

**PROGRAM APLIKASI ABSENSI KARYAWAN KANTOR KONSULTAN
REKAYA TEKNIK CV PRIMACO**



TUGAS AKHIR

Disusun Oleh:
Nama : Dimas Bagus Prasetyo
Nim : 0752503



**PROGRAM STUDI TEKNIK LISTRIK D-III
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

FEBRUARI 2011

PROGRAM APLIKASI ABSENSI KARYAWAN KANTOR KONSULTAN
REKAYA TEKNIK CV PRIMACO



TUGAS AKHIR

Dibuat Oleh:
Nama : Dimas Bagus Prasetyo
Nim : 0752503



PROGRAM STUDI TEKNIK LISTRIK D-III
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FEBRUARI 2011

LEMBAR PERSETUJUAN

PROGRAM APLIKASI ABSENSI KARYAWAN KANTOR KONSULTAN REKAYASA TEKNIK CV PRIMACO



TUGAS AKHIR

*Disusun dan Diajukan Untuk Melengkapi dan
Memenuhi Syarat-syarat Guna Mencapai Gelar Diploma Tiga*

Disusun Oleh:

**Nama : Dimas Bagus Prasetyo
Nim : 0752503**

Diperiksa dan Disetujui



**Ketua Program Studi
Teknik Listrik DIII**

Ir.H. Taufik Hidayat, MT
NIP.Y.1018700151

Dosen Pembimbing

Ir. Ismail Yusuf Nakhoda, MT
NIP.1018700151

**PROGRAM STUDI TEKNIK LISTRIK D-III
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2011**

Kata Pengantar

Puji syukur kami ucapkan ke Hadirat Allah Yang Maha Kuasa, yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayahnya serta telah memberikan kekuatan, kesabaran, bimbingan dan perlindungan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul **PROGRAM APLIKASI ABSENSI KARYAWAN KANTOR KONSULTAN REKAYASA TEKNIK CV PRIMACO**.

Pembuatan tugas akhir ini disusun guna memenuhi persyaratan kelulusan jenjang Diploma III di Institut Teknologi Nasional Malang. Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis mendapat banyak bantuan baik moril maupun materiil, saran dan dorongan semangat dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Abraham Lomi, MSEE., selaku rektor ITN Malang
2. Bapak Ir. Sidik Noertjahjono, MT., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
3. Bapak Ir. H. Taufik Hidayat, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro D-3.
4. Bapak Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT, selaku Dosen Pembimbing.
5. Dan semua pihak yang telah membantu terselesaikannya tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak yang perlu di sempurnakan. Oleh sebab itu kritik dan saran yang membangun sangat di harapkan dari berbagai pihak.

Malang, Pebruari 2011

Penulis

ABSTRAK

PROGRAM APLIKASI ABSENSI KARYAWAN KANTOR KONSULTAN REKAYASA TEKNIK CV PRIMACO

(Dimas Bagus Prasetyo, 07.52.503, Teknik Elektro/T.Komp&Informatika D-3)

(Dosen Pembimbing : Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT.)

Kemajuan teknologi komputer sebagai pendukung pemrosesan data dan informasi telah menjadi kebutuhan pokok instansi maupun perusahaan/instansi untuk menghasilkan informasi yang cepat, tepat, akurat, efektif, dan efisien. Begitu pula pada Kantor Rekayasa Teknik CV Primaco. Dari absensi karyawan sehari-hari yang dilakukan, diperoleh data absensi yang harus dicatat, disimpan, dan diolah oleh karyawan, untuk menghasilkan sebuah laporan. Namun belum ada aplikasi komputer yang mendukung kegiatan pengolahan data-data absensi tersebut.

Aplikasi komputer berupa program aplikasi absensi karyawan dapat membantu karyawan untuk mengolah data absensi. Pada sistem absensi tersebut terdapat *database* yang digunakan untuk menyimpan data absensi, dan fasilitas cetak laporan langsung dari sistem.

Dengan adanya program aplikasi absensi karyawan ini, kinerja karyawan dapat lebih efektif dan efisien karena tidak banyak dibutuhkan buku-buku untuk mencatat setiap rekab absensi.

