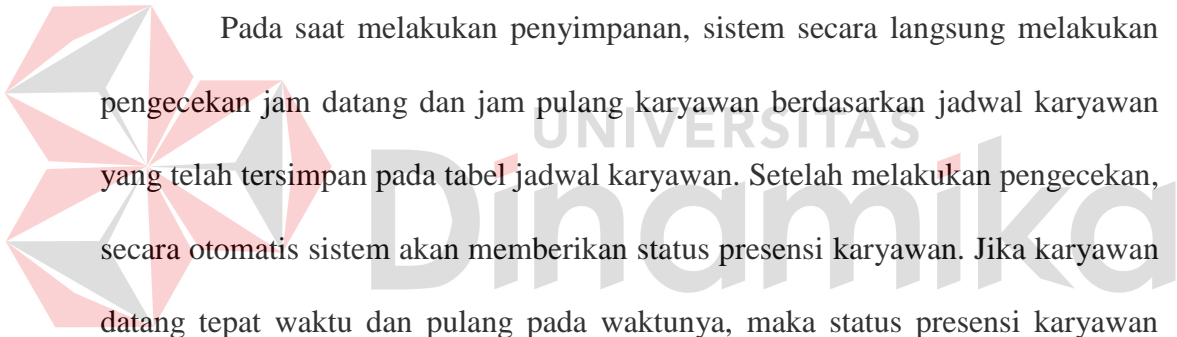
karyawan. Gambar 4.7 menggambarkan *system flow* proses pembuatan jadwal karyawan yang dilakukan oleh bagian personalia.



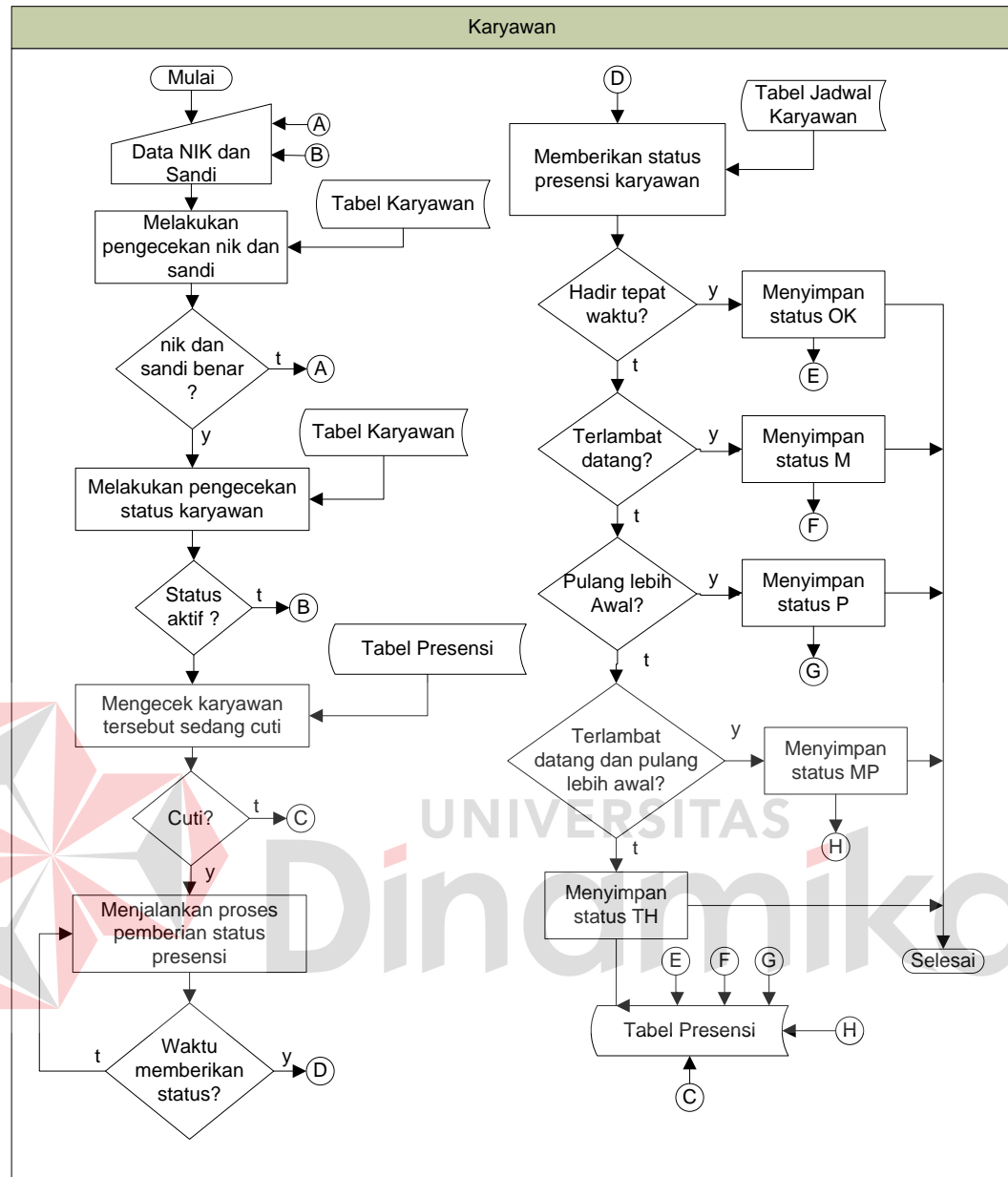
Gambar 4.7 *System Flow* Pembuatan Jadwal Karyawan

System Flow kelima yang dibangun yaitu proses presensi karyawan. Proses presensi karyawan dimulai ketika karyawan mengisikan nomor induk karyawan (nik) dan sandi pada aplikasi presensi karyawan. Sistem akan melakukan pengecekan kebenaran nik dan sandi karyawan tersebut. Jika nik dan sandi karyawan tersebut salah sistem tidak mengijinkan proses presensi karyawan

dilaksanakan. Setelah nik dan sandi benar, sistem akan melakukan pengecekan status karyawan. Jika karyawan tersebut memiliki status tidak aktif maka sistem tidak mengizinkan proses presensi karyawan. Setelah nik, sandi, dan status benar, maka sistem akan melakukan pengecekan apakah karyawan tersebut sedang cuti. Jika karyawan sedang cuti maka sistem akan secara langsung menyimpan status cuti karyawan pada tabel presensi karyawan. Jika karyawan sedang tidak cuti, maka sistem akan menyimpan data presensi pada tabel sementara. Jika waktu pemberian status presensi telah dimulai, sistem akan mengambil seluruh data presensi pada tabel sementara untuk diberikan status presensi karyawan dan disimpan pada tabel presensi karyawan.



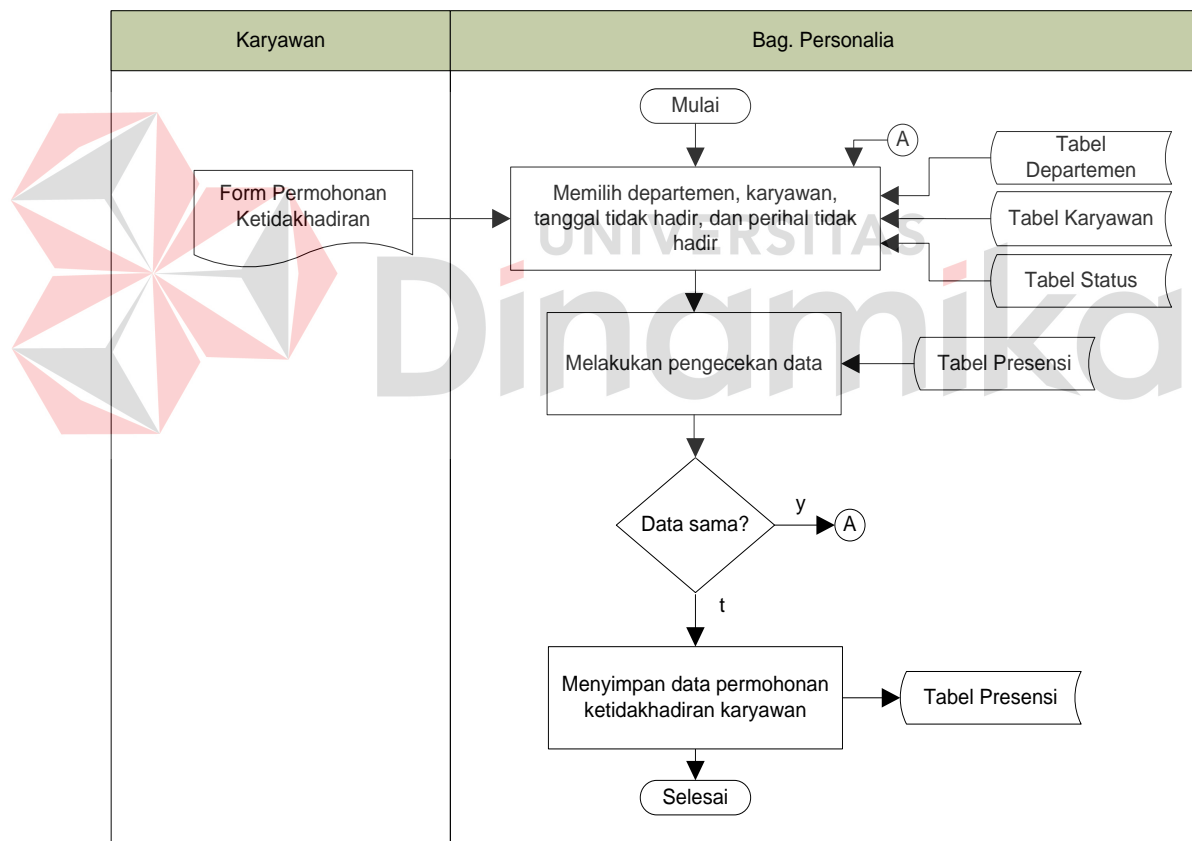
Pada saat melakukan penyimpanan, sistem secara langsung melakukan pengecekan jam datang dan jam pulang karyawan berdasarkan jadwal karyawan yang telah tersimpan pada tabel jadwal karyawan. Setelah melakukan pengecekan, secara otomatis sistem akan memberikan status presensi karyawan. Jika karyawan datang tepat waktu dan pulang pada waktunya, maka status presensi karyawan adalah OK. Jika karyawan terlambat datang dan pulang pada waktunya, maka status presensi karyawan adalah M. Jika karyawan terlambat datang dan pulang lebih awal, maka status presensi karyawan adalah MP. Jika karyawan datang tepat waktu dan pulang lebih awal, maka status presensi karyawan adalah P. Jika karyawan tidak hadir pada saat karyawan tersebut memiliki jadwal kerja, maka status presensi karyawan adalah TH. Gambar 4.8 menggambarkan *system flow* proses presensi karyawan yang dilakukan oleh karyawan.



Gambar 4.8 System Flow Presensi Karyawan

System Flow keenam yang dibangun yaitu proses permohonan ketidakhadiran karyawan. Proses permohonan ketidakhadiran karyawan dimulai ketika karyawan memberikan form permohonan ketidakhadiran kepada bagian personalia. Form tersebut berisikan data karyawan, data departemen karyawan bersangkutan, tanggal permohonan ketidakhadiran, dan perihal ketidakhadiran.

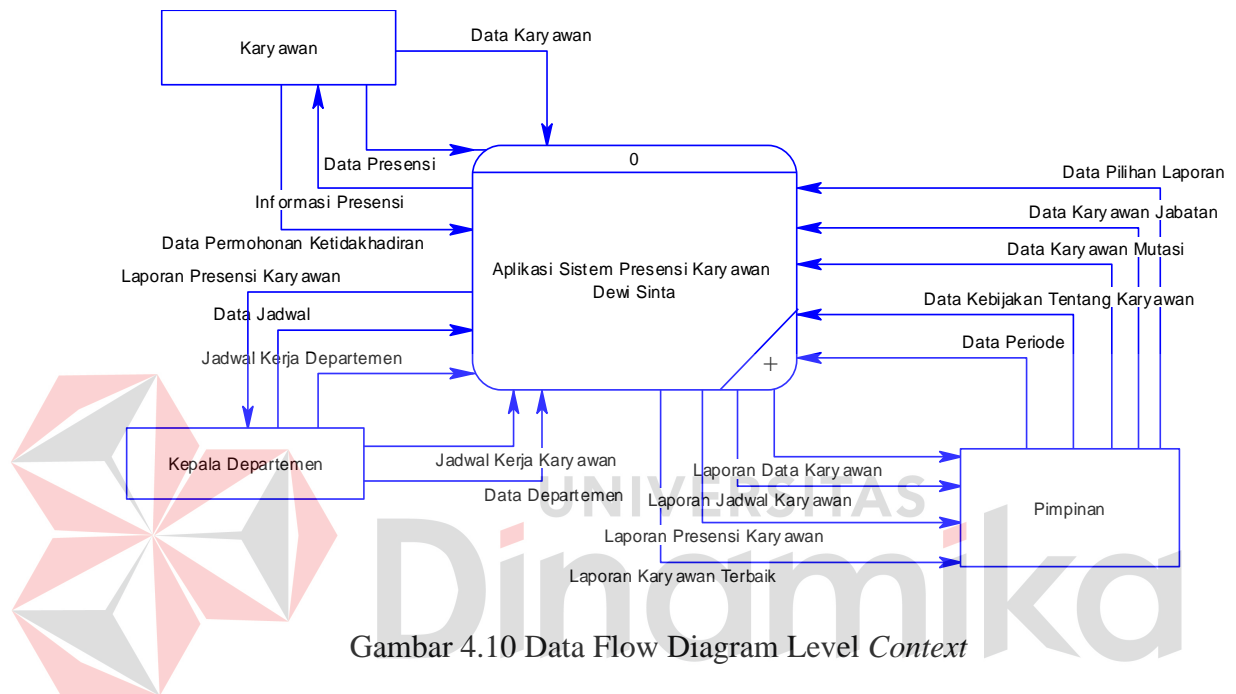
Setelah itu bagian personalia menjalankan proses pengelolaan permohonan ketidakhadiran karyawan untuk menyimpan data dari form permohonan tersebut. Setelah itu sistem akan melakukan pengecekan terhadap data yang ingin disimpan. Jika data permohonan sama dengan data presensi pada tabel presensi maka sistem tidak mengijinkan proses penyimpanan data permohonan. Jika data permohonan tidak sama, sistem akan menyimpan data permohonan ketidakhadiran karyawan tersebut pada tabel presensi. Gambar 4.9 menggambarkan *system flow* proses permohonan ketidakhadiran karyawan yang dilakukan oleh bagian personalia.



Gambar 4.9 *System Flow* Permohonan Ketidakhadiran Karyawan

4.2.2 Context Diagram

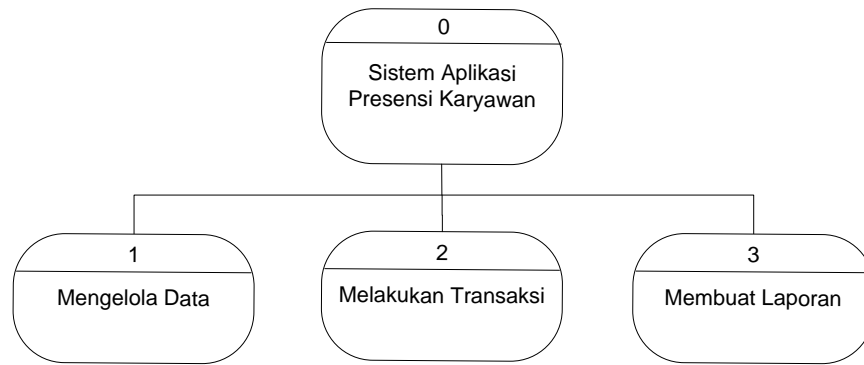
Context Diagram adalah gambaran menyeluruh dari DFD. Di dalam *Context Diagram* terdapat 3 *External Entity*, yang terdiri dari Karyawan, Kepala Departemen dan Pimpinan. Untuk lebih jelasnya dapat melihat Gambar 4.9 di bawah ini.



Gambar 4.10 Data Flow Diagram Level Context

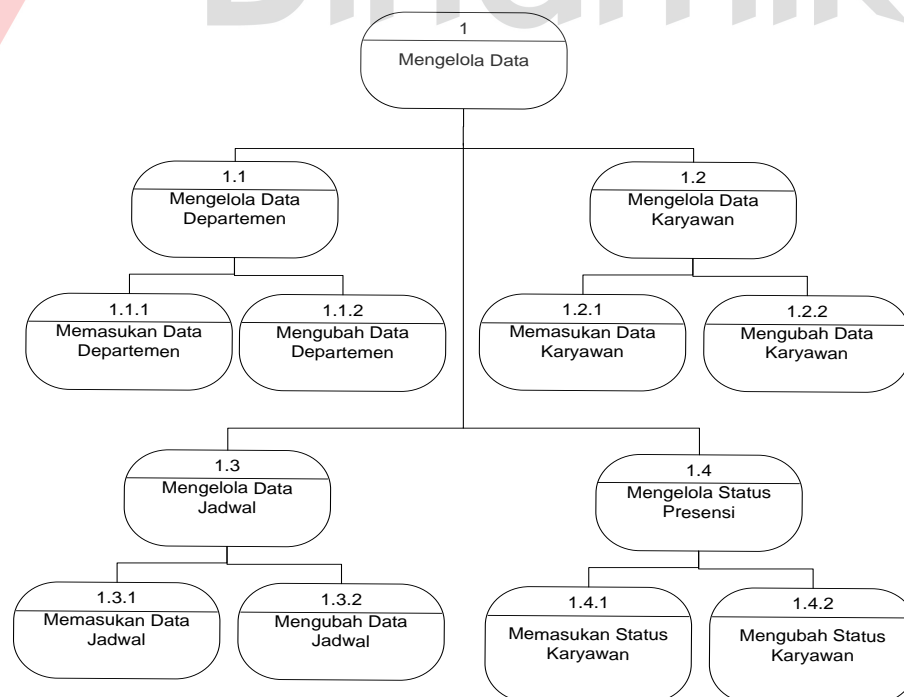
4.2.3 Diagram Jenjang Proses

Diagram jenjang proses berguna sebagai alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem yang berbasis pada fungsi. Tujuan dari pembuatan diagram jenjang adalah untuk memberikan informasi mengenai fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem tersebut. Berikut ini adalah *hierarchy chart* dari rancang bangun sistem informasi penju alan dan pencatatan barang masuk pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant yang tampak pada Gambar 4.11, 4.12, 4.13, dan 4.14.

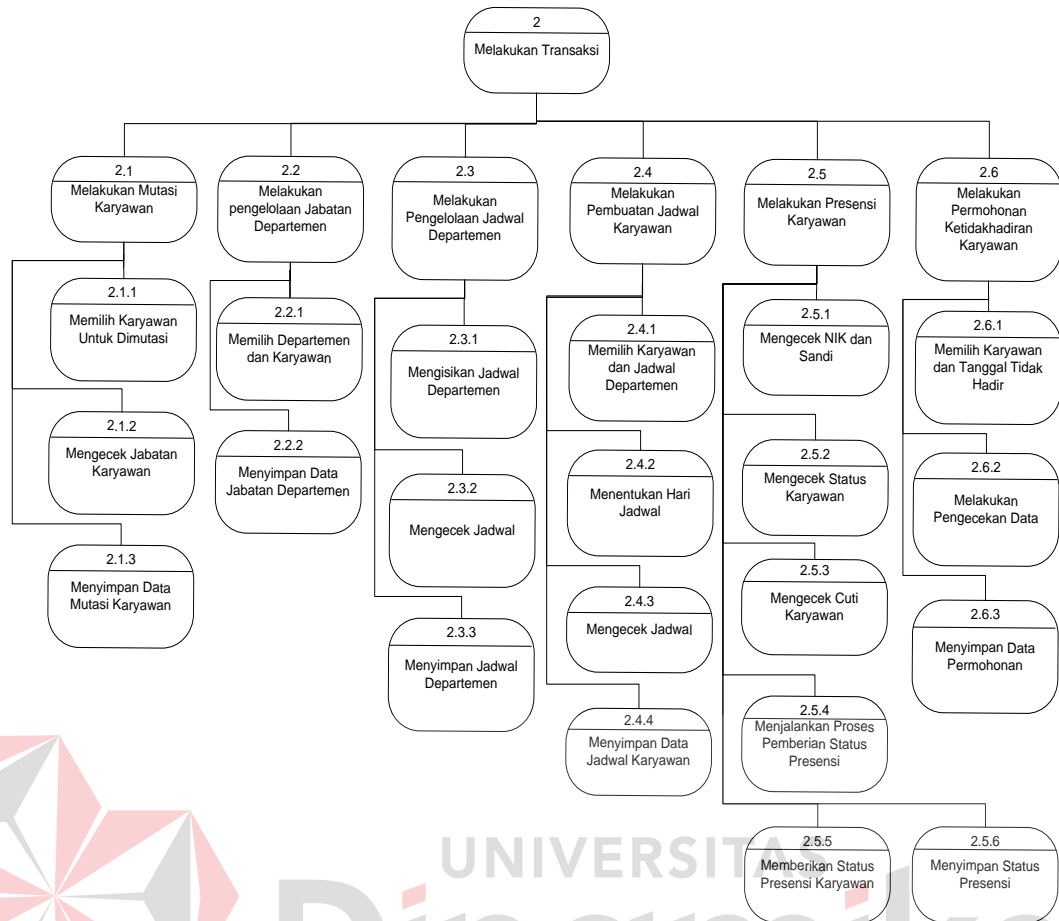


Gambar 4.11 Diagram Jenjang Proses

Pada Gambar 4.11 terlihat bahwa diagram jenjang proses sistem aplikasi presensi karyawan memiliki 3 proses. Proses-proses pada sistem aplikasi presensi karyawan tersebut adalah mengelola data, melakukan transaksi, dan membuat laporan. Mengelola data pada Gambar 4.11 memiliki beberapa proses yaitu proses mengelola data departemen, mengelola data karyawan, mengelola data jadwal, dan mengelola status presensi. Untuk lebih jelasnya dapat melihat Gambar 4.12.