Kata Kunci : program aplikasi absensi karyawan, aplikasi komputer, *database*.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Pendahuluan	5
2.2 Borland Delphi 7.0	5
2.2.1 IDE Delphi	6

2.2.2 Menu Borland Delphi.....	9
2.2.3 Komponen Standard Delphi 7.0.....	11
2.2.4 Tipe Data.....	11
2.2.5 Operator.....	14
2.3 Basis Data	16
2.4 Microsoft Access 2003.....	16
BAB III PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI.....	18
3.1 Pendahuluan	18
3.1.1 Keberadaan Kantor Rekayasa Teknik CV Primaco	18
3.1.2 Daftar Karyawan	18
3.2 Proses Awal Perancangan dan Pembuatan Aplikasi	20
3.2.1 Perancangan dan Pembuatan Database	21
3.2.2 Perancangan dan Pembuatan Software	23
BAB IV HASIL AKHIR DAN PENGUJIAN APLIKASI.....	33
4.1 Spesifikasi Program	33
4.2 Desain Antar Muka dan Petunjuk Operasional.....	33

BAB V PENUTUP	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran.....	48
5.2 Tambahan Penulis	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	51
Listing Program.....	52

DAFTAR TABEL

1. Tabel 2.1 Komponen Standard Delphi.....	11
2. Tabel 2.2 Tipe Data String	12
3. Tabel 2.3 Tipe Data Integer	13
4. Tabel 2.4 Tipe Data Real	13
5. Tabel 2.5 Tipe Data Boolean	14
6. Tabel 2.6 Operator Aritmatik	15
7. Tabel 2.7 Operator Perbandingan	15
8. Tabel 3.1 Daftar Karyawan Kantor Konsultan Rekayasa Teknik.....	20
9. Tabel 3.2 Tabel tlogin	21
10. Tabel 3.3 Tabel tkaryawan.....	22
11. Tabel 3.4 Tabel tmasuk	22
12. Tabel 3.5 Tabel trekab.....	23

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Jendela Utama	6
2. Gambar 2.2 Object Treeview	7
3. Gambar 2.3 Object Inspector	7
4. Gambar 2.4 Form Designer.....	8
5. Gambar 4.1 Form Menu	33
6. Gambar 4.2 Form Log In	34
7. Gambar 4.3 Form Log In (Update User).....	35
8. Gambar 4.4 Form Data Karyawan	36
9. Gambar 4.5 Form Data Absensi.....	37
10. Gambar 4.6 Form Update Data Karyawan.....	38
11. Gambar 4.7 Form Absensi Masuk	40
12. Gambar 4.8 Form Absensi Keluar	41
13. Gambar 4.9 Form Absensi Izin dan Cuti	42
14. Gambar 4.10 Form Pencarian Data Karyawan	43
15. Gambar 4.11 Form Pencarian Data Absensi.....	44
16. Gambar 4.12 Form Laporan Data Karyawan	45
17. Gambar 4.13 Laporan Data Karyawan.....	45
18. Gambar 4.14 Form Laporan Data Absensi	46
19. Gambar 4.15 Laporan Data Absensi	46

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi komputer pada saat ini sudah menjadi kebutuhan pokok bagi sebagian besar umat manusia. Dengan terciptanya teknologi berbasis komputer, maka semua informasi dapat diolah secara cepat, tepat, akurat, efektif, dan efisien. Sedangkan menurut informasi yang kami peroleh dari sumber yang terpercaya, yaitu dengan langsung mengadakan survey lapangan di Kantor Konsultan Rekayasa Teknik CV Primaco, bahwa saat ini sistem absensi karyawan Kantor Konsultan Rekayasa Teknik CV Primaco masih menggunakan cara manual. Oleh karena itu penulis mempunyai gagasan membuat sebuah program aplikasi absensi untuk Kantor Konsultan Rekayasa Teknik CV Primaco yang dituangkan dalam sebuah karya ilmiah.

Aplikasi komputer berupa program aplikasi absensi karyawan ini diciptakan untuk mempermudah segala kegiatan yang berhubungan dengan segala sesuatu yang berhubungan dengan absensi karyawan. Sebagai aplikasi yang fungsinya untuk mengolah data, sudah pasti aplikasi ini juga dilengkapi database sebagai sarana untuk penyimpanan data absensi karyawan.

Dengan adanya program aplikasi ini, kinerja instansi dapat lebih efektif dan efisien dalam pengoperasian maupun dalam merekab laporan absen karyawan setiap bulan .

Dalam pembuatan program aplikasi ini, penulis menggunakan bahasa pemrograman Borland Delphi. Alasan penggunaan bahasa pemrograman Borland Delphi ini sebab bahasa pemrograman Borland Delphi sangat mudah dalam pengendalian dan sangat cepat dalam proses pengolahan data.

Alasan lain penulis menggunakan bahasa pemrograman Borland Delphi karena Borland Delphi juga dapat mengakses data dari data Microsoft, misalnya Microsoft Access, walaupun Borland Delphi sendiri bukan salah satu produk dari Microsoft.

1.2 Identifikasi Masalah

Menurut hasil survey penulis di Kantor Konsultan Rekayasa Teknik CV Primaco, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- Proses absensi masih menggunakan cara manual.
- Proses rekap absensi bulanan masih menggunakan cara manual.
- Pencarian data karyawan masih menggunakan cara manual.

1.3 Rumusan Masalah

Dari acuan identifikasi masalah di atas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

- Bagaimana cara pembuatan program aplikasi absensi karyawan dengan menerapkan teknologi komputer?
- Bagaimana menerapkan teknologi komputer untuk melakukan rekap bulanan?
- Bagaimana membuat program pencarian data karyawan dengan komputerisasi?

1.4 Batasan Masalah

Setelah melakukan survey di Kantor Konsultan Rekayasa Teknik CV Primaco, penulis memberi batasan-batasan pada masalah absensi karyawan di Kantor Konsultan Rekayasa Teknik CV Primaco. Hal ini sesuai judul tugas akhir yang telah disusun:

“PROGRAM APLIKASI ABSENSI KARYAWAN KANTOR KONSULTAN REKAYASA TEKNIK CV PRIMACO”

1.5 Tujuan

- Membuat sebuah aplikasi absensi karyawan dan pencarian data karyawan dengan menggunakan teknologi komputer untuk memperoleh hasil yang maksimal.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir ini terbagi atas lima bab dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Membahas tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisikan tentang penjelasan dan teori-teori yang berhubungan dengan komponen-komponen yang digunakan dalam perancangan pembuatan aplikasi.

BAB III PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI

Membahas tentang informasi objek, dari tujuan diciptakannya program aplikasi serta membahas tentang perancangan aplikasi, mulai dari database sampai pemrogramannya.

BAB IV HASIL AKHIR DAN PENGUJIAN PROGRAM

Membahas tentang hasil akhir sampai pengujian aplikasi mulai dari desain aplikasi sampai petunjuk operasional aplikasi.

BAB V PENUTUP

Membahas tentang kesimpulan dari pembuatan aplikasi beserta saran dari penulis guna untuk memperoleh aplikasi yang tepat guna.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pendahuluan

Pada bab ini akan dibahas mengenai teori penunjang dari aplikasi yang akan dibuat. Pokok pembahasan dari bab ini adalah:

- Borland Delphi 7-0
- Ms. Access 2003

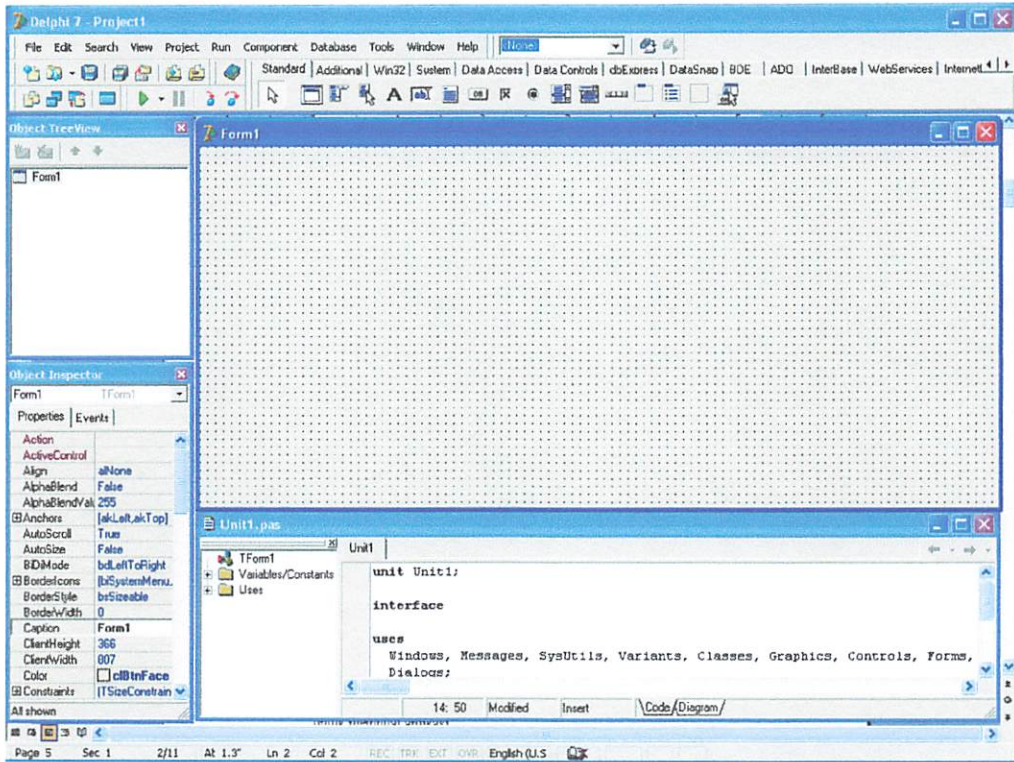
2.2 Borland Delphi 7.0

Delphi 7.0 merupakan suatu bahasa pemrograman yang memberikan fasilitas pembuatan aplikasi Visual. Keunggulan Bahasa pemrograman ini terletak pada produktivitas, Kualitas, Pengembangan perangkat lunak, kecepatan kompilasi, pola desain yang menarik serta diperkuat dengan pemrogramannya yang terstruktur, Keunggulan lain dari delphi adalah dapat digunakan untuk merancang program aplikasi yang memiliki tampilan seperti program aplikasi lain yang berbasis Windows.

Khusus untuk pemrograman Database, Delphi 7.0 menyediakan fasilitas objek yang kuat dan lengkap yang memudahkan pemrogrammer dalam membuat program.

2.2.1 IDE Delphi

a. Jendela Utama

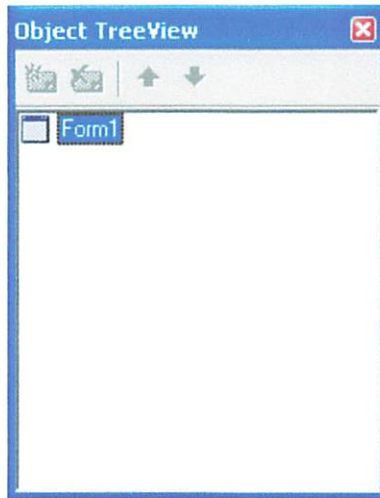


Gambar 2.1 Jendela Utama

Pada jendela utama terdapat menu-menu sebagaimana menu aplikasi windows umumnya, toolbar yang merupakan langkah cepat dari beberapa menu dan Component Palette, yaitu gudang komponen yang akan digunakan untuk membuat aplikasi.

Component Palette terdiri dari beberapa halaman, diantaranya adalah standart, Additional dan system. Halaman tersebut berisi komponen-komponen yang sesuai dengan namanya. Misalnya halaman Internet menampilkan komponen-komponen yang berkaitan dengan pengembangan aplikasi internet.

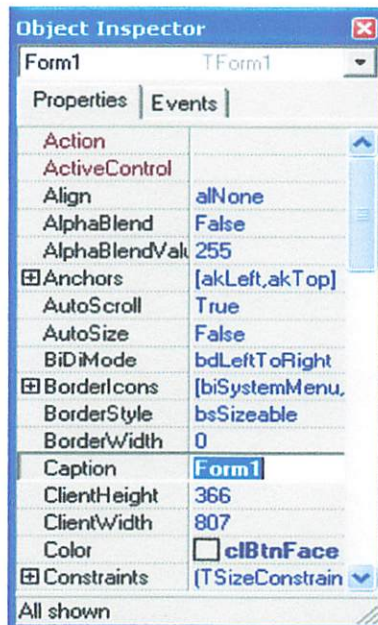
b. Object Treeview



Gambar 2.2 Object Treeview

Fasilitas ini hadir bersama Delphi 6.0 dan 7.0, jadi Delphi 5.0 kebawah belum memilikinya. Object Treeview menampilkan daftar komponen yang digunakan dalam pengembangan aplikasi sesuai dengan penempatannya.