Gambar 4.12 Diagram Jenjang Proses Mengelola Data

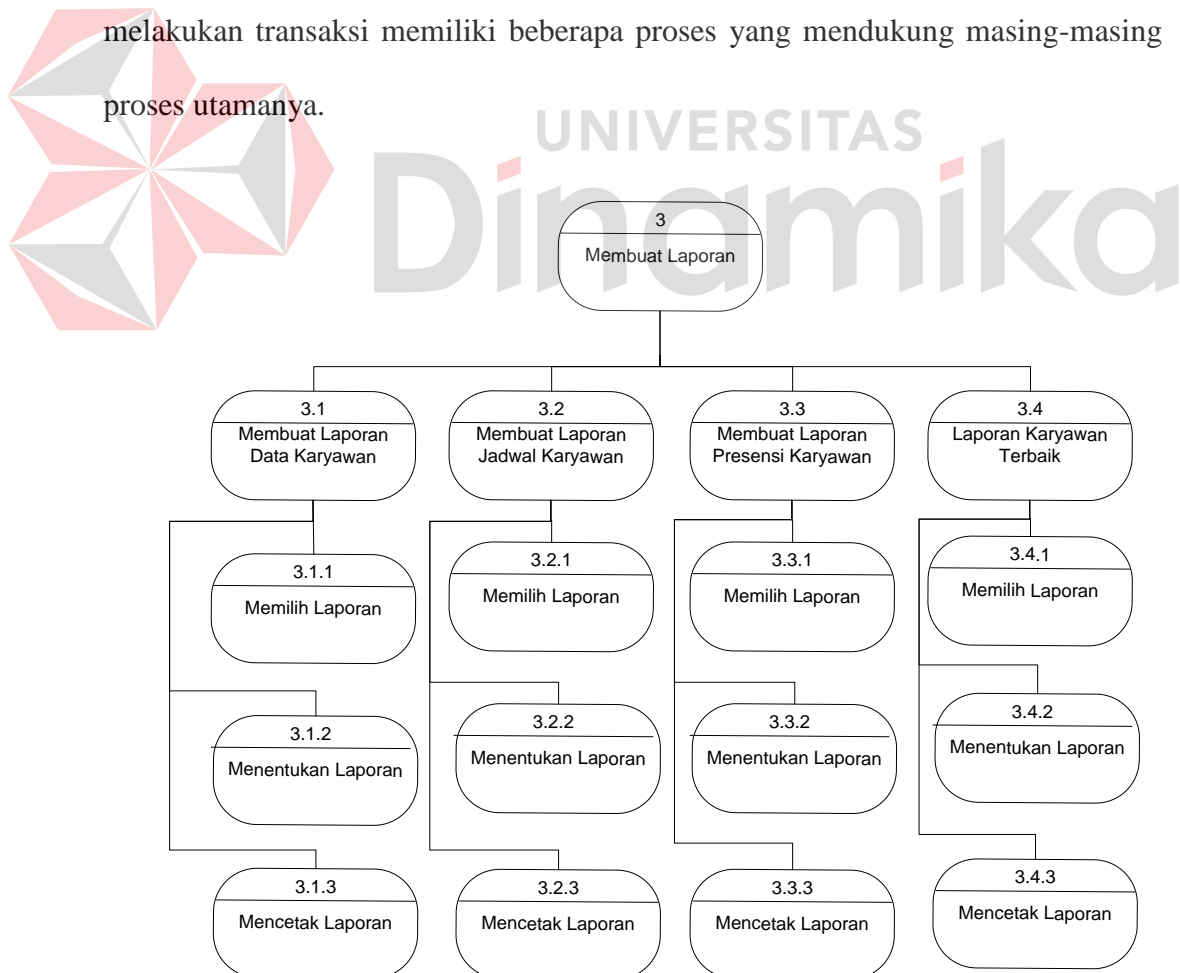


Gambar 4.13 Diagram Jenjang Proses Melakukan Transaksi

Melakukan transaksi pada Gambar 4.13 memiliki beberapa proses yaitu proses melakukan mutasi karyawan, melakukan pengelolaan jadwal departemen, melakukan pengelolaan jadwal karyawan, melakukan presensi karyawan, dan melakukan permohonan ketidakhadiran karyawan. Melakukan mutasi karyawan memiliki proses yaitu memilih karyawan untuk dimutasi, mengecek jabatan karyawan, dan menyimpan data mutasi karyawan. Melakukan pengelolaan jabatan departemen memiliki proses yaitu memilih departemen beserta karyawan, dan menyimpan data jabatan departemen. Melakukan pengelolaan jadwal departemen memiliki proses yaitu mengisikan jadwal departemen, mengecek jadwal, dan menyimpan jadwal departemen. Melakukan pembuatan jadwal karyawan

memiliki proses yaitu memilih karyawan dan jadwal departemen, menentukan hari jadwal, mengecek jadwal, menyimpan data jadwal karyawan. Melakukan presensi karyawan memiliki proses yaitu mengecek nik dan sandi, mengecek status karyawan, mengecek cuti karyawan, menjalankan proses pemberian status presensi, memberikan status presensi karyawan, dan menyimpan status presensi karyawan. Melakukan permohonan ketidakhadiran karyawan memiliki proses memilih karyawan dan tanggal tidak hadir, melakukan pengecekan data, dan menyimpan data permohonan.

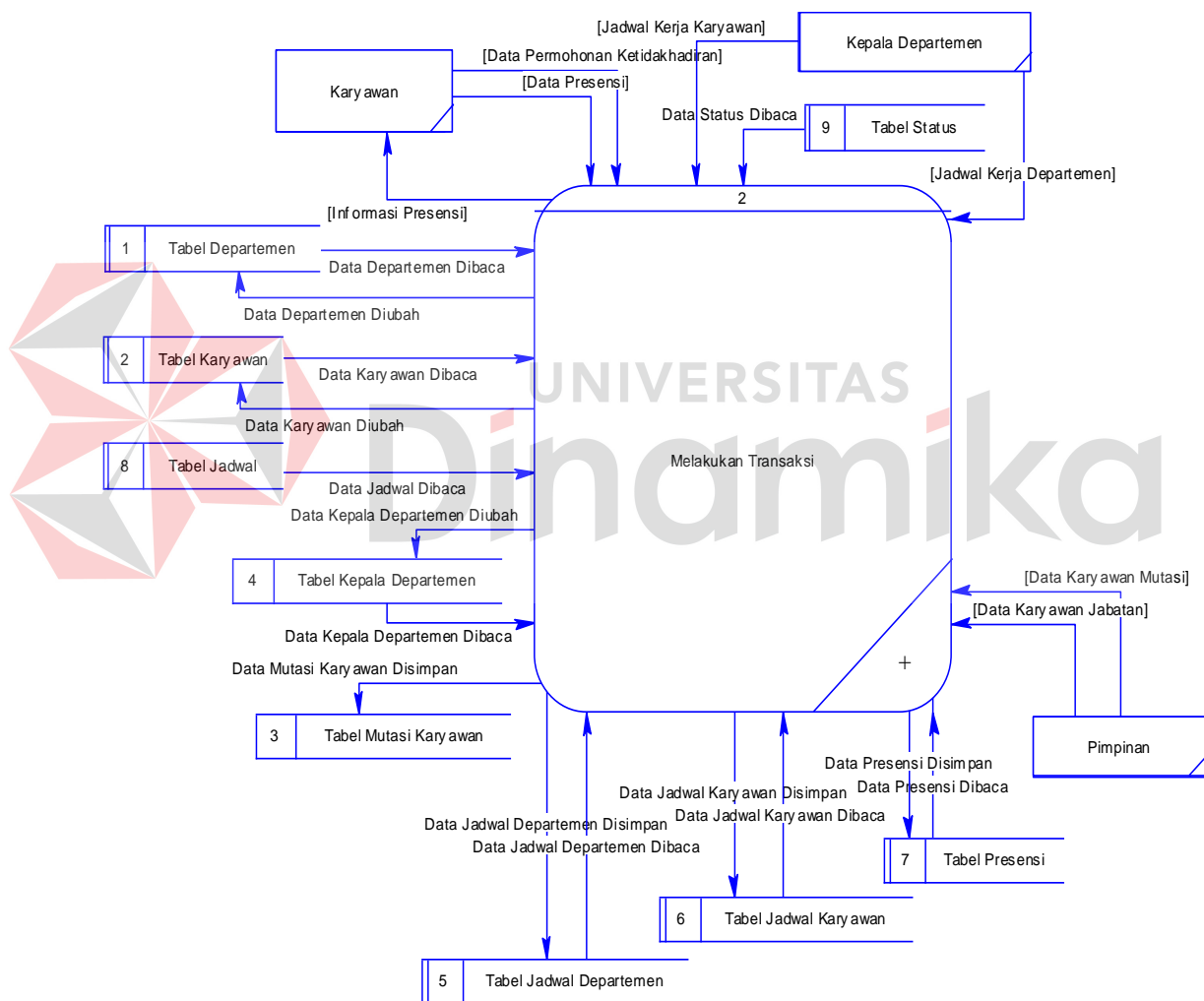
Membuat laporan pada Gambar 4.14 memiliki proses yaitu memilih laporan, menentukan laporan, dan mencetak laporan. Proses-proses dalam melakukan transaksi memiliki beberapa proses yang mendukung masing-masing proses utamanya.



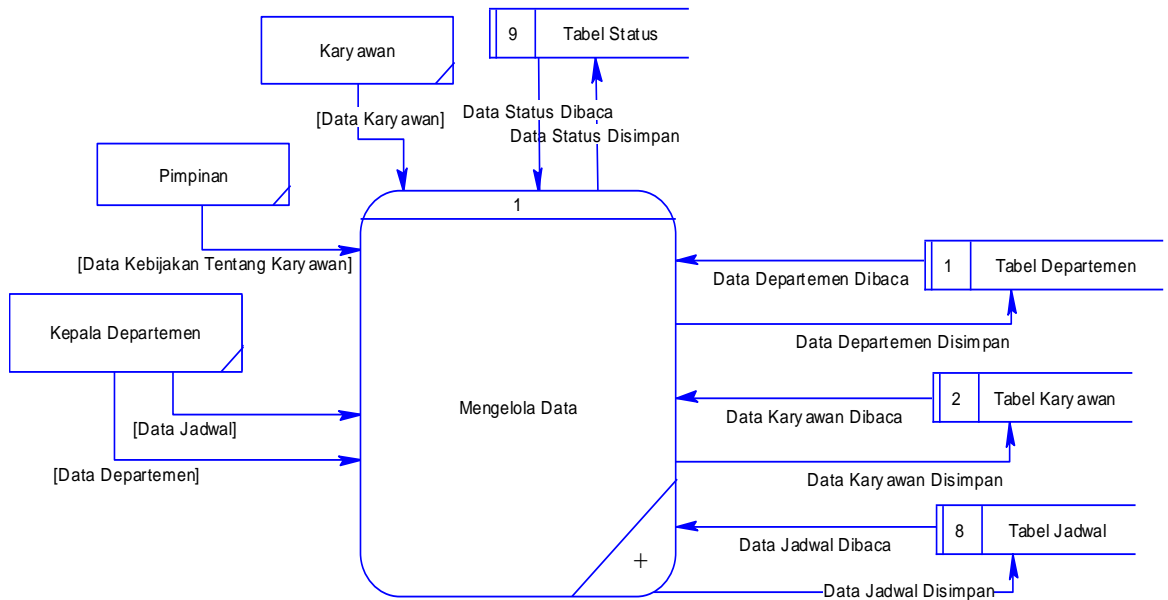
Gambar 4.14 Diagram Jenjang Proses Membuat Laporan

4.2.4 Data Flow Diagram (DFD)

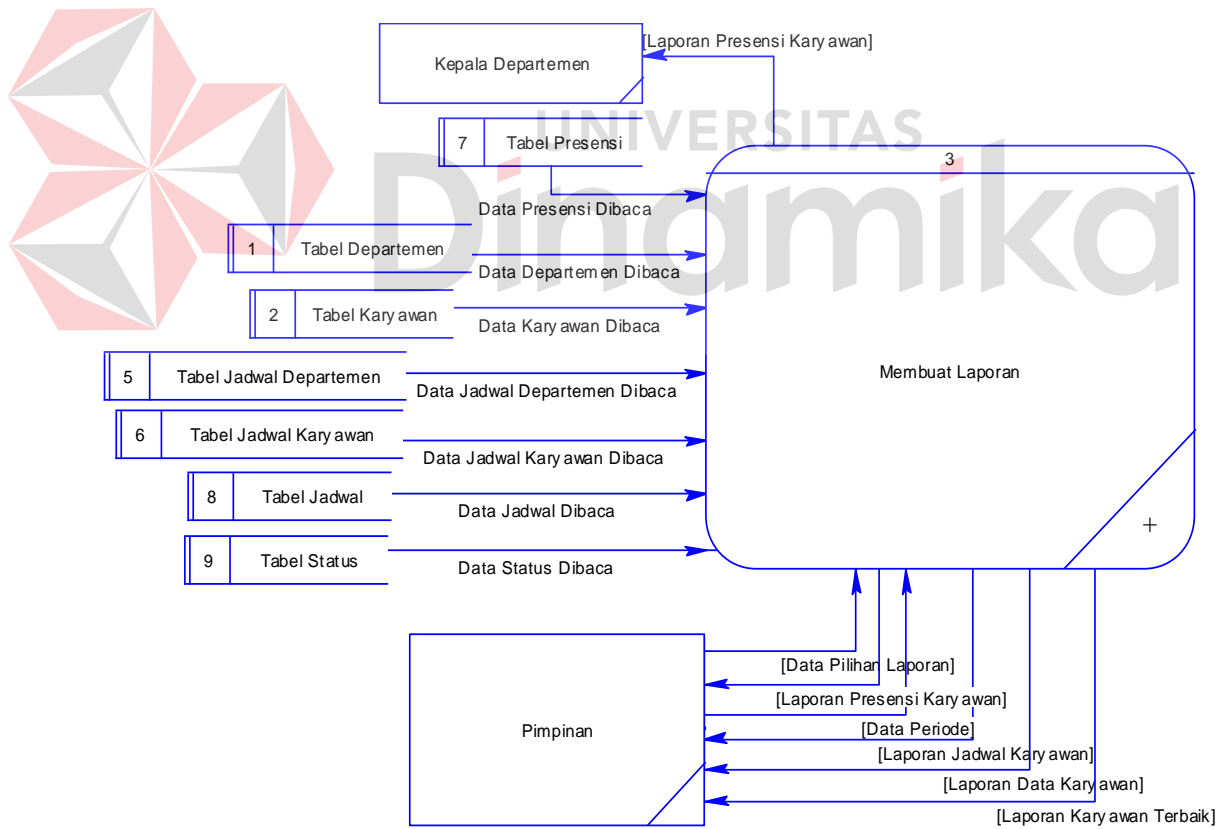
DFD merupakan perangkat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem terstruktur. DFD dapat menggambarkan seluruh kegiatan yang terdapat pada sistem secara jelas. Selain itu, DFD juga mampu menggambarkan komponen dan aliran data antar komponen yang terdapat pada sistem yang akan dikembangkan.



Gambar 4.15 DFD Level 0 Melakukan Transaksi

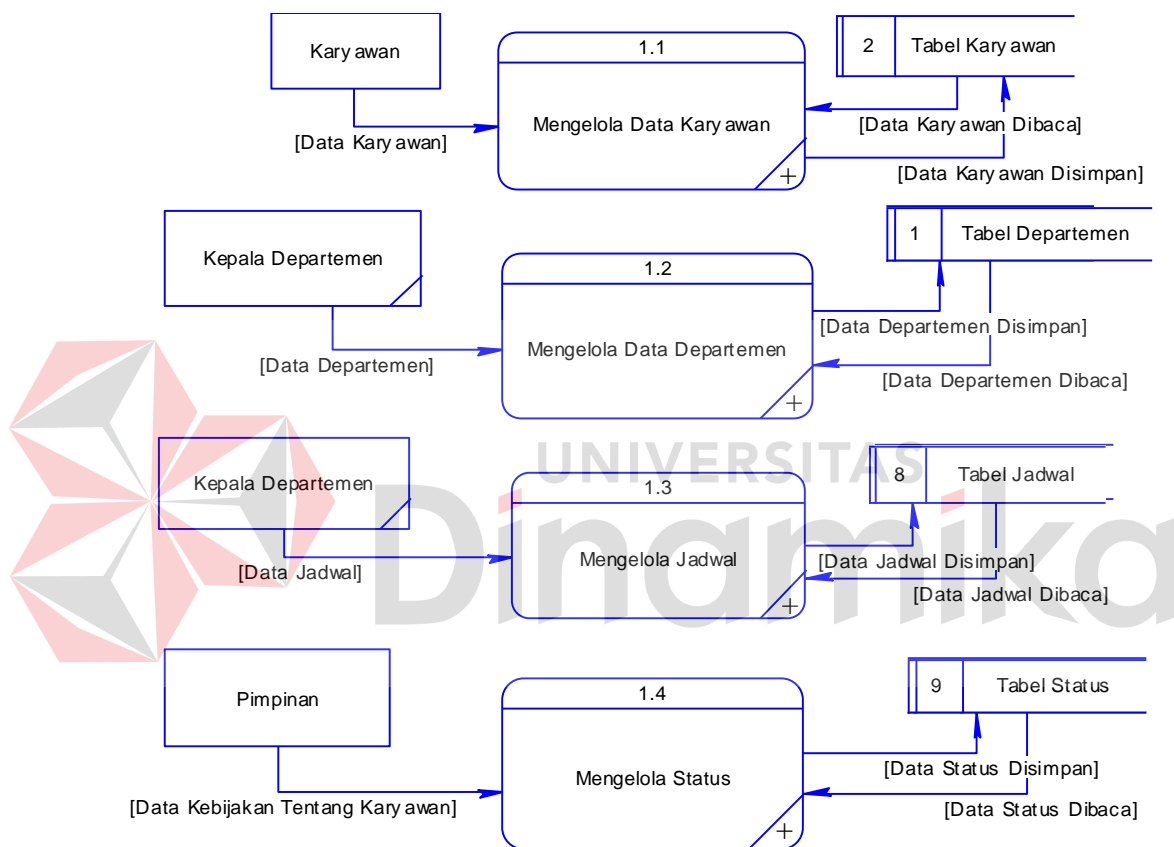


Gambar 4.16 DFD Level 0 Mengelola Data



Gambar 4.17 DFD Level 0 Membuat Laporan

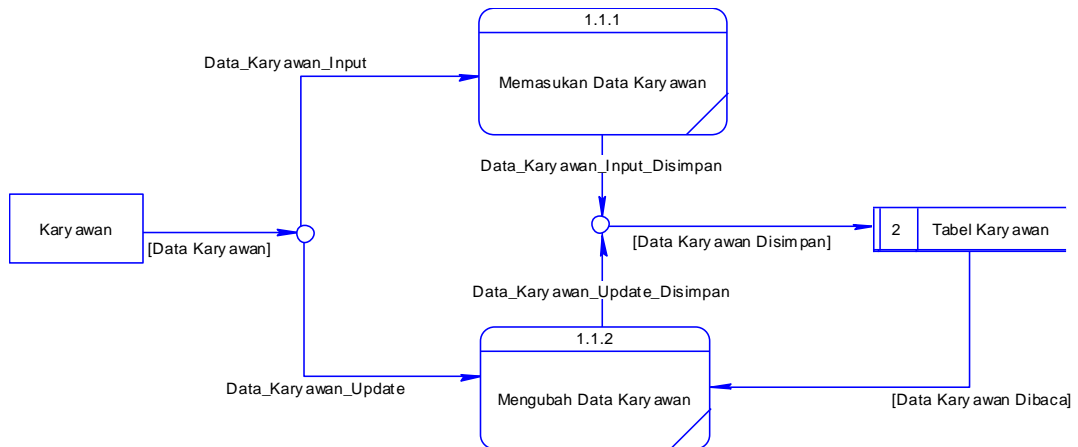
Gambar 4.15, 4.16, dan 4.17 menampilkan DFD level 0 proses presensi karyawan yang 3 proses yaitu mengelola data, melakukan transaksi, dan membuat laporan. Tabel yang terlihat antara lain tabel departemen, karyawan, mutasi karyawan, kepala departemen, jadwal departemen, jadwal karyawan, presensi, jadwal, dan status.



Gambar 4.18 DFD Level 1 Mengelola Data

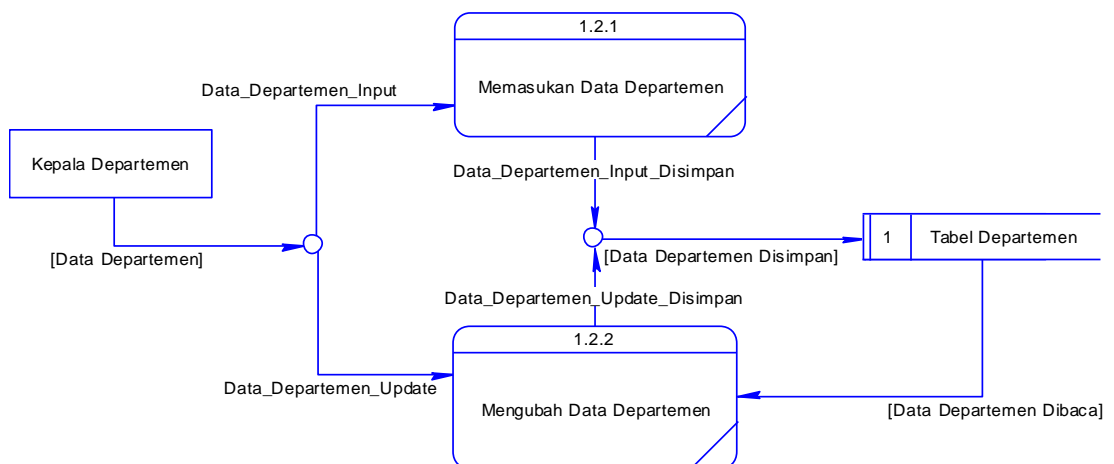
Pada DFD level 1 proses mengolah data terdapat 4 sub proses, yaitu mengelola data karyawan, mengelola data departemen, mengelola jadwal, mengelola status. Sub proses mengelola data karyawan berfungsi untuk mengelola data-data karyawan. Sub proses mengelola data departemen berfungsi untuk mengelola data-data departemen. Sub proses mengelola data jadwal berfungsi

untuk mengelola data-data jadwal. Sub proses mengelola data status berfungsi untuk mengelola data status presensi karyawan.



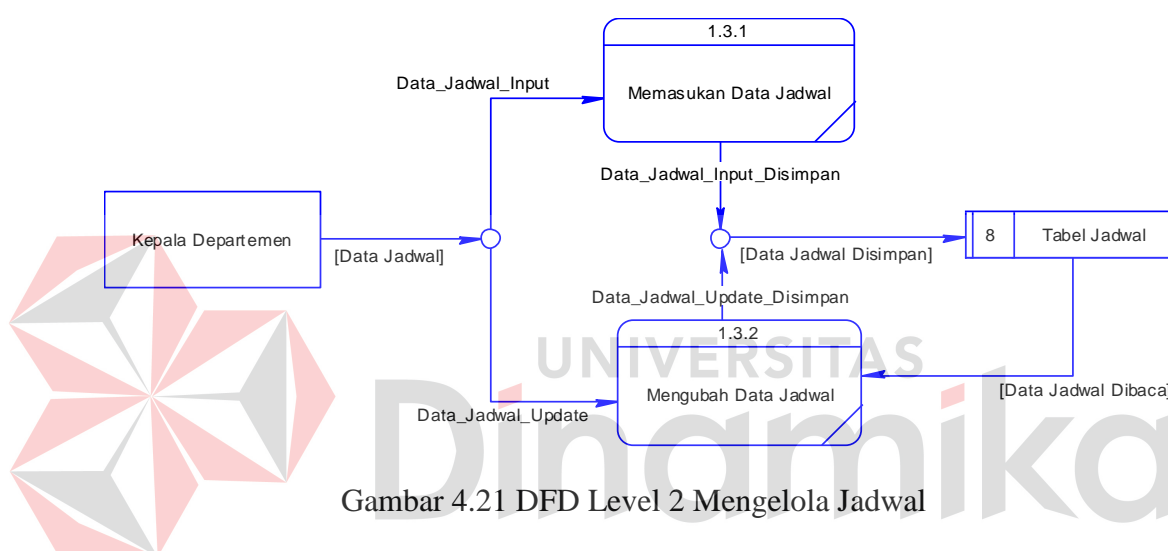
Gambar 4.19 DFD Level 2 Mengelola Data Karyawan

Gambar 4.19 menunjukkan DFD level 2 dari mengelola data karyawan. Pada proses mengelola data karyawan, yang dilakukan pertama kali adalah memasukan data-data setiap karyawan untuk disimpan ke tabel karyawan. Jika terdapat perubahan terhadap data-data karyawan tersebut, maka data baru karyawan harus dimasukan untuk menggantikan data yang lama pada tabel karyawan.



Gambar 4.20 DFD Level 2 Mengelola Data Departemen

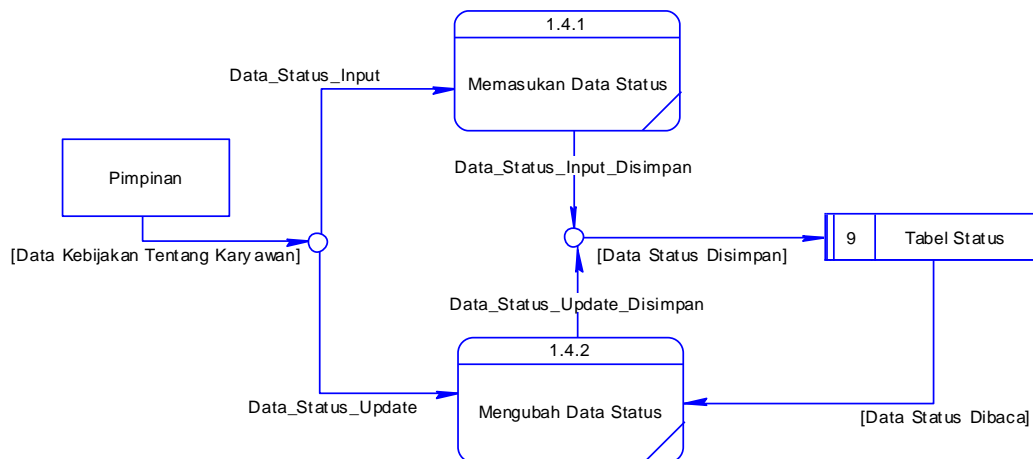
Gambar 4.20 menunjukkan DFD level 2 dari mengelola data departemen. Pada proses mengelola data departemen, yang dilakukan pertama kali adalah memasukan data departemen yang diberikan oleh kepala departemen untuk disimpan ke tabel departemen. Jika terdapat perubahan terhadap data departemen tersebut, maka data baru departemen harus dimasukan untuk menggantikan data yang lama pada tabel departemen.



Gambar 4.21 DFD Level 2 Mengelola Jadwal

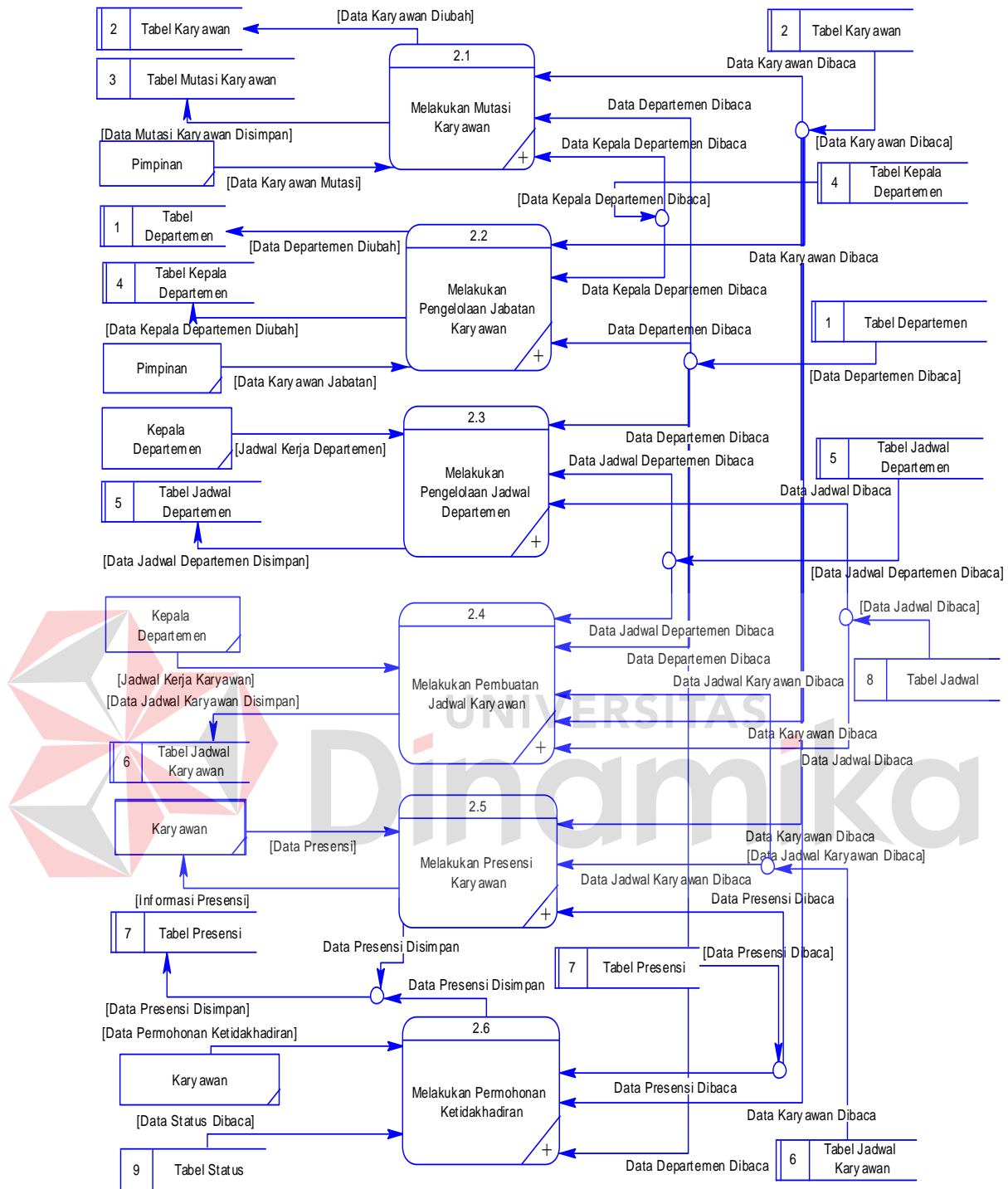
Gambar 4.21 menunjukkan DFD level 2 dari mengelola jadwal. Pada proses mengelola jadwal, yang dilakukan pertama kali adalah memasukan data jadwal yang diberikan oleh kepala departemen untuk disimpan ke tabel jadwal. Jika terdapat perubahan terhadap data jadwal tersebut, maka data baru jadwal harus dimasukan untuk menggantikan data yang lama pada tabel jadwal.

Gambar 4.22 menunjukkan DFD level 2 dari mengelola status. Pada proses mengelola status presensi, yang dilakukan pertama kali adalah memasukan data status yang berdasarkan data kebijakan tentang karyawan untuk disimpan ke tabel status. Jika terdapat perubahan terhadap data status tersebut, maka data baru status harus dimasukan untuk menggantikan data yang lama pada tabel status.



Gambar 4.22 DFD Level 2 Mengelola Status

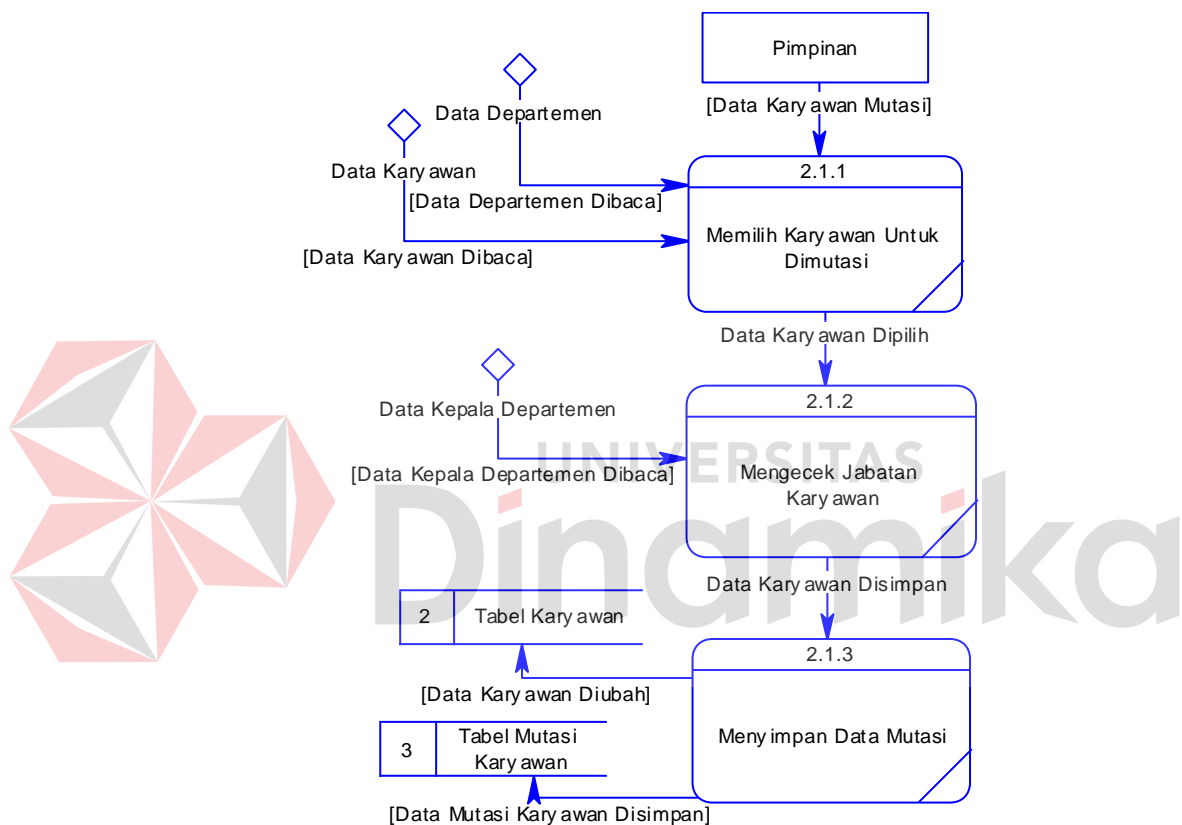
Pada DFD level 1 proses melakukan transaksi terdapat 6 sub proses, yaitu melakukan mutasi karyawan, melakukan pengelolaan jabatan karyawan, melakukan pengelolaan jadwal departemen, melakukan pembuatan jadwal karyawan, melakukan proses presensi karyawan, dan melakukan permohonan ketidakhadiran karyawan. Sub proses melakukan mutasi karyawan berfungsi untuk melakukan proses mutasi setiap karyawan. Sub proses pengelolaan jabatan karyawan berfungsi untuk melakukan pengelolaan jabatan karyawan disetiap departemen. Sub proses melakukan pengelolaan jadwal departemen berfungsi untuk melakukan proses pembuatan jadwal disetiap departemen. Sub proses melakukan pembuatan jadwal karyawan berfungsi untuk melakukan proses pembuatan jadwal untuk setiap karyawan sesuai dengan jadwal departemen yang telah dibuat. Sub proses melakukan proses presensi karyawan berfungsi untuk melakukan proses presensi setiap karyawan ketika masuk dan pulang kerja. Sub proses melakukan permohonan ketidakhadiran karyawan berfungsi untuk melakukan proses permohonan ketidakhadiran karyawan.



Gambar 4.23 DFD Level 1 Melakukan Transaksi

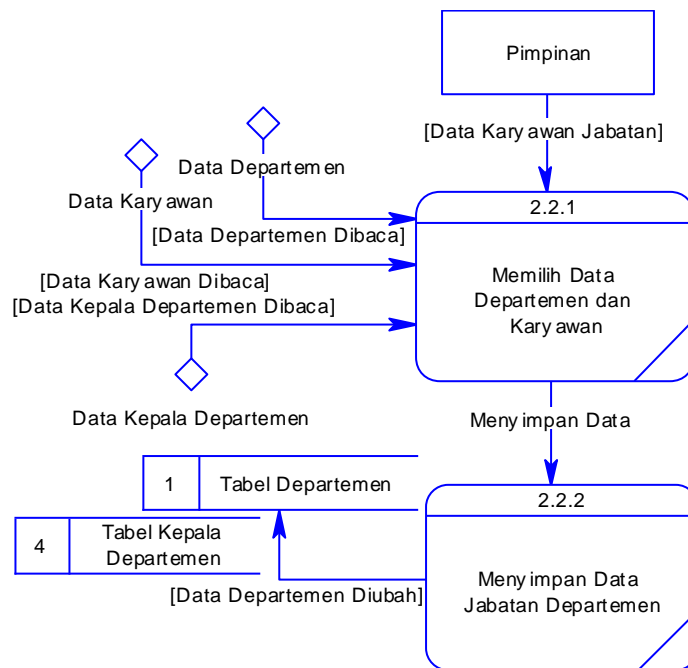
Gambar 4.24 menunjukkan DFD level 2 dari melakukan mutasi karyawan. Pada proses mutasi karyawan, yang dilakukan pertama kali adalah pimpinan mengirimkan data mutasi karyawan. Setelah itu memilih karyawan yang

akan dimutasi. Sebelum melakukan penyimpanan pada tabel mutasi karyawan, terlebih dahulu dilakukan pengecekan terhadap status karyawan apakah menjadi kepala departemen atau tidak. Jika menjadi kepala departemen, karyawan bersangkutan tidak diperbolehkan untuk dimutasi. Jika tidak menjadi kepala departemen, karyawan bersangkutan diperbolehkan untuk dimutasi.



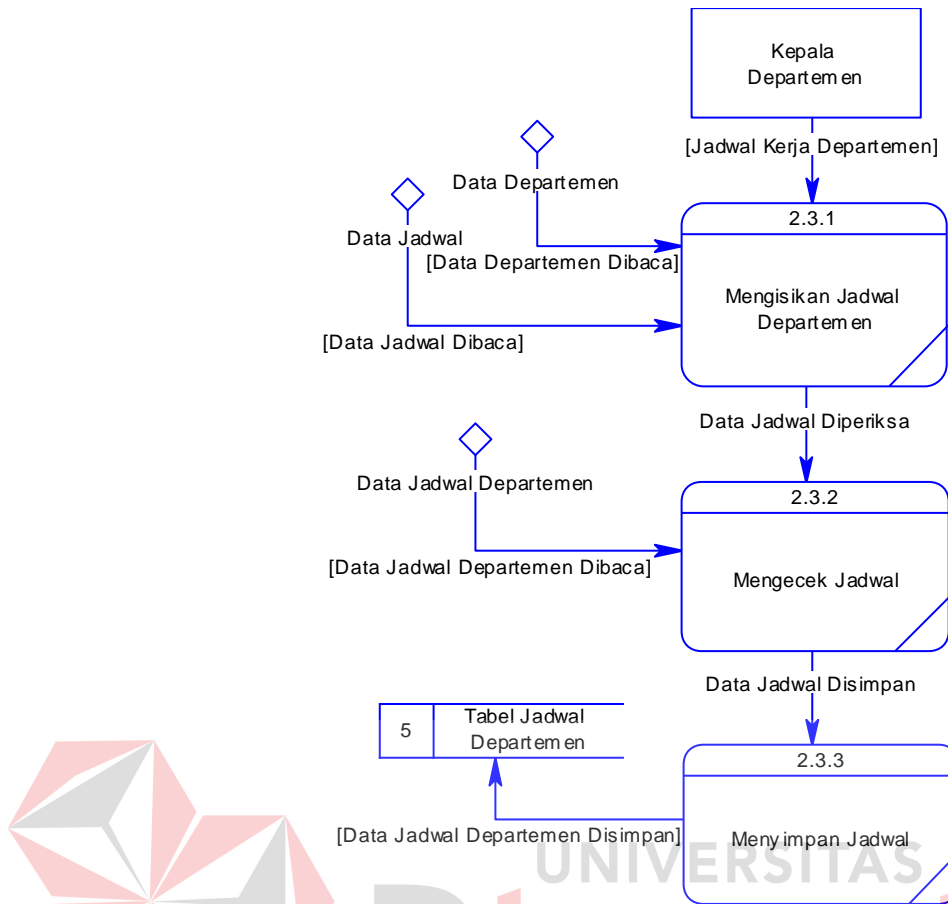
Gambar 4.24 DFD Level 2 Melakukan Mutasi Karyawan

Gambar 4.25 menunjukkan DFD level 2 dari melakukan pengelolaan jabatan karyawan. Pada proses pengelolaan jabatan karyawan, yang dilakukan pertama kali adalah pimpinan mengirimkan data mutasi karyawan. Setelah itu memilih karyawan yang akan dijadikan kepala departemen. Setelah ditentukan karyawan yang akan menjadi kepala departemen, proses selanjutnya adalah menyimpan data jabatan karyawan pada tabel kepala departemen.



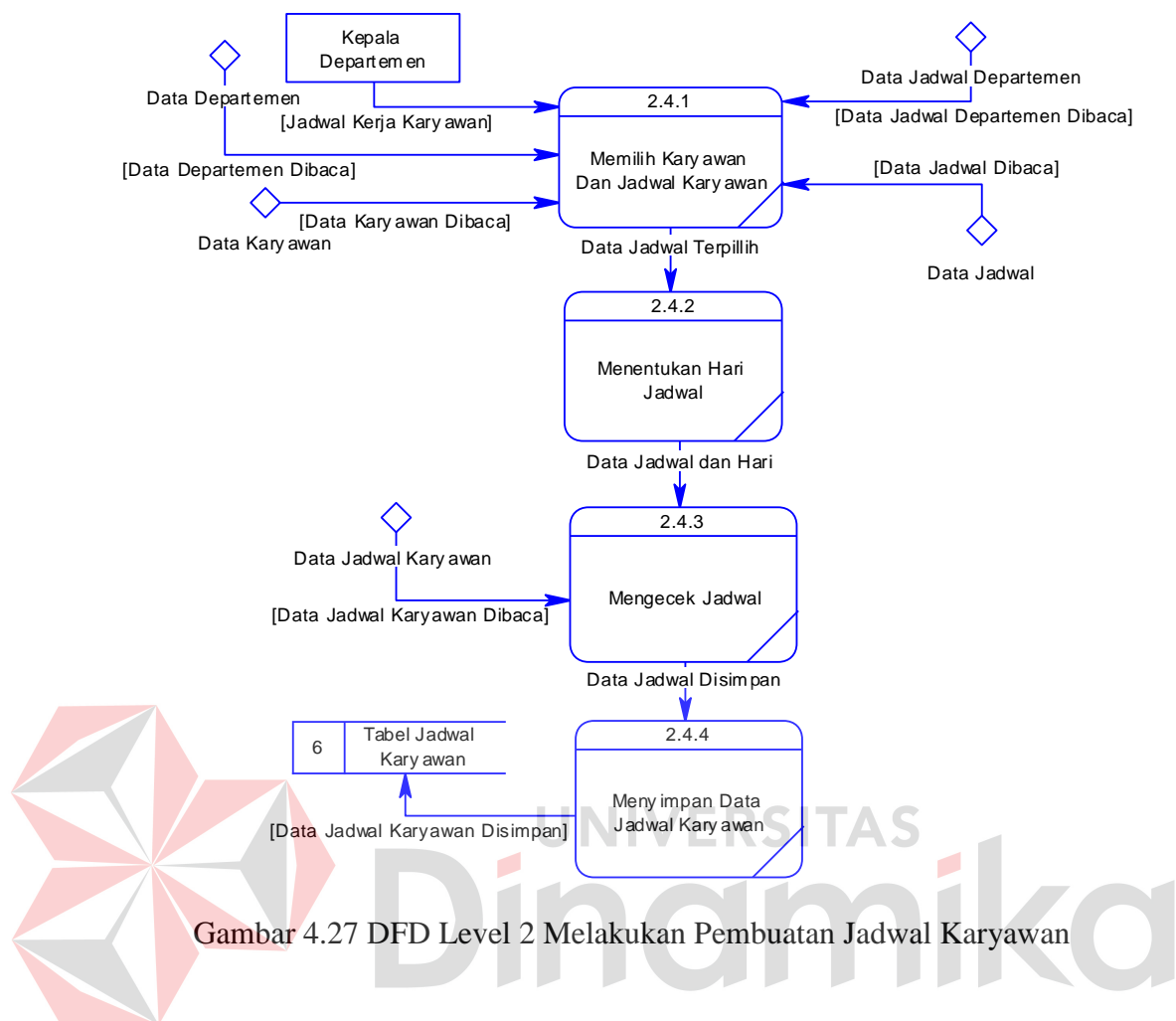
Gambar 4.25 DFD Level 2 Melakukan Pengelolaan Jabatan Karyawan

Gambar 4.26 menunjukkan DFD level 2 dari melakukan pengelolaan jadwal departemen. Pada proses pengelolaan jadwal departemen, yang dilakukan pertama kali adalah mengisikan jadwal departemen sesuai dengan kebutuhan dari setiap kepala departemen. Proses selanjutnya adalah melakukan pengecekan data jadwal departemen tersebut apakah termasuk data baru atau lama. Jika data jadwal departemen termasuk data lama atau dalam tabel sudah terdapat data yang sama maka data jadwal departemen tersebut tidak disimpan. Jika data jadwal departemen termasuk data baru maka data jadwal departemen tersebut disimpan pada tabel jadwal departemen.



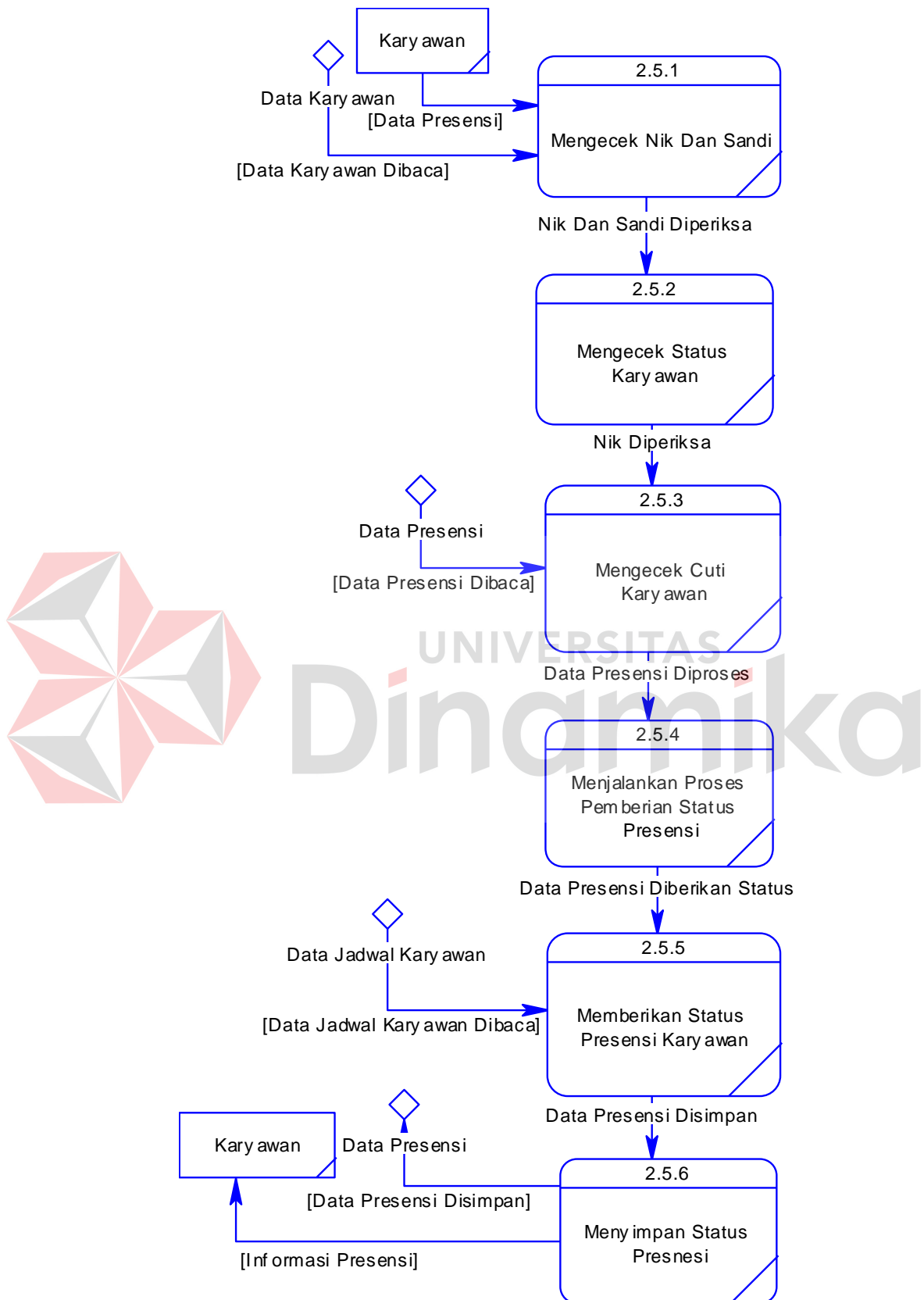
Gambar 4.26 DFD Level 2 Melakukan Pengelolaan Jadwal Departemen

Gambar 4.27 menunjukkan DFD level 2 dari melakukan pembuatan jadwal karyawan. Pada proses pembuatan jadwal karyawan, yang dilakukan pertama kali adalah mengisikan jadwal karyawan sesuai dengan kebutuhan dari setiap kepala departemen. Setelah itu memilih hari dimana jadwal karyawan tersebut akan dilaksanakan. Proses selanjutnya adalah melakukan pengecekan data jadwal karyawan tersebut apakah termasuk data baru atau lama. Jika data jadwal karyawan termasuk data lama atau dalam tabel sudah terdapat data yang sama maka data jadwal karyawan tersebut tidak disimpan. Jika data jadwal karyawan termasuk data baru maka data jadwal karyawan tersebut disimpan pada tabel jadwal karyawan.

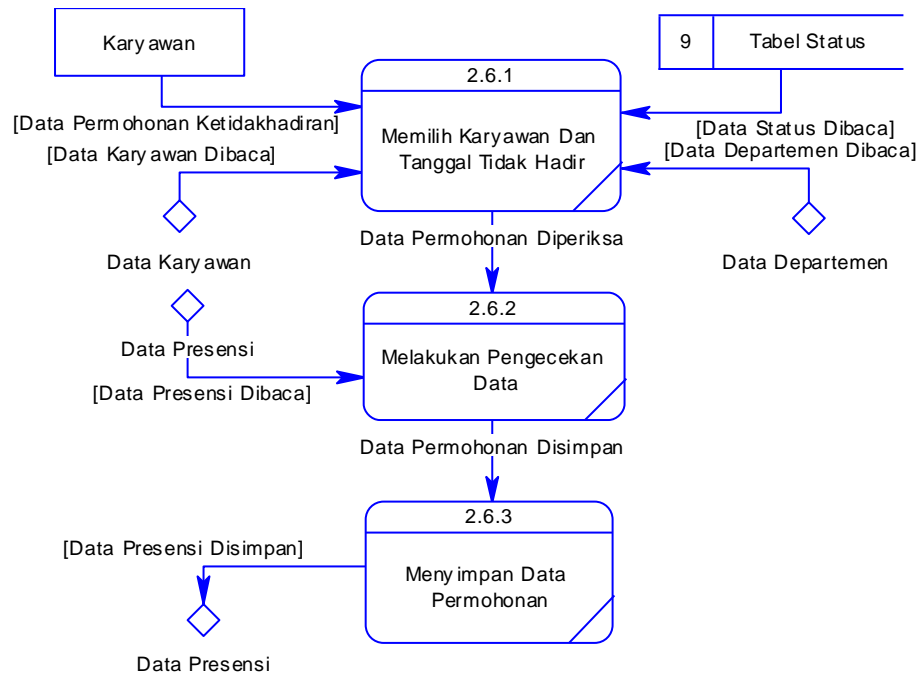


Gambar 4.27 DFD Level 2 Melakukan Pembuatan Jadwal Karyawan

Gambar 4.28 menunjukkan DFD level 2 dari melakukan presensi karyawan. Pada proses pembuatan presensi karyawan, yang dilakukan pertama kali adalah memasukan nomor induk karyawan (nik) dan sandi karyawan. Berdasarkan nik, dilakukan proses pengecekan status karyawan. Jika karyawan tidak aktif maka proses presensi tidak dapat dilanjutkan. Jika karyawan aktif maka proses akan dilanjutkan ke proses pengecekan cuti karyawan. Jika karyawan sedang menjalani cuti, maka proses presensi langsung berakhir dengan proses penyimpanan status presensi cuti pada tabel presensi. Jika karyawan tidak sedang menjalani cuti, maka proses presensi akan disimpan. Setelah itu data presensi akan diberikan status presensi karyawan dan disimpan pada tabel presensi karyawan.

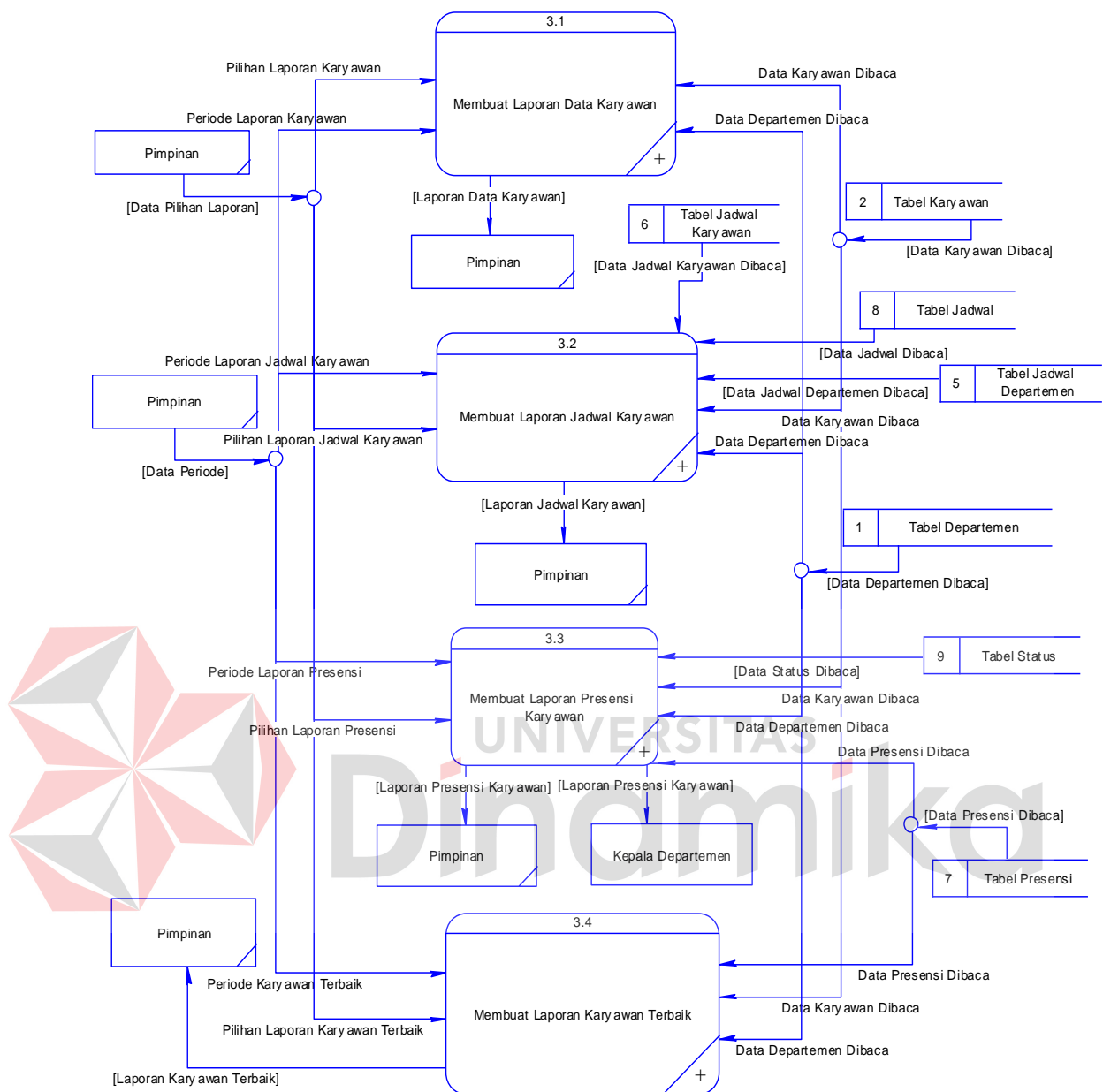


Gambar 4.28 DFD Level 2 Melakukan Presensi Karyawan



Gambar 4.29 DFD Level 2 Melakukan Permohonan Ketidakhadiran Karyawan

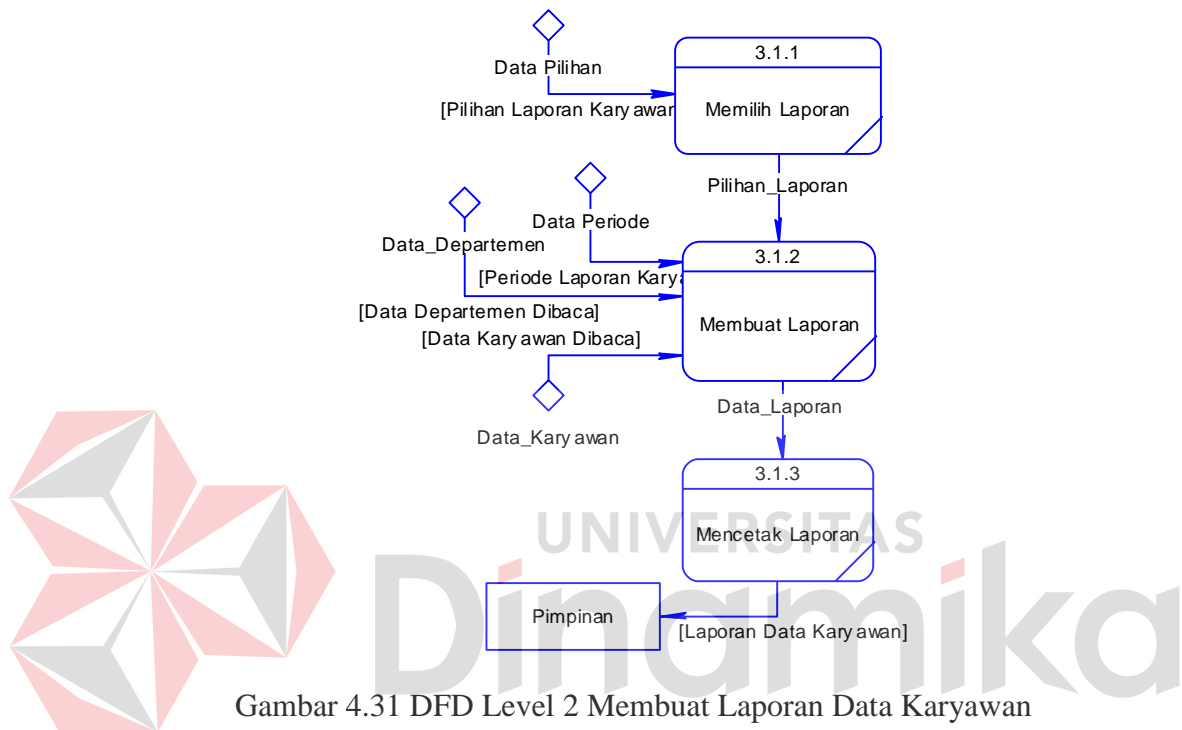
Gambar 4.29 menunjukkan DFD level 2 dari melakukan permohonan ketidakhadiran karyawan. Pada proses pembuatan permohonan ketidakhadiran karyawan, yang dilakukan pertama kali adalah memasukkan data permohonan ketidakhadiran karyawan berdasarkan form permohonan ketidakhadiran karyawan. Proses selanjutnya adalah melakukan pengecekan data permohonan ketidakhadiran karyawan. Jika data permohonan ketidakhadiran karyawan sama dengan data permohonan yang telah tersimpan pada tabel presensi, maka data permohonan tidak dapat disimpan. Jika data permohonan ketidakhadiran karyawan tidak sama dengan data permohonan yang telah tersimpan pada tabel presensi, maka data akan disimpan pada tabel presensi.



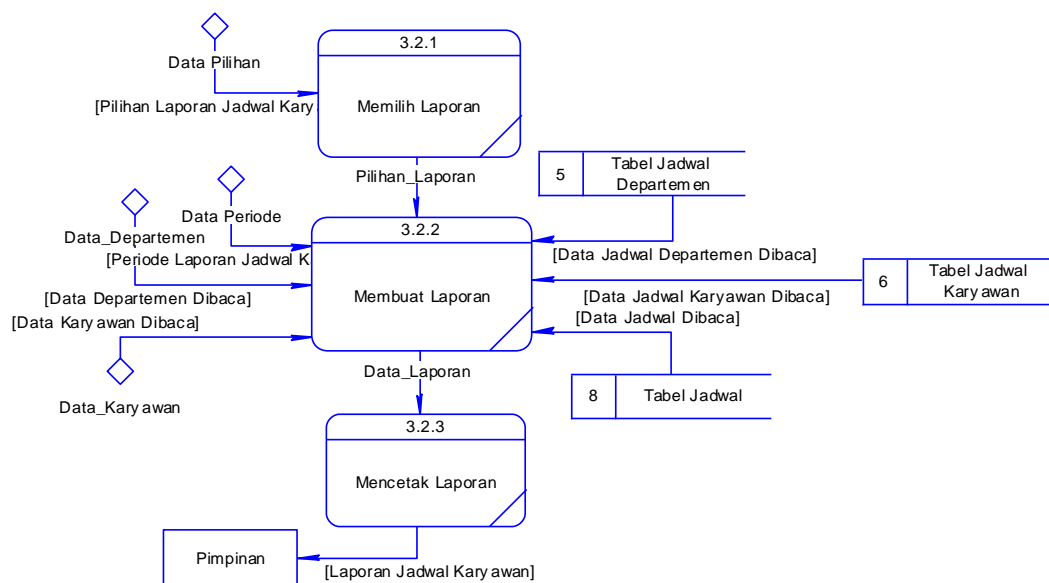
Gambar 4.30 DFD Level 1 Membuat Laporan

Pada DFD level 1 proses membuat laporan terdapat 4 sub proses, yaitu membuat laporan data karyawan, membuat laporan jadwal karyawan, membuat laporan presensi karyawan, dan membuat laporan karyawan terbaik. Sub proses membuat laporan data karyawan berfungsi untuk membuat laporan tentang data karyawan. Sub proses membuat laporan jadwal karyawan berfungsi untuk

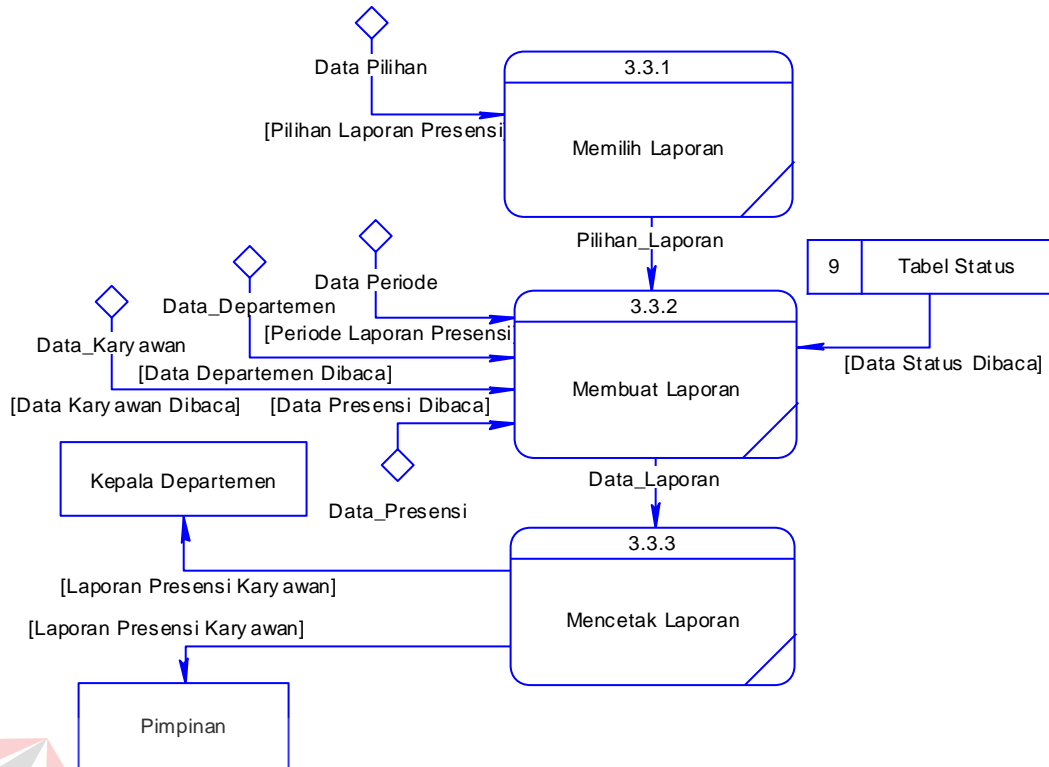
membuat laporan jadwal kerja karyawan. Sub proses membuat laporan presensi karyawan berfungsi untuk membuat laporan presensi karyawan. Sub proses membuat laporan karyawan terbaik berfungsi untuk membuat laporan tentang karyawan terbaik.



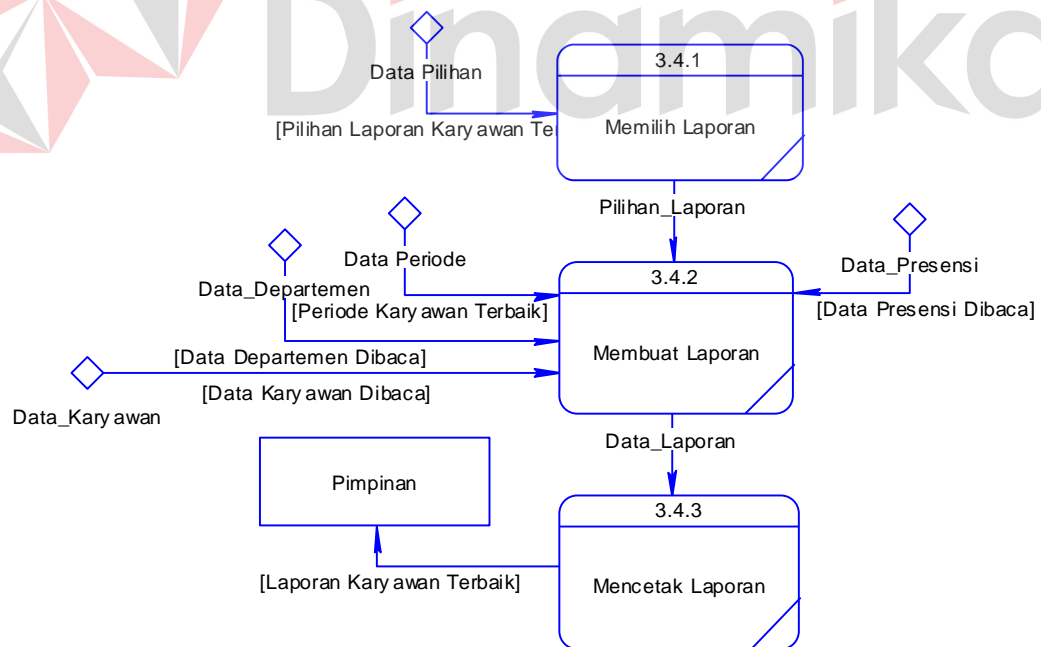
Gambar 4.31 DFD Level 2 Membuat Laporan Data Karyawan



Gambar 4.32 DFD Level 2 Membuat Laporan Jadwal Karyawan



Gambar 4.33 DFD Level 2 Membuat Laporan Presensi Karyawan



Gambar 4.34 DFD Level 2 Membuat Laporan Karyawan Terbaik

Gambar 4.31 sampai 4.34 menunjukkan DFD level 2 dari membuat laporan. Mulai dari membuat laporan data karyawan, membuat laporan jadwal karyawan, membuat presensi karyawan, dan membuat laporan karyawan terbaik. Sub proses yang terdapat dalam proses-proses tersebut adalah memilih laporan, menentukan laporan, dan mencetak laporan.

4.2.5 ERD

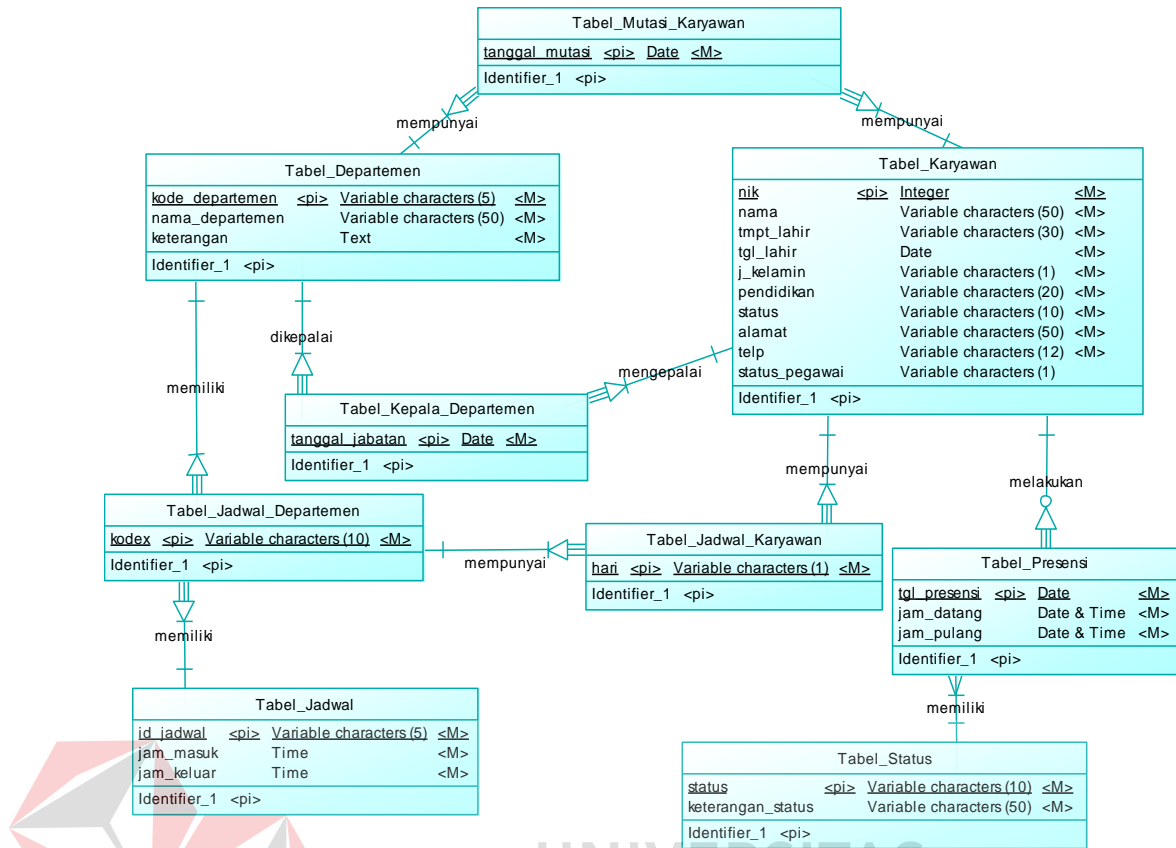
Perancangan basis data atau yang lebih dikenal dengan ERD merupakan representasi model basis data yang berasal dari gambaran desain DFD. ERD terbagi menjadi dua bagian, yaitu *Conceptual Data Model* atau CDM dan *Physical Data Model* atau PDM. Adapun kedua jenis basis data tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

a. *Conceptual Data Model (CDM)*

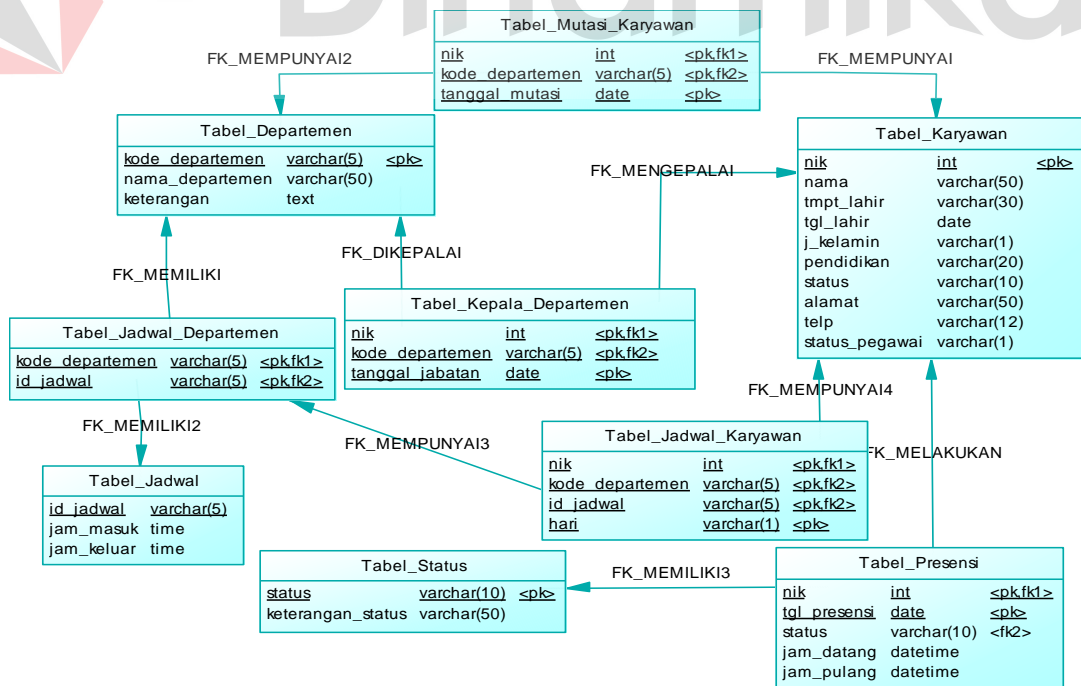
CDM dari Aplikasi Sistem Presensi Karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant terdapat 9 tabel, yang terdiri dari tabel Departemen, Karyawan, Mutasi Karyawan, Kepala Departemen, Jadwal, Jadwal Departemen, Jadwal Karyawan, Presensi, dan Status. CDM dari Aplikasi Sistem Presensi Karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.35.

b. *Physical Data Model (PDM)*

PDM dari Aplikasi Sistem Presensi Karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant terdapat 9 tabel dengan tipe data dan panjangnya. PDM ini terlihat pada Gambar 4.36.



Gambar 4.35 CDM



Gambar 4.36 PDM

4.2.6 Struktur Tabel

Pada Aplikasi Sistem Presensi Karyawan ini terdapat 9 tabel. Struktur tabel pada Aplikasi Sistem Presensi Karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant adalah sebagai berikut:

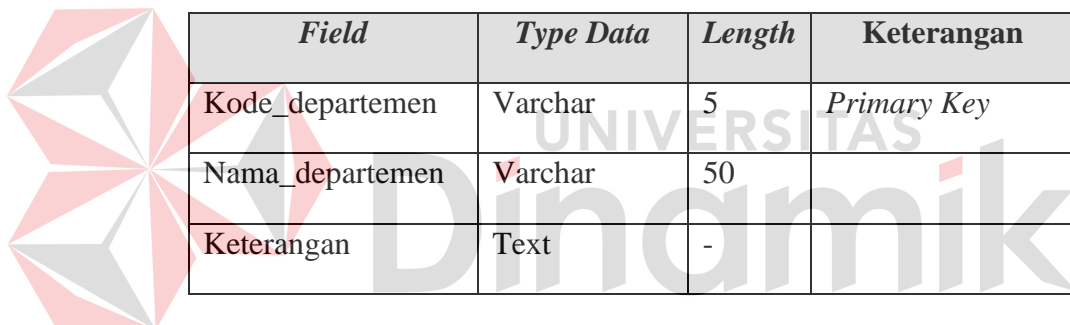
a. Tabel_Departemen

Primary Key : kode_departemen

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data departemen

Tabel 4.10 Struktur Tabel_Departemen



<i>Field</i>	<i>Type Data</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
Kode_departemen	Varchar	5	<i>Primary Key</i>
Nama_departemen	Varchar	50	
Keterangan	Text	-	

b. Tabel_Karyawan

Primary Key : NIK

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data karyawan

Tabel 4.11 Struktur Tabel_Karyawan

<i>Field</i>	<i>Type Data</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
NIK	Int	-	<i>Primary Key</i>
Nama	Varchar	50	
Tmpt_lahir	Varchar	30	

<i>Field</i>	<i>Type Data</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
Tgl_lahir	Date	-	
J_kelamin	Varchar	1	
Pendidikan	Varchar	20	
Status	Varchar	10	
Alamat	Varchar	50	
Telp	Varchar	12	
Status_pegawai	Varchar	1	

c. Tabel_Jadwal

Primary Key : Id_Jadwal

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data jadwal

Tabel 4.12 Struktur Tabel_Jadwal

<i>Field</i>	<i>Type Data</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
Id_jadwal	Varchar	5	<i>Primary Key</i>
Jam_masuk	Time	-	
Jam_keluar	Time	-	

d. Tabel_Status

Primary Key : Status

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan status presensi

Tabel 4.13 Struktur Tabel_Status

<i>Field</i>	<i>Type Data</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
Status	Varchar	10	<i>Primary Key</i>
Keterangan_status	Varchar	50	

e. Tabel_Mutasi_Karyawan

Primary Key : Tanggal_mutasi

Foreign Key : NIK *reference* dari Tabel_Karyawan

Foreign Key : Kode_departemen *reference* dari Tabel_Departemen

Fungsi : Menyimpan data mutasi karyawan

Tabel 4.14 Struktur Tabel_Mutasi_Karyawan

<i>Field</i>	<i>Type Data</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
Tanggal_mutasi	Date	-	<i>Primary Key</i>
NIK	Int	-	<i>Primary Key,</i> <i>Foreign Key</i>
Kode_departemen	Varchar	50	<i>Primary Key,</i> <i>Foreign Key</i>

f. Tabel_Kepala_Departemen

Primary Key : Tanggal_Jabatan

Foreign Key : NIK *reference* dari Tabel_Karyawan

Foreign Key : Kode_departemen *reference* dari Tabel_Departemen

Fungsi : Menyimpan data kepala departemen

Tabel 4.15 Struktur Tabel_Kepala_Departemen

<i>Field</i>	<i>Type Data</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
Tanggal_jabatan	Date	-	<i>Primary Key</i>
NIK	Int	-	<i>Primary Key, Foreign Key</i>
Kode_departemen	Varchar	5	<i>Primary Key, Foreign Key</i>

g. Tabel_Jadwal_Departemen

Primary Key : -

Foreign Key : Kode_departemen *reference* dari Tabel_Departemen

Foreign Key : Id_jadwal *reference* dari Tabel_Jadwal

Fungsi : Menyimpan data jadwal departemen

Tabel 4.16 Struktur Tabel_Jadwal_Departemen

<i>Field</i>	<i>Type Data</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
Kode_departemen	Varchar	5	<i>Primary Key, Foreign Key</i>
Id_jadwal	Varchar	5	<i>Primary Key, Foreign Key</i>

h. Tabel_Jadwal_Karyawan

Primary Key : Hari

Foreign Key : Kode_departemen *reference* dari Tabel_Departemen

Foreign Key : Id_jadwal *reference* dari Tabel_Jadwal

Foreign Key : NIK *reference* dari Tabel_Karyawan

Fungsi : Menyimpan data jadwal karyawan

Tabel 4.17 Struktur Tabel_Jadwal_Karyawan

<i>Field</i>	<i>Type Data</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
NIK	int	-	<i>Primary Key, Foreign Key</i>
Kode_departemen	Varchar	5	<i>Primary Key, Foreign Key</i>
Id_jadwal	Varchar	5	<i>Primary Key, Foreign Key</i>
Hari	Varchar	1	<i>Primary Key</i>

i. Tabel_Presensi

Primary Key : Tgl_Presensi

Foreign Key : NIK *reference* dari Tabel_Karyawan

Fungsi : Menyimpan data presensi karyawan

Tabel 4.18 Struktur Tabel_Presensi

<i>Field</i>	<i>Type Data</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
NIK	Int	-	<i>Primary Key, Foreign Key</i>
Tgl_presensi	Date	-	<i>Primary Key</i>
Status	Varchar	10	<i>Foreign Key</i>
Jam_datang	Datetime	-	
Jam_pulang	Datetime	-	

4.2.7 Desain *Input Output*

Desain *input output* digunakan untuk memberikan gambaran terhadap desain aplikasi yang akan dibangun. Berikut ini adalah desain *input output* dari Aplikasi Sistem Presensi Karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant.

a. Form Permohonan Ketidakhadiran Karyawan

Form permohonan ketidakhadiran karyawan pada Gambar 4.37 digunakan untuk menyimpan data permohonan ketidakhadiran karyawan. Form ini dapat menangani permohonan ketidakhadiran karyawan dan menangani permohonan ijin pulang lebih awal.

Dewi Sinta Hotel and Restaurant		Form Permohonan Ketidakhadiran Karyawan	
Nama : Departemen :		Mengajukan permohonan pada : Tanggal : s/d	
Untuk : Tidak hadir / meninggalkan kantor *) a. sakit b. upacara adat c. keperluan pribadi			
Keterangan :			
Dibuat oleh, Tanggal :		Disetujui dan disahkan oleh, Tanggal :	
Karyawan yang bersangkutan		Kepala Departemen	
*) coret yang tidak sesuai			

Gambar 4.37 Form Permohonan Ketidakhadiran Karyawan

Pada form ini, terdapat beberapa *field* yang perlu diisi, seperti nama karyawan, departemen, tanggal permohonan ketidakhadiran, data perihal ketidakhadiran, dan keterangan ketidakhadiran. Data permohonan ketidakhadiran karyawan dianggap benar setelah kepala departemen melakukan pengesahaan dengan menandatangani form permohonan ketidakhadiran karyawan.

b. Form Permohonan Cuti Karyawan

Form permohonan cuti karyawan pada Gambar 4.38 digunakan untuk menyimpan data permohonan cuti karyawan.

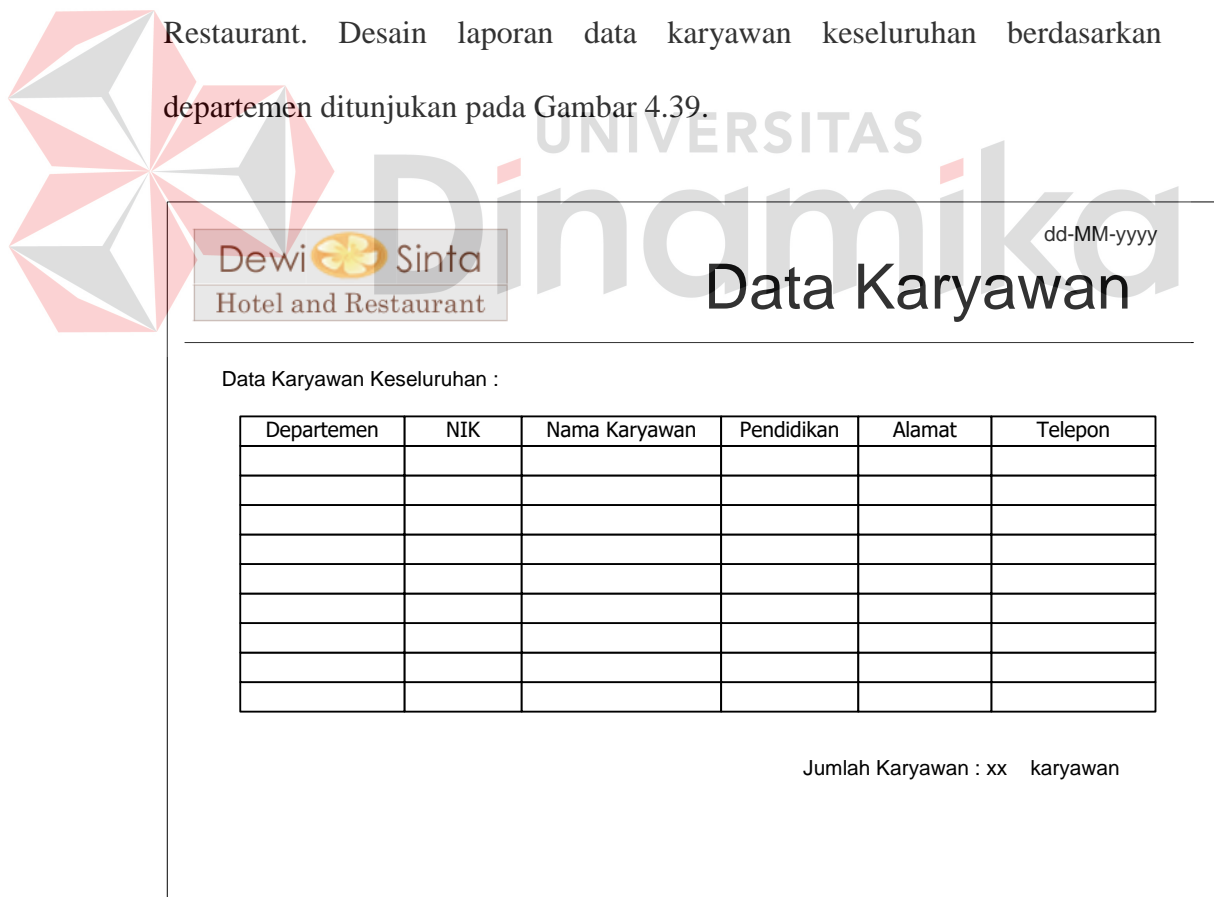
 Form Permohonan Cuti Karyawan	
	
Nama : Departemen :	
Mengajukan permohonan pada : Tanggal : s/d	
Perihal : a. Melahirkan b. Keperluan Pribadi	
Keterangan :	
Dibuat oleh,	Disetujui dan disahkan oleh,
Tanggal :	Tanggal :
Karyawan yang bersangkutan	Kepala Departemen

Gambar 4.38 Form Permohonan Cuti Karyawan

Pada form ini, terdapat beberapa *field* yang perlu diisi, seperti nama karyawan, departemen, tanggal permohonan cuti, data perihal cuti, dan keterangan cuti. Data permohonan cuti karyawan dianggap benar setelah kepala departemen melakukan pengesahaan dengan menandatangani form permohonan cuti karyawan.

c. Laporan Data Karyawan

Laporan data karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant ini menyajikan data karyawan keseluruhan berdasarkan departemen. Laporan data karyawan keseluruhan berdasarkan departemen digunakan untuk mengetahui jumlah karyawan yang aktif pada setiap departemen di Dewi Sinta Hotel and Restaurant. Desain laporan data karyawan keseluruhan berdasarkan departemen ditunjukkan pada Gambar 4.39.



Dewi Sinta
Hotel and Restaurant

dd-MM-yyyy

Data Karyawan

Data Karyawan Keseluruhan :

Departemen	NIK	Nama Karyawan	Pendidikan	Alamat	Telepon

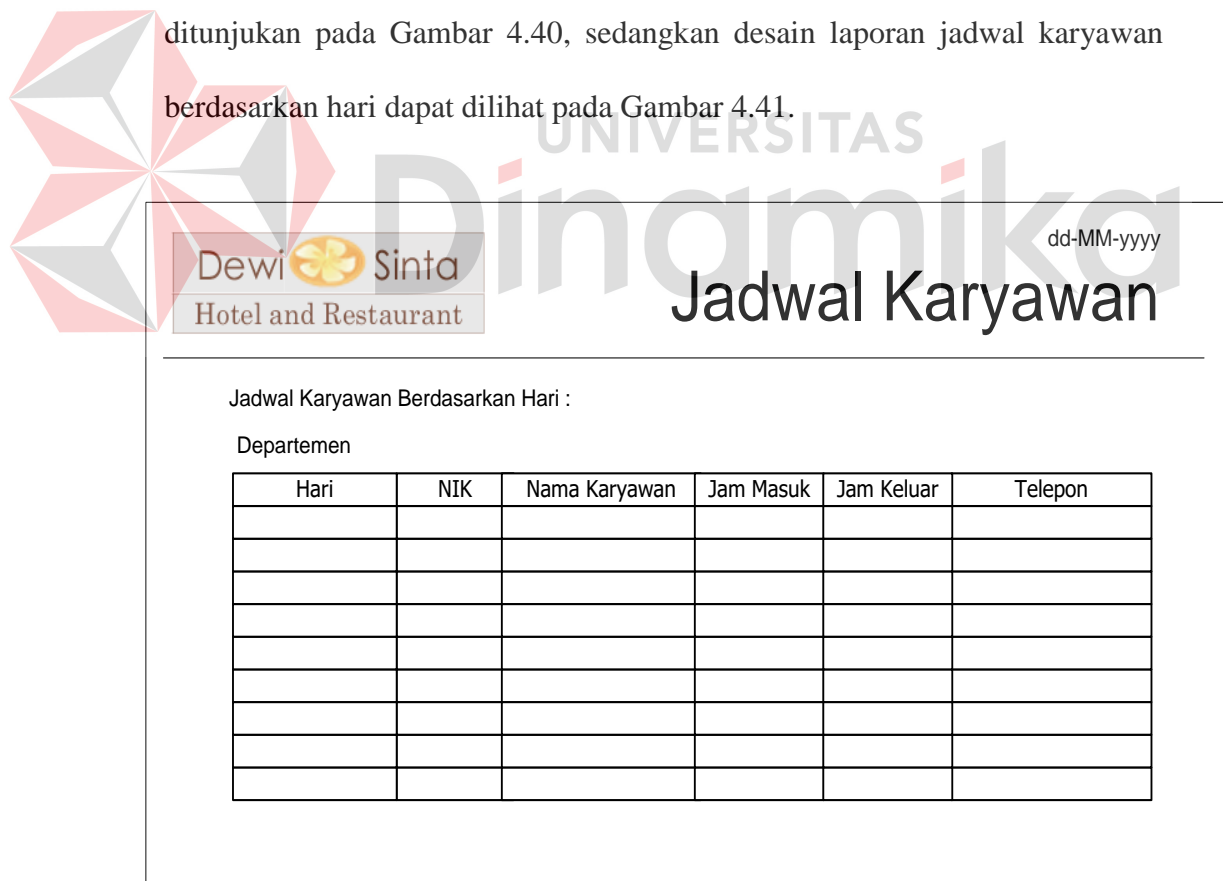
Jumlah Karyawan : xx karyawan

Gambar 4.39 Laporan Data Karyawan

d. Laporan Jadwal Karyawan

Laporan jadwal karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant dapat diklasifikasikan menjadi 2, yaitu laporan jadwal karyawan berdasarkan departemen dan berdasarkan hari jadwal tersebut dilaksanakan.


Laporan jadwal berdasarkan departemen menampilkan informasi jadwal karyawan setiap departemen. Sedangkan laporan jadwal berdasarkan hari menampilkan informasi jadwal setiap hari untuk semua departemen. Kedua laporan ini dapat digunakan sebagai acuan bagian personalia untuk meningkatkan pemantauan proses presensi karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant. Desain laporan jadwal karyawan berdasarkan departemen ditunjukkan pada Gambar 4.40, sedangkan desain laporan jadwal karyawan berdasarkan hari dapat dilihat pada Gambar 4.41.



The screenshot shows a software interface for 'Dewi Sinta Hotel and Restaurant'. At the top left is a logo with a stylized flower. To its right is the text 'Dewi Sinta Hotel and Restaurant'. Further right is a date field labeled 'dd-MM-yyyy'. The main title of the report is 'Jadwal Karyawan'. Below the title, it says 'Jadwal Karyawan Berdasarkan Hari : Departemen'. A table is displayed with the following columns: 'Hari', 'NIK', 'Nama Karyawan', 'Jam Masuk', 'Jam Keluar', and 'Telepon'. The table has 10 empty rows for data entry.

Hari	NIK	Nama Karyawan	Jam Masuk	Jam Keluar	Telepon

Gambar 4.40 Laporan Jadwal Karyawan Berdasarkan Departemen



dd-MM-yyyy

Jadwal Karyawan

Jadwal Karyawan Berdasarkan Hari :

Hari

Departemen	NIK	Nama Karyawan	Jam Masuk	Jam Keluar	Telepon

Gambar 4.41 Laporan Jadwal Karyawan Berdasarkan Hari

e. Laporan Presensi Karyawan

Laporan presensi karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant dapat diklasifikasikan menjadi 3, yaitu laporan presensi karyawan berdasarkan departemen, laporan jumlah presensi karyawan berdasarkan departemen, dan laporan jumlah presensi karyawan keseluruhan.

Laporan presensi karyawan berdasarkan departemen digunakan untuk menampilkan informasi presensi karyawan setiap departemen. Dalam laporan presensi karyawan berdasarkan departemen tersebut berisikan informasi jam datang karyawan, jam pulang karyawan, dan status karyawan. Laporan jumlah presensi karyawan berisikan jumlah presensi setiap karyawan pada masing-masing departemen. Sedangkan laporan jumlah presensi karyawan keseluruhan berisikan informasi presensi keseluruhan karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant. Desain laporan presensi karyawan berdasarkan departemen ditunjukkan pada Gambar 4.42. Desain laporan jumlah presensi

karyawan berdasarkan departemen ditunjukkan pada Gambar 4.43, sedangkan desain laporan jumlah presensi karyawan keseluruhan dapat dilihat pada Gambar 4.44.



dd-MM-yyyy

Presensi Karyawan

Presensi Karyawan Periode : dd-MM-yyyy s/d dd-MM-yyyy

Departemen

NIK	Nama Karyawan	Jam Datang	Jam Pulang	Tanggal	Telepon

Gambar 4.42 Laporan Presensi Karyawan Berdasarkan Departemen



dd-MM-yyyy

Presensi Karyawan

Presensi Karyawan Periode : dd-MM-yyyy s/d dd-MM-yyyy

Departemen

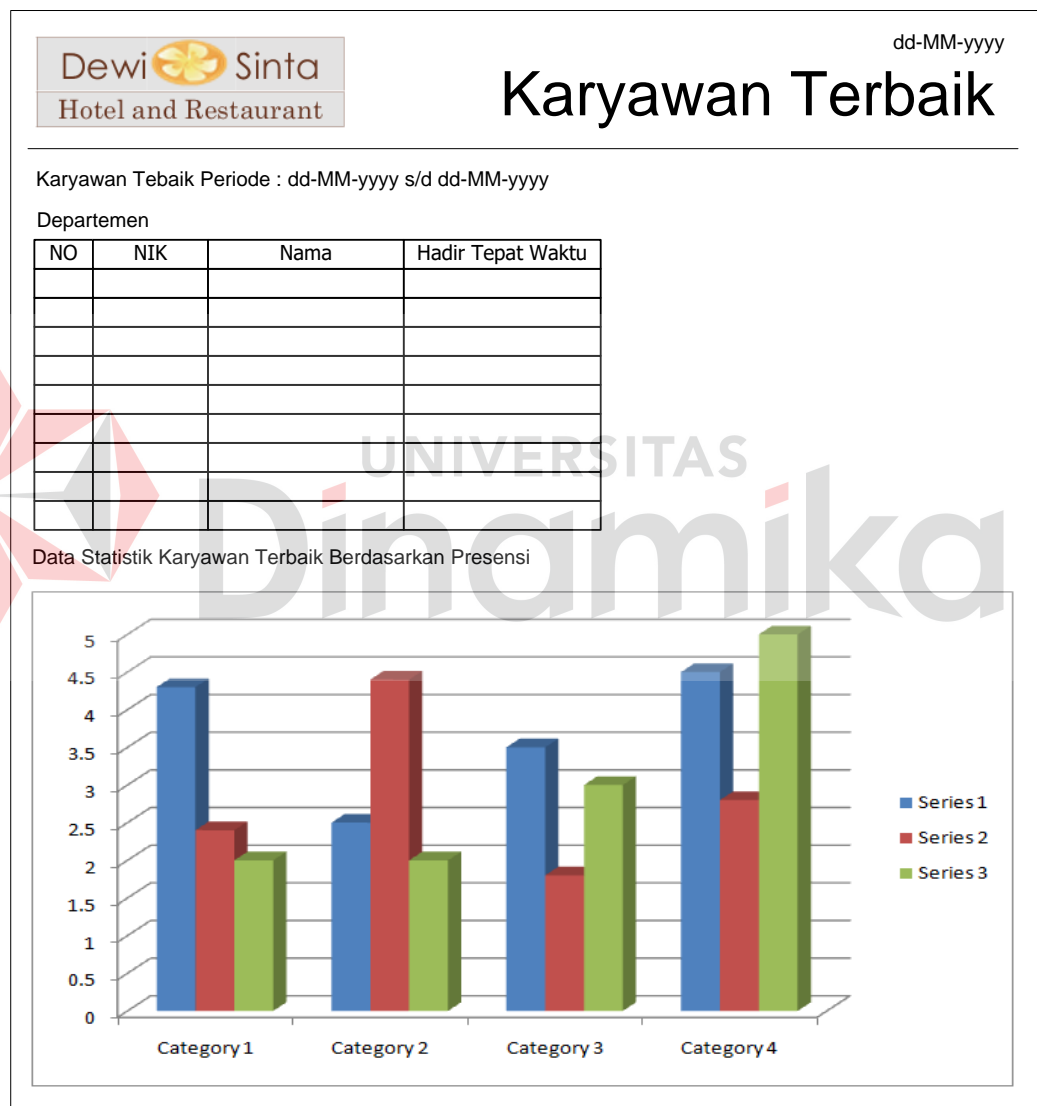
NIK	Nama Karyawan	Status Presensi 1	Status Presensi 2	Status Presensi 3

Keterangan :

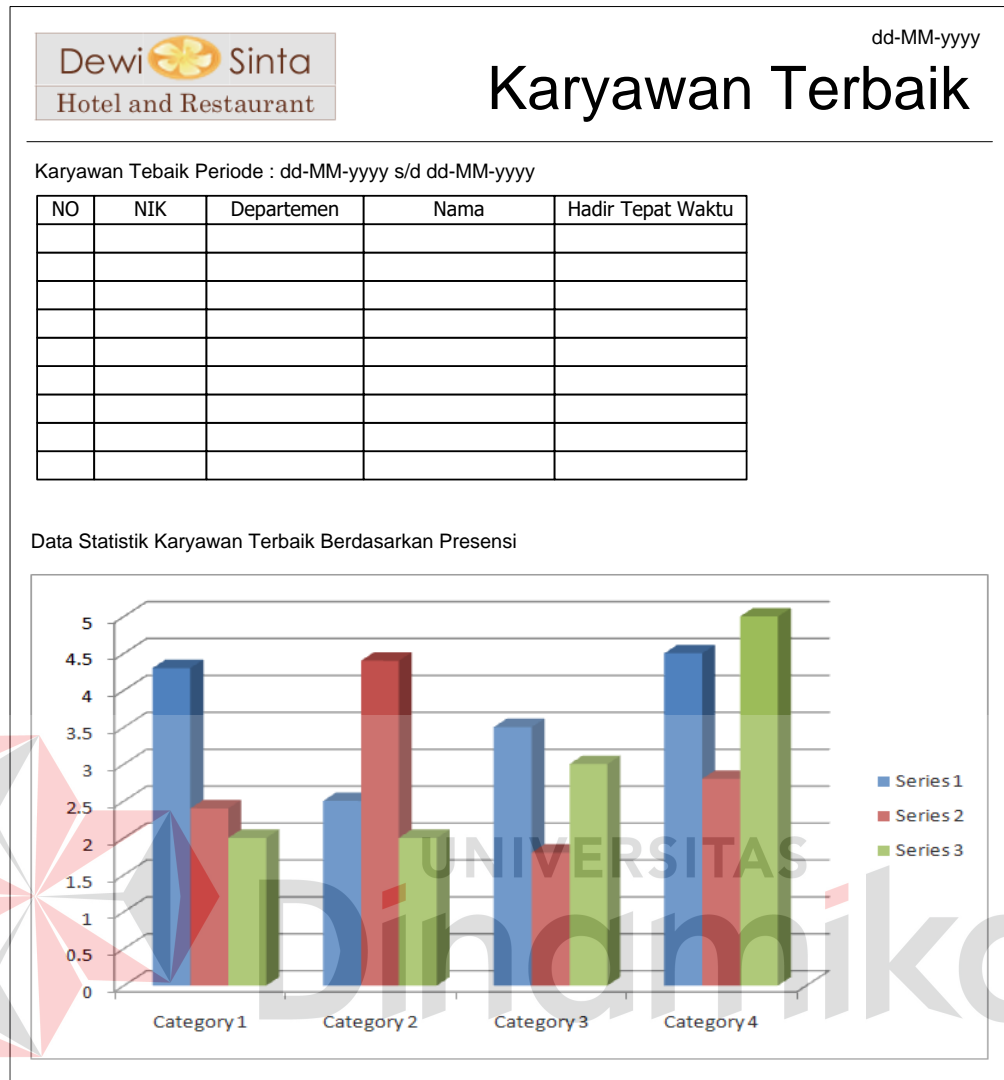
- # Status 1 : Deskripsi Status
- # Status 2 : Deskripsi Status
- # Status 3 : Deskripsi Status

Gambar 4.43 Laporan Jumlah Presensi Karyawan Berdasarkan Departemen

Restaurant. Kedua laporan ini berisikan tampilan diagram batang yang dimaksudkan untuk memudahkan pimpinan memahami informasi karyawan terbaik. Desain karyawan terbaik berdasarkan departemen ditunjukkan pada Gambar 4.45, sedangkan desain laporan karyawan terbaik keseluruhan dapat dilihat pada Gambar 4.46.



Gambar 4.45 Laporan Karyawan Terbaik Berdasarkan Departemen




Gambar 4.46 Laporan Karyawan Terbaik Keseluruhan

4.2.8 Desain Interface

Desain *interface* digunakan untuk memberikan gambaran antarmuka sistem yang akan dibuat. Berikut ini adalah desain antarmuka dari aplikasi sistem presensi karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant.

a. Form Login

Form login digunakan oleh bagian personalia untuk masuk ke aplikasi presensi karyawan. Pada form ini terdapat dua buah masukan, yaitu *username* dan *password* yang berupa *hidden text*. Bagian personalia harus menginputkan *username* dan *password* untuk dapat masuk kedalam aplikasi presensi karyawan. Adapun desain form login ditunjukkan pada Gambar 4.47.



The image shows a screenshot of a login form titled "Login Aplikasi Presensi Karyawan". The form contains two input fields: "Username" and "Password". Below the input fields are two buttons: "login" and "exit". The form is displayed over a watermark of the logo of Universitas Dinamika.

Gambar 4.47 Form Login

b. Form Pengelolaan Data Departemen

Form pengelolaan data departemen digunakan oleh bagian personalia untuk mengisi data departemen. Pada tampilan form pengelolaan data departemen menampilkan data departemen yang telah dibuat. Jika bagian personalia memasukan departemen yang sama dengan data departemen yang telah tersimpan maka sistem akan menolak penyimpanan data departemen baru. Pada form pengelolaan data departemen terdapat masukan kepala departemen yang akan bernilai kosong ketika pembuatan departemen baru. Untuk mengisi kepala departemen tersebut, bagian personalia harus memasukan data karyawan ke departemen baru tersebut. Jika departemen

baru tersebut telah memiliki karyawan maka data kepala departemen dapat diubah sesuai dengan karyawan yang diinginkan. Proses memilih kepala departemen dilakukan dengan cara memilih karyawan pada tabel karyawan yang terdapat pada form pengelolaan data departemen. Adapun desain form pengelolaan data departemen ditunjukkan pada Gambar 4.48.

Pengelolaan Data Departemen

ID Departemen

Nama Departemen

Kepala Departemen

Keterangan Departemen

Data Karyawan

NIK	ID Departemen	Departemen	Nama Karyawan

Data Departemen

ID Departemen	NIK	Nama Departemen	Keterangan	Kepala Departemen

Gambar 4.48 Form Pengelolaan Data Departemen

c. Form Pengelolaan Data Karyawan

Form pengelolaan data karyawan digunakan oleh bagian personalia untuk mengisi data karyawan. Pada form pengelolaan data karyawan terdapat tampilan data karyawan yang telah tersimpan untuk memudahkan bagian personalia dalam proses pengelolaan data karyawan. Apabila bagian personalia harus memutasi karyawan ke departemen lain, bagian personalia harus memilih data karyawan yang akan dimutasi. Setelah itu bagian

personalia tinggal mengubah data departemen dari karyawan yang telah dipilih dengan data departemen baru. Adapun desain form pengelolaan data karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.49.

Pengelolaan Data Karyawan

ID Pegawai

Nama Karyawan

Tanggal Lahir

Tempat Lahir

Jenis Kelamin Laki-laki
 Perempuan

Pendidikan

Status

Alamat

No. Telp

Departemen

Status Karyawan

Data Karyawan

Cari Pegawai

NIK	Nama	Jenis Kelamin	Pendidikan	Status	Alamat	No Telp	Status K	Departemen

Gambar 4.49 Form Pengelolaan Data Karyawan

d. Form Pengelolaan Jadwal Departemen

Form pengelolaan data departemen digunakan oleh bagian personalia untuk mengisi jadwal setiap departemen. Pada form pengelolaan jadwal departemen terdapat tampilan jadwal departemen yang telah tersimpan untuk memudahkan bagian personalia dalam proses pengelolaan jadwal departemen. Jika bagian personalia memasukan data jadwal setiap departemen, bagian personalia harus memilih nama departemen, jam masuk, dan jam pulang. Jika data yang dimasukan sama dengan data yang telah tersimpan pada tabel jadwal maka data jadwal departemen tidak dapat disimpan. Jika data yang dimasukan tidak sama dengan data yang telah tersimpan pada tabel jadwal maka data jadwal departemen dapat disimpan.

Adapun desain form pengelolaan jadwal departemen ditunjukkan pada Gambar 4.50.

Pengelolaan Jadwal Departemen

ID Jadwal

Jam Masuk

Jam Keluar

Departemen

Data Karyawan

Cari Jadwal

ID Jadwal	ID Departemen	Nama Departemen	Jam Masuk	Jam Keluar

Gambar 4.50 Form Pengelolaan Jadwal Departemen

e. Form Pengelolaan Jadwal Karyawan

Form pengelolaan jadwal karyawan digunakan oleh bagian personalia untuk mengisi jadwal kerja karyawan. Pada form pengelolaan jadwal karyawan terdapat tampilan jadwal karyawan yang telah tersimpan untuk memudahkan bagian personalia dalam proses pengelolaan jadwal karyawan. Jika bagian personalia memasukan jadwal karyawan, bagian personalia harus memilih data karyawan berdasarkan departemen, setelah itu memilih jadwal yang secara langsung akan muncul pada saat memilih departemen, dan memilih hari dilaksanakan jadwal tersebut. Apabila data jadwal yang dimasukan sama dengan data jadwal yang telah tersimpan maka data jadwal tidak dapat disimpan. Jika data jadwal yang dimasukan tidak sama dengan data jadwal yang telah tersimpan maka data jadwal dapat disimpan. Adapun desain form pengelolaan jadwal karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.51.

Pengelolaan Jadwal Karyawan

Departemen

Nama Karyawan

ID Jadwal

Hari Jadwal

Data Karyawan			Data Jadwal Departemen			
NIK	Nama	Departemen	ID Jadwal	Departemen	Jam Masuk	Jam Keluar

Data Jadwal Karyawan

NIK	ID Departemen	Nama Karyawan	Departemen	ID Jadwal	Hari	Jam Masuk	Jam Keluar

Gambar 4.51 Form Pengelolaan Jadwal Karyawan

f. Form Pengelolaan Status Presensi Karyawan

Form pengelolaan status presensi karyawan digunakan oleh bagian personalia untuk mengisikan status presensi karyawan. Pada form pengelolaan status presensi karyawan terdapat tampilan status yang telah tersimpan untuk memudahkan bagian personalia dalam proses pengelolaan status presensi karyawan. Apabila bagian personalia ingin memasukkan data status presensi baru maka bagian personalia harus mengisikan data status baru pada form status presensi. Jika data masukan status sama dengan data status yang telah tersimpan maka data status baru tidak dapat disimpan. Jika data masukan status tidak sama dengan data status yang telah tersimpan maka data status baru dapat disimpan. Adapun desain form pengelolaan status presensi karyawan ditunjukkan pada gambar 4.52.

Pengelolaan Status Presensi Karyawan

Nama Status

Keterangan

Data Status

Status	Keterangan Status

Gambar 4.52 Form Pengelolaan Status Presensi Karyawan

g. Form Pengelolaan Permohonan Ketidakhadiran Karyawan

Form pengelolaan permohonan ketidakhadiran karyawan digunakan oleh bagian personalia untuk mengisikan permohonan ketidakhadiran karyawan.

Pada form pengelolaan permohonan ketidakhadiran karyawan terdapat tampilan permohonan yang telah tersimpan untuk memudahkan bagian personalia dalam proses pengelolaan permohonan ketidakhadiran karyawan.

Jika bagian personalia memasukan permohonan baru, maka bagian personalia harus mengisikan nama karyawan berdasarkan departemen yang dipilih, tanggal, dan perihal ketidakhadiran. Jika data yang dimasukan sama dengan data yang telah tersimpan maka data permohonan ketidakhadiran baru tidak dapat disimpan. Jika data yang dimasukan tidak sama dengan data yang telah tersimpan maka data permohonan ketidakhadiran baru dapat disimpan. Adapun desain form pengelolaan permohonan ketidakhadiran karyawan ditunjukkan pada gambar 4.53.

Pengelolaan Permohonan Ketidakhadiran Karyawan

Nama Karyawan

Departemen

Tanggal

Perihal

Data Karyawan

NIK	Nama	Departemen

Data Permohonan Keridakhadiran

NIK	Nama Karyawan	Departemen	Tanggal	Perihal

Gambar 4.53 Form Pengelolaan Permohonan Ketidakhadiran Karyawan

h. Form Pengelolaan Permohonan Cuti Karyawan

Form pengelolaan permohonan cuti karyawan digunakan oleh bagian personalia untuk mengisikan permohonan cuti karyawan. Pada form pengelolaan permohonan ketidakhadiran karyawan terdapat tampilan permohonan yang telah tersimpan untuk memudahkan bagian personalia dalam proses pengelolaan permohonan ketidakhadiran karyawan. Proses memasukan permohonan cuti dimulai ketika bagian peronalia memilih data karyawan berdasarkan departemen yang telah dipilih. Setelah itu mengisikan tanggal awal cuti, tanggal akhir cuti, dan perihal cuti. Setelah itu sistem akan melakukan pengecekan apakah data yang dimasukan sama dengan data yang

telah tersimpan. Jika data permohonan sama, maka data permohonan baru tidak dapat disimpan. Jika data permohonan tidak sama, data permohonan baru akan disimpan. Adapun desain form permohonan cuti karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.54.

Pengelolaan Permohonan Cuti Karyawan

Nama Karyawan

Departemen

Tanggal Mulai

Tanggal Akhir

Perihal

Data Karyawan

NIK	Nama	Departemen

Data Permohonan Cuti

NIK	Nama Karyawan	Departemen	Tanggal	Perihal

Gambar 4.54 Form Pengelolaan Permohonan Cuti Karyawan

i. Form Data Karyawan

Form data karyawan digunakan oleh bagian personalia untuk melihat data karyawan yang telah tersimpan. Form ini dapat menampilkan informasi karyawan berdasarkan nama atau berdasarkan departemen karyawan tersebut.

Pada form data karyawan terdapat tombol cetak untuk mencetak laporan data karyawan. Adapun desain form data karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.55.

Data Karyawan

Nama Karyawan Departemen

NIK	Nama Karyawan	Tempat Lahir	Jenis Kelamin	Pendidikan	Status	Alamat	No Telp	Status Karyawan	Departemen

Gambar 4.55 Form Data Karyawan

j. Form Jadwal Karyawan

Form jadwal karyawan digunakan oleh bagian personalia untuk melihat jadwal kerja karyawan yang telah tersimpan. Form ini dapat menampilkan informasi jadwal berdasarkan nama karyawan atau berdasarkan departemen karyawan tersebut. Pada form jadwal karyawan terdapat tombol cetak untuk mencetak laporan jadwal karyawan. Adapun desain form jadwal karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.56.

Jadwal Karyawan

Nama Karyawan Departemen

Jadwal Karyawan

NIK	Nama Karyawan	ID Departemen	Departemen	ID Jadwal	Hari	Jam Masuk	Jam Keluar

Gambar 4.56 Form Jadwal Karyawan

k. Form Presensi Karyawan Keseluruhan

Form presensi karyawan keseluruhan digunakan oleh bagian personalia untuk melihat presensi karyawan yang telah tersimpan. Form ini dapat menampilkan informasi presensi karyawan berdasarkan periode tanggal atau berdasarkan departemen. Pada form presensi karyawan keseluruhan terdapat tombol cetak untuk mencetak laporan presensi karyawan. Adapun desain form presensi karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.57.

Presensi Karyawan Keseluruhan

Periode s/d

Departemen

Data Presensi

Departemen	NIK	Nama	Tanggal Presensi	Jam Datang	Jam Keluar	Status

Gambar 4.57 Form Presensi Karyawan

l. Form Presensi Setiap Karyawan

Form presensi setiap karyawan digunakan oleh bagian personalia untuk melihat jumlah presensi setiap karyawan yang telah tersimpan. Form ini menampilkan informasi jumlah presensi berdasarkan status presensi karyawan. Form presensi setiap karyawan juga dapat menampilkan informasi jumlah presensi karyawan berdasarkan periode tanggal atau berdasarkan departemen. Pada form presensi setiap karyawan terdapat tombol

cetak untuk mencetak laporan presensi setiap karyawan. Adapun desain form presensi setiap karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.58.

Presensi Setiap Karyawan

Periode s/d

Departemen

Jumlah Presensi Karyawan

Departemen	NIK	Nama	Status1	Status2	Status3	Status4

Keterangan :

- # Status1 : Keterangan Status1
- # Status2 : Keterangan Status2
- # Status3 : Keterangan Status3

Gambar 4.58 Form Presensi Setiap Karyawan

m. Form Informasi Karyawan Terbaik

Form informasi karyawan terbaik digunakan oleh bagian personalia untuk melihat informasi karyawan terbaik dalam periode waktu tertentu. Form ini menampilkan informasi karyawan terbaik berdasarkan periode waktu atau departemen karyawan tersebut. Pada form informasi karyawan terbaik terdapat tombol cetak untuk mencetak laporan informasi karyawan terbaik. Adapun desain form informasi karyawan terbaik ditunjukkan pada Gambar 4.59.

5 Karyawan Terbaik

Periode s/d

Departemen

Jumlah Presensi Karyawan

NO	Departemen	NIK	Nama Karyawan	Kehadiran Tepat Waktu

Gambar 4.59 Form Informasi Karyawan Terbaik

n. **Form Proses Presensi Karyawan**

Form proses presensi karyawan digunakan oleh karyawan untuk melakukan proses presensi karyawan. Form harus diisi nomor induk karyawan (nik) dan sandi ketika karyawan melakukan presensi. Setelah itu karyawan menekan tombol simpan untuk menyimpan data presensi karyawan. Form akan menampilkan data presensi karyawan yang telah tersimpan. Adapun desain form proses presensi karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.60.

Presensi Karyawan

Tanggal Presensi	NIK	Nama	Jam Datang	Jam Pulang

foto

username

password

Gambar 4.60 Form Proses Presensi Karyawan

4.3 Membangun Sistem

Sistem yang digunakan untuk dapat menjalankan program aplikasi sistem presensi karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant adalah sebagai berikut:

- a. Kebutuhan Minimum Perangkat Lunak
 1. Sistem Operasi Microsoft Windows XP Professional atau lebih.
 2. Mysql 5.
 3. Java Jdk 1.6.
- b. Kebutuhan Minimum Perangkat Keras
 1. Microprocessor Pentium 4 atau lebih tinggi.
 2. RAM 512 Mb atau yang lebih tinggi.
 3. Harddisk minimal 40 GB.

4.4 Menjelaskan Penggunaan Aplikasi

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai gambaran jalannya sistem yang telah dibuat, dalam hal ini menjelaskan fungsi-fungsi form yang termasuk di dalam sistem. Gambar-gambar di bawah ini merupakan tampilan *user interface* dari sistem yang telah dibangun.

a. Tampilan Login

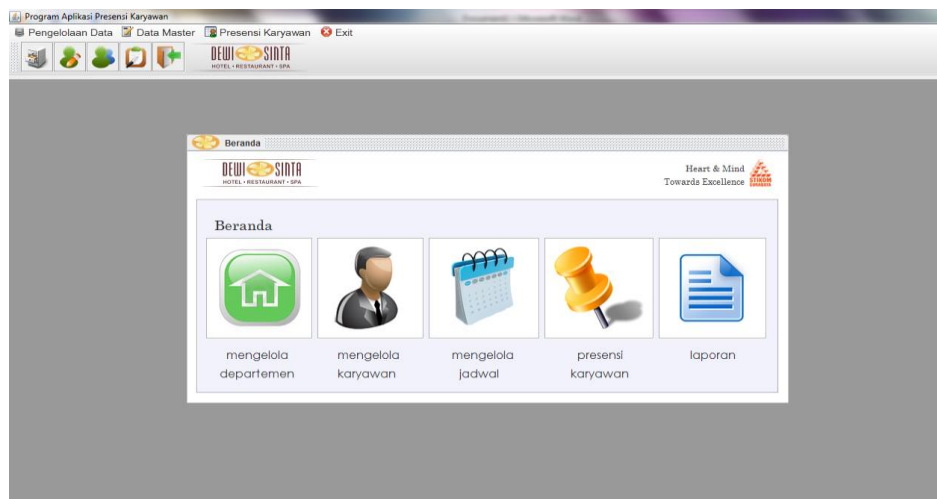
Tampilan login merupakan tampilan awal ketika bagian personalia menjalankan aplikasi sistem presensi karyawan. Setiap kali menggunakan aplikasi ini, bagian personalia harus login terlebih dahulu sebelum masuk ke aplikasi presensi karyawan. Adapun tampilan login ditunjukkan pada Gambar 4.61.

Gambar 4.61 Tampilan Login

Bagian personalia memasukan *username* dan *password*, setelah itu langsung menekan tombol *enter* pada *keyboard*. Jika *username* dan *password* benar, maka tampilan utama aplikasi akan muncul seperti pada gambar 4.62. Tetapi jika *username* dan *password* salah maka aplikasi akan tetap menampilkan tampilan login.

b. Tampilan Utama

Tampilan utama merupakan tampilan awal setelah bagian personalia berhasil login. Tampilan utama berisikan beberapa menu pengelolaan data presensi karyawan. Adapun tampilan utama ditunjukkan pada Gambar 4.62.



Gambar 4.62 Tampilan Utama

c. Tampilan Mengelola Data Departemen

Tampilan mengelola data departemen berfungsi untuk menambah, mengubah data departemen dan menampilkan seluruh departemen yang telah tersimpan. Misalnya bagian personalia menambah data departemen, bagian personalia harus mengisikan data-data pada tampilan mengelola data departemen. Setelah itu menekan tombol simpan untuk melakukan penyimpanan data. Ketika membuat departemen baru, kepala departemen bernilai kosong. Untuk mengisi kepala departemen, bagian personalia harus terlebih dahulu mengisikan departemen tersebut dengan karyawan. Jika telah terdapat karyawan baru pada departemen tersebut, maka bagian personalia dapat memilih kepala departemen. Oleh karena itu, departemen baru yang belum memiliki karyawan tidak dapat memilih kepala departemen dikarenakan tidak ada karyawan yang menempati departemen tersebut. Jika bagian personalia mengubah data departemen, bagian personalia harus terlebih dahulu memilih data departemen yang akan diubah. Data departemen yang dipilih akan masuk ke isian data departemen. Setelah itu bagian personalia dapat melakukan perubahan pada data tersebut dan menekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan. Adapun tampilan mengelola data departemen ditunjukkan pada Gambar 4.63.

The screenshot shows a web application interface for managing department data. The main title is 'Pengelolaan Data Departemen'. On the left, there is a form for adding or editing a department with fields for ID, Name, Head, and Description. On the right, there is a table for 'Data Karyawan' (Employee Data). Below these, there is a table for 'Data Departemen' (Department Data) and a summary of the total number of departments.

Data Karyawan

NIK	ID Departemen	Nama Karyawan	Nama Departemen
4007	DPRT4	Made	Front Office
4002	DPRT4	Susila A	Front Office

Data Departemen Jumlah Departemen : 8

ID Departemen	NIK	Nama Departemen	Keterangan	Kepala Departemen
DPRT3	3001	Sale & Market	Mengurusi Pemasaran	Sudiarta
DPRT1	kosong	Accounting	Mengurusi Keuangan Hotel	belum dipilih
DPRT2	kosong	Personalia	Mengurusi Kepegawaian	belum dipilih
DPRT4	kosong	Front Office	Mengurusi Penerimaan Tamu	belum dipilih
DPRT5	kosong	House Keeping	Mengurusi Kamar	belum dipilih
DPRT6	kosong	Loundry	Mengurusi Pencucian	belum dipilih

Gambar 4.63 Tampilan Mengelola Data Departemen

d. Tampilan Mengelola Data Karyawan

Tampilan mengelola data karyawan berfungsi untuk menambah, mengubah data karyawan dan menampilkan seluruh data karyawan yang telah tersimpan. Misalnya bagian personalia menambah data karyawan, bagian personalia harus mengisi data-data pada tampilan mengelola data karyawan. Setelah itu menekan tombol simpan untuk melakukan penyimpanan data. Jika bagian personalia melakukan proses mutasi karyawan, bagian personalia harus memilih data karyawan terlebih dahulu. Setelah itu bagian personalia harus memastikan bahwa karyawan tersebut tidak sedang menjabat sebagai kepala departemen. Ketika karyawan sedang menjabat sebagai kepala departemen, maka karyawan tersebut tidak dapat dimutasi. Apabila bagian personalia mengubah data karyawan, bagian

personalia harus terlebih dahulu memilih data karyawan yang akan diubah. Data karyawan yang dipilih akan masuk ke isian data karyawan. Setelah itu bagian personalia dapat melakukan perubahan pada data tersebut dan menekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan. Adapun tampilan mengelola data karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.64.

Data Karyawan

Pengelolaan Data Karyawan

ID Pegawai: 2005 2 011

Nama Karyawan: Budiarta

Tempat Lahir: Tabanan

Tanggal Lahir: 11/03/1985

Jenis Kelamin: laki - laki Perempuan

Pendidikan: SMA / SMK

Status: menikah

Alamat: Pandak Bandung

No. Telepon: 0954545749

Departemen: Personalia

Status Karyawan: tidak aktif

Data Pegawai

Cari Pegawai:

Jumlah Pegawai : 10

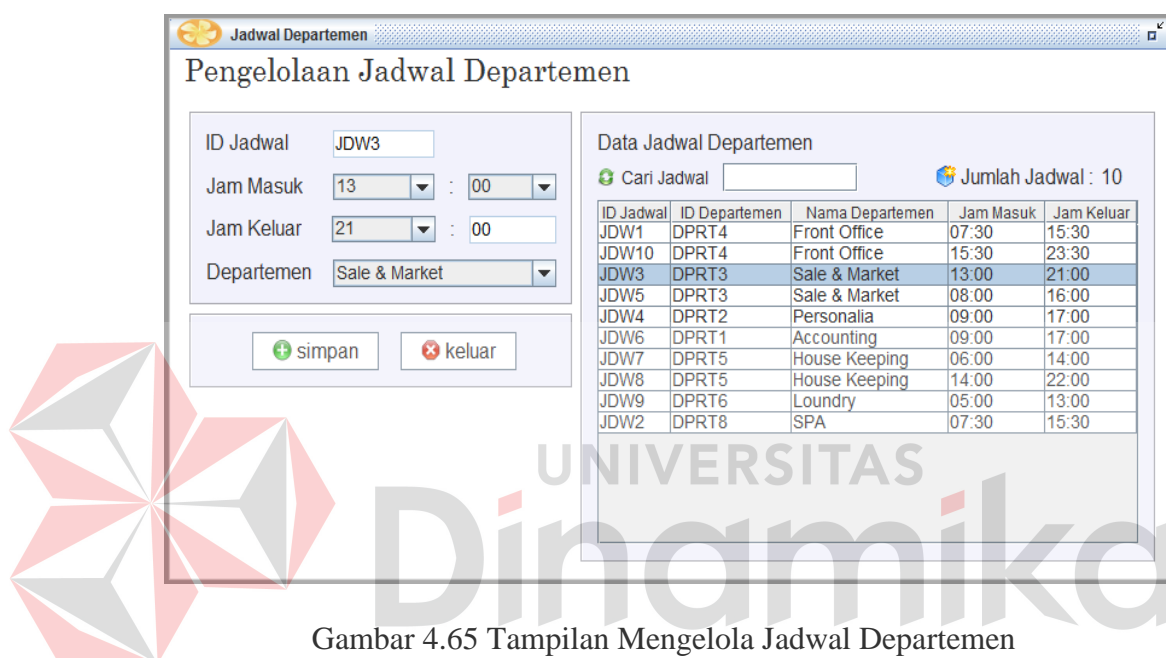
NIK	Nama Karyawan	Jenis Kelamin	Pendidikan	Status	Alamat	No. Telp	Status Karyawan	Departemen
1008	Ade	laki - laki	D3	belum menikah	Kediri, Tabanan	0547548545	aktif	Accounting
2005	Budiarta	laki - laki	SMA / SMK	menikah	Pandak Bandung	0954545749	tidak aktif	Personalia
2006	Eka Nokika	laki - laki	D1	menikah	Pandak Bandung	045843578	aktif	Personalia
3001	Sudiarta	laki - laki	D1	menikah	Gegelang, Beraban	0943736272	aktif	Sale & Market
3003	Mulyadi	laki - laki	D1	belum menikah	Kediri, Tabanan	0843263736	aktif	Sale & Market
4002	Susila A	laki - laki	SMA / SMK	menikah	Batan Buah, Beraban	093232822	aktif	Front Office
4007	Imade	laki - laki	D2	menikah	Denpasar	05965457	aktif	Front Office
5010	Gita	perempuan	SMA / SMK	belum menikah	Batan Buah, Beraban	054748546	aktif	House Keeping
6004	Putri	perempuan	D1	belum menikah	Batan Buah, Beraban	09348346	aktif	Laundry
8009	Cita	perempuan	D1	belum menikah	Tanah Lot	054547347	aktif	SPA

Gambar 4.64 Tampilan Mengelola Data Karyawan

e. Tampilan Mengelola Jadwal Departemen

Tampilan mengelola jadwal departemen berfungsi untuk menambah, mengubah jadwal departemen dan menampilkan seluruh jadwal departemen yang telah tersimpan. Misalnya bagian personalia menambah jadwal departemen, bagian personalia harus mengisikan data-data pada tampilan mengelola jadwal departemen. Setelah itu menekan tombol simpan untuk melakukan penyimpanan data. Apabila bagian personalia mengubah data jadwal departemen, bagian personalia harus terlebih dahulu memilih data

jadwal departemen yang akan diubah. Jadwal departemen yang dipilih akan masuk ke isian jadwal departemen. Setelah itu bagian personalia dapat melakukan perubahan pada data tersebut dan menekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan. Adapun tampilan mengelola jadwal departemen ditunjukkan pada Gambar 4.65.



Gambar 4.65 Tampilan Mengelola Jadwal Departemen

f. Tampilan Mengelola Jadwal Karyawan

Tampilan mengelola jadwal karyawan berfungsi untuk menambah, mengubah jadwal karyawan dan menampilkan seluruh jadwal karyawan yang telah tersimpan. Misalnya bagian personalia menambah jadwal karyawan, bagian personalia harus mengisikan data-data pada tampilan mengelola jadwal karyawan. Setelah itu menekan tombol simpan untuk melakukan penyimpanan data. Apabila bagian personalia mengubah data jadwal karyawan, bagian personalia harus terlebih dahulu memilih data jadwal karyawan yang akan diubah. Jadwal karyawan yang dipilih akan masuk ke

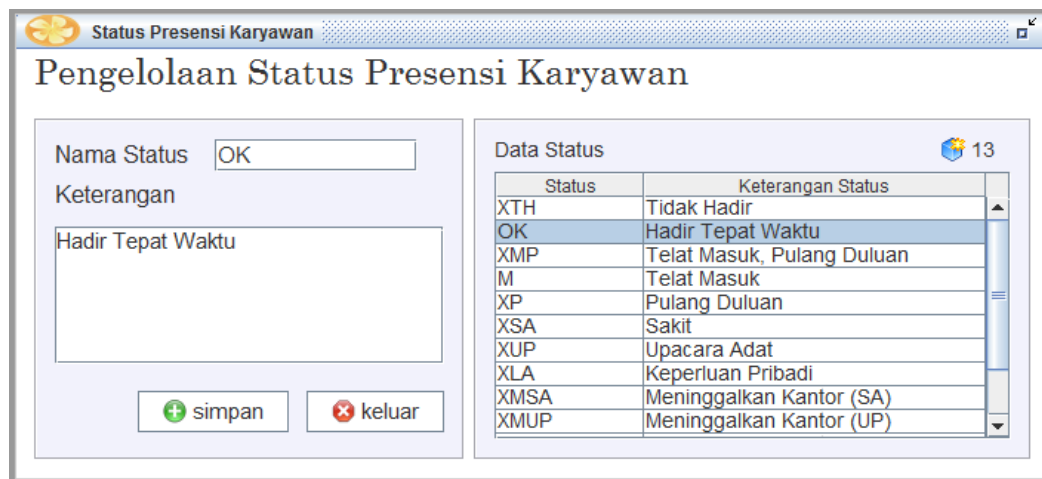
isian jadwal karyawan. Setelah itu bagian personalia dapat melakukan perubahan pada data tersebut dan menekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan. Adapun tampilan mengelola jadwal karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.66.

The screenshot shows a web-based application for managing employee schedules. The main window is titled "Data Jadwal Karyawan" and contains a form for adding or editing a schedule. The form includes fields for Department (Sale & Market), Employee Name (Sudiarta), Schedule ID (JDW5), and Day (sabtu). Below the form is a table for schedule details with columns for Start Time (08:00) and End Time (16:00). There are also several data tables: "Data Karyawan" showing employee details, "Data Jadwal Departemen" showing department schedules, "Data Jadwal Karyawan" showing individual employee schedules, and "Data Jadwal Karyawan Keseluruhan" showing a comprehensive list of all schedules. Buttons for "simpan" (save) and "keluar" (exit) are visible at the bottom left.

Gambar 4.66 Tampilan Mengelola Jadwal Karyawan

g. Tampilan Mengelola Status Presensi Karyawan

Tampilan mengelola status presensi karyawan berfungsi untuk menambah, mengubah status presensi karyawan dan menampilkan seluruh status presensi karyawan yang telah tersimpan. Misalnya bagian personalia menambah status presensi karyawan, bagian personalia harus mengisi data-data pada tampilan mengelola status presensi karyawan. Setelah itu menekan tombol simpan untuk melakukan penyimpanan data. Adapun tampilan mengelola status presensi karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.67.



Gambar 4.67 Tampilan Mengelola Status Presensi Karyawan

h. Tampilan Mengelola Permohonan Ketidakhadiran Karyawan

Tampilan mengelola permohonan ketidakhadiran karyawan berfungsi untuk menambah, mengubah permohonan ketidakhadiran karyawan dan menampilkan seluruh data permohonan ketidakhadiran karyawan yang telah tersimpan. Misalnya bagian personalia menambah data permohonan ketidakhadiran karyawan, bagian personalia harus mengisikan data-data pada tampilan mengelola permohonan ketidakhadiran karyawan. Setelah itu menekan tombol simpan untuk melakukan penyimpanan data. Apabila bagian personalia mengubah data permohonan ketidakhadiran karyawan, bagian personalia harus terlebih dahulu memilih data permohonan ketidakhadiran karyawan yang akan diubah. Permohonan ketidakhadiran karyawan yang dipilih akan masuk ke isian permohonan ketidakhadiran karyawan. Setelah itu bagian personalia dapat melakukan perubahan pada data tersebut dengan menekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan. Adapun tampilan mengelola permohonan ketidakhadiran karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.68.

Permohonan Karyawan

Pengelolaan Permohonan Ketidakhadiran Karyawan

Nama Karyawan:

Departemen:

Tanggal:

Perihal:

Data Karyawan 2

NIK	Nama	Departemen
3003	Mulyadi	Sale & Market
3001	Sudiarta	Sale & Market

Data Permohonan Ketidakhadiran Karyawan

-- pilih perihal -- 17

NIK	Nama Karyawan	Departemen	Tanggal	Perihal
4007	Made	Front Office	2012-06-08	Tidak Hadir
4007	Made	Front Office	2012-06-10	Tidak Hadir
3003	Mulyadi	Sale & Market	2012-05-26	Meninggalkan Kantor (SA)
3003	Mulyadi	Sale & Market	2012-05-28	Keperluan Pribadi
3003	Mulyadi	Sale & Market	2012-05-31	Meninggalkan Kantor (SA)
3003	Mulyadi	Sale & Market	2012-06-08	Tidak Hadir
3003	Mulyadi	Sale & Market	2012-06-10	Tidak Hadir
3003	Mulyadi	Sale & Market	2012-06-11	Tidak Hadir
4002	Susila A	Front Office	2012-05-29	Sakit
4002	Susila A	Front Office	2012-06-08	Tidak Hadir

Gambar 4.68 Tampilan Mengelola Permohonan Ketidakhadiran Karyawan

i. Tampilan Mengelola Permohonan Cuti Karyawan

Tampilan mengelola permohonan cuti karyawan berfungsi untuk menambah, mengubah permohonan cuti karyawan dan menampilkan seluruh permohonan cuti karyawan yang telah tersimpan. Misalnya bagian personalia menambah permohonan cuti karyawan, bagian personalia harus mengisikan data-data pada tampilan mengelola permohonan cuti karyawan. Setelah itu menekan tombol simpan untuk melakukan penyimpanan data. Adapun tampilan mengelola permohonan cuti karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.69.

Pengelolaan Permohonan Cuti Karyawan

Nama Karyawan:

Departemen: -- pilih departemen --

Tanggal Mulai: 2012-06-14

Tanggal Akhir: 2012-06-14

Perihal Cuti: -- pilih perihal --

Data Karyawan 0

NIK	Nama	Departemen

Data Permohonan Cuti Karyawan 2

NIK	Nama Karyawan	Departemen	Tanggal Awal	Tanggal Akhir	Perihal
4007	Made	Front Office	2012-05-11	2012-06-11	Cuti Kerja
6004	Putri	Loundry	2012-06-10	2012-07-31	Cuti Hamil

Gambar 4.69 Tampilan Mengelola Permohonan Cuti Karyawan

j. Tampilan Data Karyawan

Tampilan data karyawan berfungsi untuk menampilkan seluruh data karyawan yang telah tersimpan. Pada tampilan data karyawan ini menyajikan data karyawan berdasarkan nama atau berdasarkan departemen. Selain itu bagian personalia dapat mencetak laporan data karyawan tersebut dengan menekan tombol cetak. Adapun tampilan mengelola permohonan cuti karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.70 dan untuk laporan data karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.71.

Data Master Karyawan

Data Karyawan


Nama Karyawan
 Pilih Departemen --pilih departeme...

NIK	Nama Karyawan	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Pendidikan	Status	Alamat	No. Telp	Status Karyawan	Departemen
5010	Gita	Batan Buah	10/02/1989	perempuan	SMA / SMK	belum menikah	Batan Buah, Beraban	054748546	aktif	House Keeping
8009	Cita	Tanah Lot	16/09/1990	perempuan	D1	belum menikah	Tanah Lot	054547347	aktif	SPA
1008	Ade	Singaraja	30/03/1990	laki - laki	D3	belum menikah	Kediri, Tabanan	0547548545	aktif	Accounting
4007	Made	Badung	21/04/1980	laki - laki	D2	menikah	Denpasar	05965457	aktif	Front Office
2006	Eka Nokika	Tabanan	09/01/1986	laki - laki	D1	menikah	Pandak Bandung	045843578	aktif	Personalia
2005	Budiarta	Tabanan	11/03/1985	laki - laki	SMA / SMK	menikah	Pandak Bandung	0954545749	tidak aktif	Personalia
3003	Mulyadi	Denpasar	05/12/1980	laki - laki	D1	belum menikah	Kediri, Tabanan	0843263736	aktif	Sale & Market
4002	Susila A	Tabanan	09/01/1980	laki - laki	SMA / SMK	menikah	Batan Buah, Beraban	093232822	aktif	Front Office
6004	Putri	Beraban	14/06/1990	perempuan	D1	belum menikah	Batan Buah, Beraban	09348346	aktif	Laundry
3001	Sudiarta	Beraban	13/10/1978	laki - laki	D1	menikah	Gegelang, Beraban	0943736272	aktif	Sale & Market

Jumlah Karyawan : 10

Gambar 4.70 Tampilan Data Karyawan

JasperViewer


 Dewi Sinta
 Hotel and Restaurant
 Thursday 14 June 2012
 Data Karyawan

Data Karyawan Keseluruhan :

Accounting	NIK	Nama Karyawan	Pendidikan	Alamat	Telepon
	1008	Ade	D3	Kediri, Tabanan	0547548545

Front Office	NIK	Nama Karyawan	Pendidikan	Alamat	Telepon
	4007	Made	D2	Denpasar	05965457
	4002	Susila A	SMA / SMK	Batan Buah, Beraban	093232822

House Keeping	NIK	Nama Karyawan	Pendidikan	Alamat	Telepon
	5010	Gita	SMA / SMK	Batan Buah, Beraban	054748546

Laundry	NIK	Nama Karyawan	Pendidikan	Alamat	Telepon
	6004	Putri	D1	Batan Buah, Beraban	09348346

Personalia	NIK	Nama Karyawan	Pendidikan	Alamat	Telepon
	2006	Eka Nokika	D1	Pandak Bandung	045843578

Page 1 of 1

Gambar 4.71 Tampilan Laporan Data Karyawan

k. Tampilan Jadwal Karyawan

Tampilan jadwal karyawan berfungsi untuk menampilkan seluruh jadwal karyawan yang telah tersimpan. Pada tampilan jadwal karyawan ini menyajikan jadwal karyawan berdasarkan nama atau berdasarkan departemen. Selain itu bagian personalia dapat mencetak laporan jadwal karyawan tersebut dengan menekan tombol cetak. Adapun tampilan jadwal karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.72 dan untuk laporan jadwal karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.73.

NIK	Nama Karyawan	ID Departemen	Departemen	ID Jadwal	Hari	Jam Masuk	Jam Keluar
3001	Sudiarta	DPRT3	Sale & Market	JDW3	kamis	13:00	21:00
3001	Sudiarta	DPRT3	Sale & Market	JDW5	minggu	08:00	16:00
3001	Sudiarta	DPRT3	Sale & Market	JDW5	sabtu	08:00	16:00
3001	Sudiarta	DPRT3	Sale & Market	JDW3	senin	13:00	21:00
3001	Sudiarta	DPRT3	Sale & Market	JDW3	rabu	13:00	21:00
3001	Sudiarta	DPRT3	Sale & Market	JDW5	Jumat	08:00	16:00
3001	Sudiarta	DPRT3	Sale & Market	JDW3	Selasa	13:00	21:00
3003	Mulyadi	DPRT3	Sale & Market	JDW5	rabu	08:00	16:00
3003	Mulyadi	DPRT3	Sale & Market	JDW3	Jumat	13:00	21:00
3003	Mulyadi	DPRT3	Sale & Market	JDW5	Selasa	08:00	16:00
3003	Mulyadi	DPRT3	Sale & Market	JDW5	kamis	08:00	16:00
3003	Mulyadi	DPRT3	Sale & Market	JDW3	minggu	13:00	21:00
3003	Mulyadi	DPRT3	Sale & Market	JDW3	sabtu	13:00	21:00
3003	Mulyadi	DPRT3	Sale & Market	JDW5	senin	08:00	16:00
4002	Susila A	DPRT4	Front Office	JDW10	rabu	15:30	23:30
4002	Susila A	DPRT4	Front Office	JDW10	sabtu	15:30	23:30
4002	Susila A	DPRT4	Front Office	JDW1	Selasa	07:30	15:30
4002	Susila A	DPRT4	Front Office	JDW10	senin	15:30	23:30
4002	Susila A	DPRT4	Front Office	JDW10	kamis	15:30	23:30
4002	Susila A	DPRT4	Front Office	JDW1	minggu	07:30	15:30

Jumlah Jadwal Karyawan : 35

Gambar 4.72 Tampilan Jadwal Karyawan



Thursday 14 June 2012

Jadwal Karyawan

Jadwal Karyawan Berdasarkan Hari :

Minggu	Departemen	NIK	Nama Karyawan	Jam Masuk	Jam Keluar	Telepon
	Sale & Market	3001	Sudiarta	08:00:00	16:00:00	0943736272
	Sale & Market	3003	Mulyadi	13:00:00	21:00:00	0843263736
	Front Office	4002	Susila A	07:30:00	15:30:00	093232822
	Front Office	4007	Made	07:30:00	15:30:00	05965457
	Loundry	6004	Putri	05:00:00	13:00:00	09348346

Senin	Departemen	NIK	Nama Karyawan	Jam Masuk	Jam Keluar	Telepon
	Sale & Market	3001	Sudiarta	13:00:00	21:00:00	0943736272
	Sale & Market	3003	Mulyadi	08:00:00	16:00:00	0843263736
	Front Office	4002	Susila A	15:30:00	23:30:00	093232822
	Front Office	4007	Made	07:30:00	15:30:00	05965457
	Loundry	6004	Putri	05:00:00	13:00:00	09348346

Rabu	Departemen	NIK	Nama Karyawan	Jam Masuk	Jam Keluar	Telepon
	Sale & Market	3001	Sudiarta	13:00:00	21:00:00	0943736272

Page 1 of 2

Gambar 4.73 Tampilan Laporan Jadwal Karyawan

1. Tampilan Presensi Karyawan

Tampilan presensi karyawan berfungsi untuk menampilkan seluruh presensi karyawan yang telah tersimpan. Pada tampilan presensi karyawan ini menyajikan data presensi karyawan berdasarkan nama atau berdasarkan periode waktu dan departemen. Selain itu bagian personalia dapat mencetak laporan presensi karyawan tersebut dengan menekan tombol cetak. Adapun tampilan presensi karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.74 dan untuk laporan presensi karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.75.

Data Presensi Karyawan

Presensi Karyawan Keseluruhan keluar

Periode 2012-05-01 sampai 2012-06-14 cetak
 Departemen -- pilih departemen -- tampil

Data Presensi Karyawan Jumlah : 28

Departemen	NIK	Nama	Tanggal Presensi	Jam Datang	Jam Keluar	Status
Front Office	4007	Made	2012-06-08	-	-	Tidak Hadir
Front Office	4007	Made	2012-06-10	-	-	Tidak Hadir
Front Office	4007	Made	2012-06-11	-	-	Cuti Kerja
Sale & Market	3003	Mulyadi	2012-05-12	12:55:00	21:10:00	Hadir Tepat Waktu
Sale & Market	3003	Mulyadi	2012-05-18	12:55:00	12:55:00	Hadir Tepat Waktu
Sale & Market	3003	Mulyadi	2012-05-26	-	-	Meninggalkan Kantor (SA)
Sale & Market	3003	Mulyadi	2012-05-28	-	-	Keperluan Pribadi
Sale & Market	3003	Mulyadi	2012-05-31	07:33:00	16:56:00	Meninggalkan Kantor (SA)
Sale & Market	3003	Mulyadi	2012-06-08	-	-	Tidak Hadir
Sale & Market	3003	Mulyadi	2012-06-10	-	-	Tidak Hadir
Sale & Market	3003	Mulyadi	2012-06-11	-	-	Tidak Hadir
Front Office	4002	Susila A	2012-05-04	06:49:00	15:35:00	Hadir Tepat Waktu
Front Office	4002	Susila A	2012-05-10	06:49:00	15:35:00	Hadir Tepat Waktu
Front Office	4002	Susila A	2012-05-29	-	-	Sakit
Front Office	4002	Susila A	2012-06-08	-	-	Tidak Hadir
Front Office	4002	Susila A	2012-06-10	22:09:00	22:09:00	Telat Masuk
Front Office	4002	Susila A	2012-06-11	-	-	Meninggalkan Kantor (SA)
Loundry	6004	Putri	2012-05-16	04:36:00	13:10:00	Hadir Tepat Waktu
Loundry	6004	Putri	2012-05-23	04:50:00	13:02:00	Hadir Tepat Waktu
Loundry	6004	Putri	2012-05-24	04:36:00	13:10:00	Hadir Tepat Waktu

Gambar 4.74 Tampilan Presensi Karyawan

Dewi Sinta  **Hotel and Restaurant** UNIVERSITAS Dinamiko Wednesday 20 June 2012

Presensi Karyawan **Presensi Karyawan**

Presensi Karyawan Periode : 2012-05-01 sampai 2012-06-30

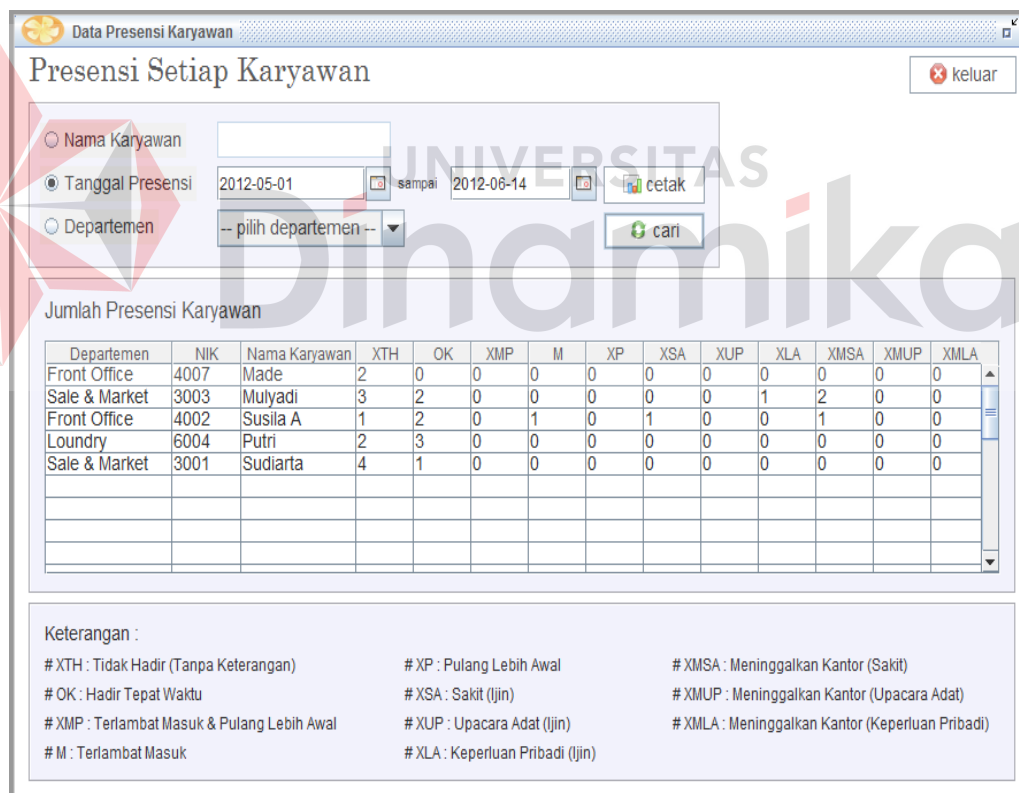
Front Office	NIK	Nama Karyawan	Jam Datang	Jam Pulang	Tanggal	Status
	4002	Susila A	06:49:00	15:35:00	2012-05-04	Hadir Tepat Waktu
	4002	Susila A	06:49:00	15:35:00	2012-05-10	Hadir Tepat Waktu
	4002	Susila A	00:00:00	00:00:00	2012-05-29	Sakit
	4002	Susila A	00:00:00	00:00:00	2012-06-08	Tidak Hadir
	4002	Susila A	22:09:00	22:09:00	2012-06-10	Telat Masuk
	4007	Made	00:00:00	00:00:00	2012-06-08	Tidak Hadir
	4007	Made	00:00:00	00:00:00	2012-06-10	Tidak Hadir
	4007	Made	00:00:00	00:00:00	2012-06-11	Cuti Kerja

Loundry	NIK	Nama Karyawan	Jam Datang	Jam Pulang	Tanggal	Status
	6004	Putri	04:46:00	13:14:00	2012-05-16	Hadir Tepat Waktu
	6004	Putri	04:50:00	13:02:00	2012-05-23	Hadir Tepat Waktu

Gambar 4.75 Tampilan Laporan Presensi Karyawan

m. Tampilan Presensi Setiap Karyawan

Tampilan presensi setiap karyawan berfungsi untuk menampilkan jumlah presensi karyawan yang telah tersimpan. Pada tampilan presensi setiap karyawan ini menyajikan data jumlah presensi karyawan berdasarkan status presensi karyawan, nama, berdasarkan periode waktu dan departemen. Selain itu bagian personalia dapat mencetak laporan presensi setiap karyawan tersebut dengan menekan tombol cetak. Adapun tampilan presensi setiap karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.76 dan untuk laporan presensi setiap karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.77.



The screenshot shows a web application window titled "Data Presensi Karyawan". The main content area is titled "Presensi Setiap Karyawan" and contains a search form with the following fields:

- Nama Karyawan
- Tanggal Presensi: 2012-05-01 (start) sampai 2012-06-14 (end). There is a "cetak" button next to the end date.
- Departemen: -- pilih departemen -- (dropdown menu). There is a "cari" button next to the dropdown.

Below the search form is a section titled "Jumlah Presensi Karyawan" containing a table with the following data:

Departemen	NIK	Nama Karyawan	XTH	OK	XMP	M	XP	XSA	XUP	XLA	XMSA	XMUP	XMLA
Front Office	4007	Made	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sale & Market	3003	Mulyadi	3	2	0	0	0	0	0	1	2	0	0
Front Office	4002	Susila A	1	2	0	1	0	1	0	0	1	0	0
Loundry	6004	Putri	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sale & Market	3001	Sudiarta	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Below the table is a "Keterangan :" section with the following definitions:

- # XTH : Tidak Hadir (Tanpa Keterangan)
- # OK : Hadir Tepat Waktu
- # XMP : Terlambat Masuk & Pulang Lebih Awal
- # M : Terlambat Masuk
- # XP : Pulang Lebih Awal
- # XSA : Sakit (Ijin)
- # XUP : Upacara Adat (Ijin)
- # XLA : Keperluan Pribadi (Ijin)
- # XMSA : Meninggalkan Kantor (Sakit)
- # XMUP : Meninggalkan Kantor (Upacara Adat)
- # XMLA : Meninggalkan Kantor (Keperluan Pribadi)

Gambar 4.76 Tampilan Presensi Setiap Karyawan

Thursday 14 June 2012

Dewi Sinta
Hotel and Restaurant

Presensi Karyawan

Presensi Karyawan Periode : 2012-05-01 sampai 2012-06-14

Front Office

NIK	Nama	Hadir Tepat Waktu	Terlambat & Pulang Awal	Terlambat	Pulang Awal	Sakit	Upacara Adat	Keperluan Pribadi	Tidak Hadir Sakit*	Upacara*	Pribadi*
4002	Susila A	2	0	1	0	1	0	0	1	1	0
4007	Made	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0

Laundry

NIK	Nama	Hadir Tepat Waktu	Terlambat & Pulang Awal	Terlambat	Pulang Awal	Sakit	Upacara Adat	Keperluan Pribadi	Tidak Hadir Sakit*	Upacara*	Pribadi*
6004	Putri	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0

Sale & Market

NIK	Nama	Hadir Tepat Waktu	Terlambat & Pulang Awal	Terlambat	Pulang Awal	Sakit	Upacara Adat	Keperluan Pribadi	Tidak Hadir Sakit*	Upacara*	Pribadi*
3003	Mulyadi	2	0	0	0	0	0	1	3	2	0
3001	Sudiarta	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0

Keterangan :
 # Sakit* : Pulang lebih awal karena sakit
 # Upacara* : Pulang lebih awal karena upacara adat
 # Pribadi* : Pulang lebih awal karena keperluan pribadi

Page 1 of 1

Gambar 4.77 Tampilan Laporan Presensi Setiap Karyawan

n. Tampilan Karyawan Terbaik

Tampilan karyawan terbaik berfungsi untuk menampilkan 5 karyawan yang memiliki presensi kehadiran tepat waktu terbanyak. Pada tampilan karyawan terbaik ini menyajikan data karyawan terbaik, berdasarkan kehadiran tepat waktu, periode tanggal, dan berdasarkan departemen karyawan. Tampilan karyawan terbaik disajikan menggunakan diagram batang untuk memudahkan bagian personalia mengetahui karyawan terbaik berdasarkan presensi karyawan. Selain itu bagian personalia dapat mencetak laporan karyawan terbaik dengan menekan tombol cetak. Adapun tampilan karyawan terbaik ditunjukkan pada Gambar 4.78, untuk laporan karyawan terbaik dapat dilihat pada Gambar 4.79, dan untuk laporan karyawan terbaik berdasarkan departemen dapat dilihat pada Gambar 4.80.

Karyawan Terbaik

5 Karyawan Terbaik

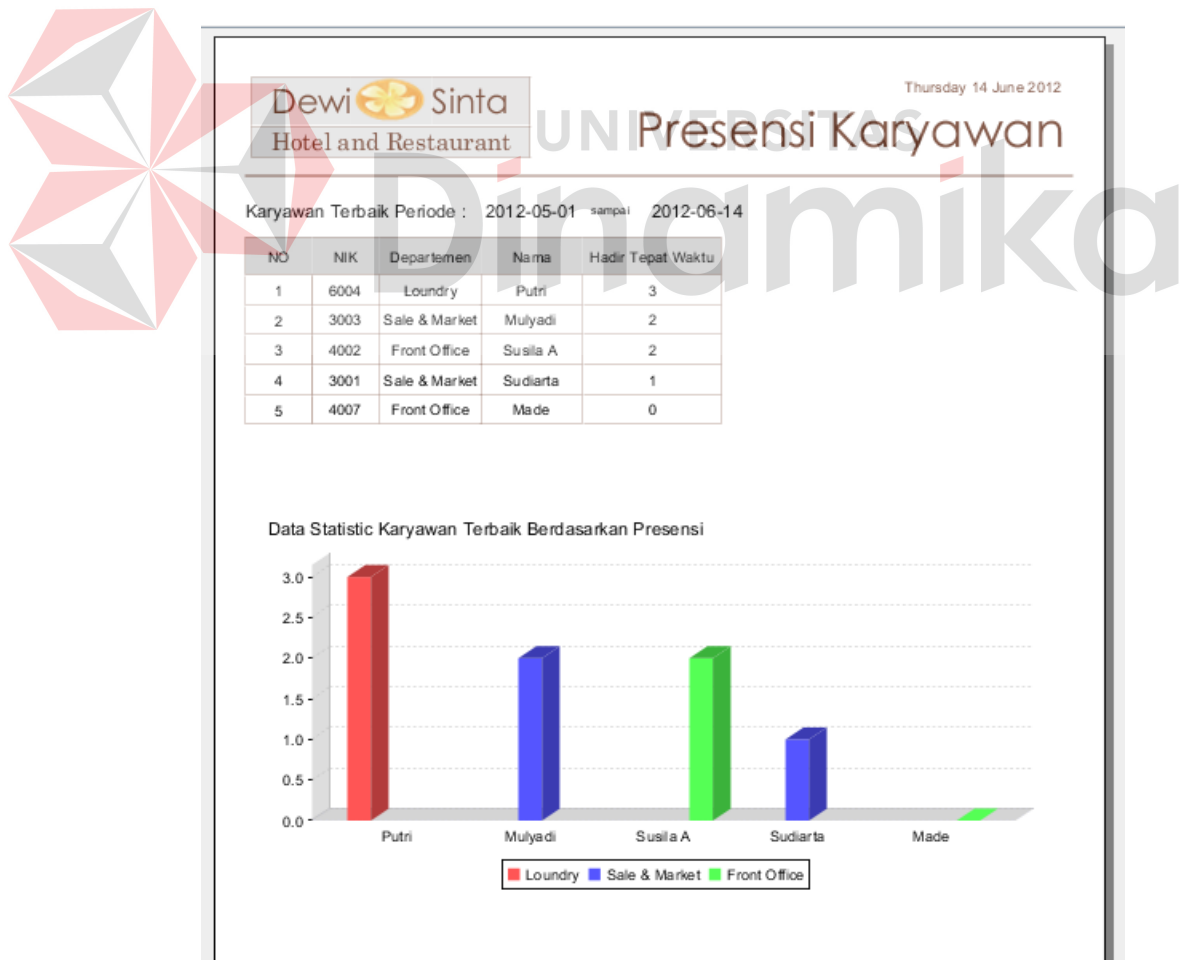
Berdasarkan Presensi Karyawan

Periode: 2012-05-01 sampai 2012-06-14

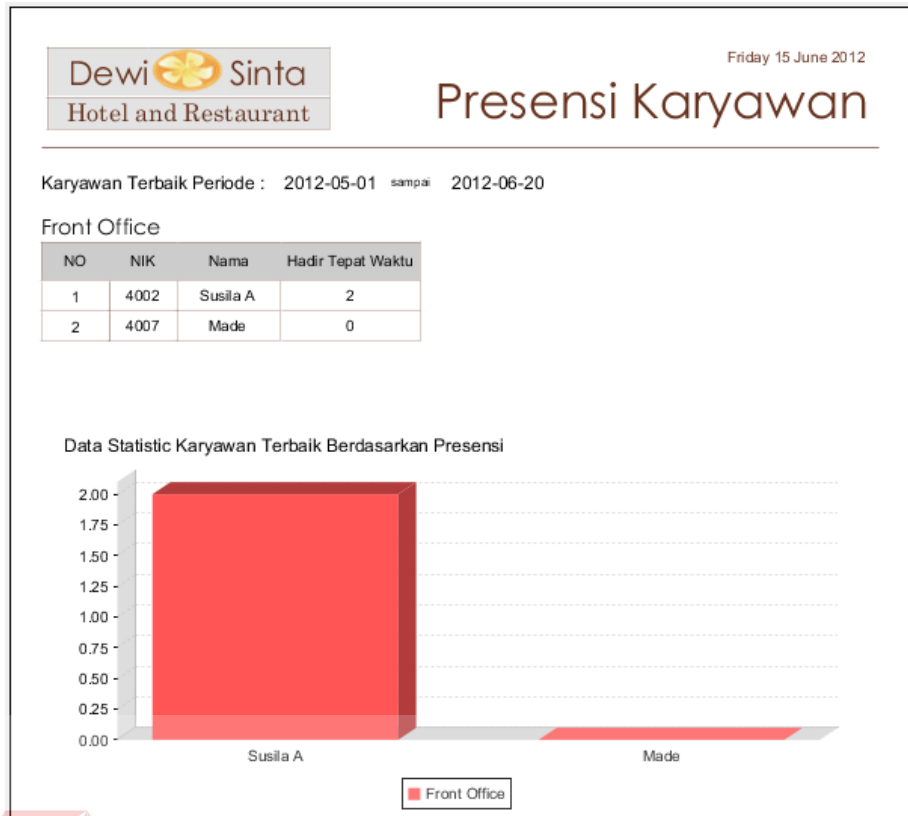
Departemen: -- pilih departemen --

NO	Departemen	NIK	Nama Karyawan	Kehadiran Tepat Waktu
1	6004	Loundry	Putri	3
2	3003	Sale & Market	Mulyadi	2
3	4002	Front Office	Susila A	2
4	3001	Sale & Market	Sudiarta	1
5	4007	Front Office	Made	0

Gambar 4.78 Tampilan Karyawan Terbaik



Gambar 4.79 Tampilan Laporan Karyawan Terbaik



Gambar 4.80 Tampilan Laporan Karyawan Terbaik Setiap Departemen

o. Tampilan Proses Presensi Karyawan

Tampilan proses presensi karyawan berfungsi untuk membantu karyawan melakukan proses presensi karyawan. Tampilan proses presensi karyawan memiliki masukan *username* karyawan dan *password* karyawan. Karyawan harus memasukan *username* dan *password* karyawan pada saat melakukan proses presensi karyawan. Jika karyawan melakukan presensi karyawan dengan benar maka tampilan proses presensi karyawan akan menampilkan informasi presensi karyawan tersebut. Adapun tampilan proses presensi karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.81.

Program Aplikasi Presensi Karyawan

Presensi Karyawan

Informasi Waktu : 17 Jun 2012 10:12:20

Foto Pegawai

Tanggal Presensi	NIK	Nama	Jam Datang	Jam Pulang
------------------	-----	------	------------	------------

Jumlah : 0

Silakan Masukan Username & Password Untuk Melakukan Presensi

Username

Password

CopyRight Dewa Dirga 2012

Dewi Sinta Hotel, Restaurant, and SPA

Gambar 4.81 Tampilan Proses Presensi Karyawan



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil uji coba dan implementasi terhadap aplikasi sistem presensi karyawan berbasis desktop ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibuat pada saat kerja praktek ini dapat membantu bagian personalia pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant mengelola data presensi karyawan. Dengan kata lain, bagian personalia dapat memantau proses presensi karyawan lebih mudah, cepat, dan tepat.
2. Aplikasi ini dapat membantu proses mutasi karyawan dan pengelolaan data jabatan karyawan pada Dewi Sinta Hotel and Restaurant. Dengan kata lain, bagian personalia dapat mengelola mutasi dan pengelolaan jabatan karyawan lebih mudah, cepat, dan tepat.
3. Aplikasi ini dapat membantu kepala departemen dan pimpinan yang membutuhkan informasi data karyawan, informasi jadwal karyawan, informasi presensi karyawan, dan informasi karyawan terbaik sehingga dapat diperoleh laporan dalam periode tertentu agar dapat mengambil tindakan dengan baik.

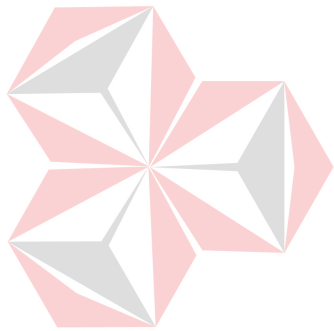
5.2 Saran

Dari aplikasi yang dibuat pada saat pelaksanaan kerja praktek ini masih terdapat beberapa kekurangan yang diharapkan di kemudian hari dapat diperbaiki oleh pihak lain. Beberapa kekurangan tersebut antara lain:

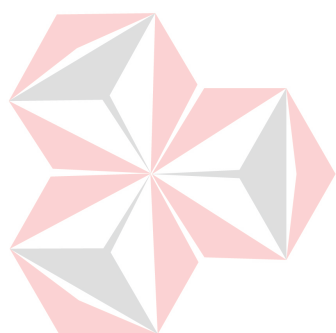
1. Pada proses presensi karyawan, aplikasi ini masih menggunakan masukan berupa *username* dan *password* karyawan. Untuk kedepannya mungkin

aplikasi ini dapat dikembangkan dengan penambahan perangkat keras seperti perangkat keras pendeteksi sidik jari atau *finger print* untuk mempercepat proses presensi karyawan.

2. Penilaian kinerja karyawan pada aplikasi ini hanya terbatas pada penilaian terhadap presensi karyawan. Untuk selanjutnya mungkin dapat ditambahkan kriteria penilaian kinerja karyawan, sehingga menghasilkan informasi penilaian karyawan yang lebih akurat.



UNIVERSITAS
Dinamika



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR PUSTAKA

Fathansyah. 2007. *Buku Teks Ilmu Komputer Basis Data*. Bandung: Informatika.

Hasley, George D. 1992. *Asas-asas Manajemen*. Bandung: Alumni.

Joogiyanto. 2001. *Analisis dan Disain Sistem : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.

Mahyuzir, Tavri D. 1989. *Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

McLeod, Raymond. 1995. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Prenhallindo.

Nitisemito. Alex S. 1982. *Manajamen Personalia*. Indonesia: Ghalia.

Nugroho, Adi. 2004. *Konsep Pengembangan Sistem Basis Data*. Bandung: Informatika.



UNIVERSITAS
Dinamika