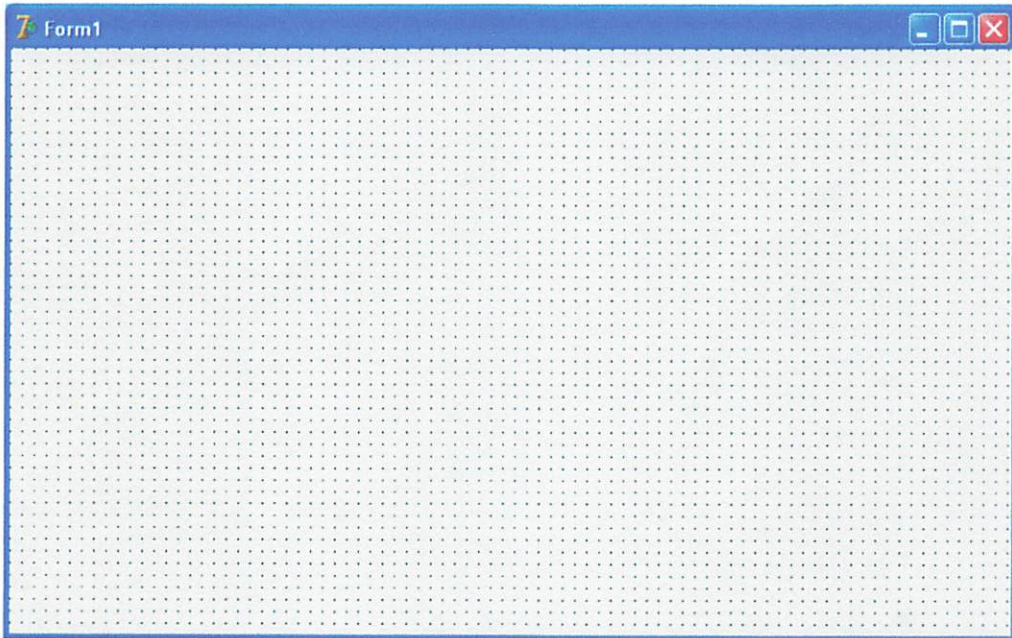
c. Object Inspector



Gambar 2.3 Object Inspector

Object Inspector digunakan untuk mengatur property dan event suatu komponen. Semua komponen dapat diubah perilakunya menggunakan kehebatan object inspector. Akan tetapi anda tidak dapat mengubah langsung mengubah langsung property-property yang tidak ditampilkan kecuali melalui penulisan kode program.

d. Form Designer



Gambar 2.4 Form Designer

Semua program windows memiliki form dan form adalah komponen utama dalam pengembangan aplikasi. Form designer adalah tempat melekatnya komponen yang lain. Artinya form adalah tempat komponen-komponen lain diletakkan.

2.2.2 Menu Borland Delphi

1. Menu File

Digunakan untuk membuat aplikasi atau project baru, membuka project, menyimpan project, menutup project, dan keluar aplikasi.

2. Menu Edit

Digunakan untuk mengubah atau mengedit ketika sedang merancang atau mendesain sebuah project.

3. Menu Search

Digunakan untuk mencari komponen yang ada pada delphi atau untuk mencari unit yang terpisah tetapi tetap dalam satu project.

4. Menu View

Digunakan untuk menampilkan komponen apa saja yang dibutuhkan ketika mendesain project yang terhimpun dalam toolbar.

5. Menu Project

Digunakan mengatur kondisi project mulai dari form aplikasi yang ingin ditampilkan pertama kali ketika program dijalankan, menambah atau menggabungkan project yang terpisah, dan menggabungkan form aplikasi yang terpisah untuk dikemas dalam satu project. Selain itu juga digunakan untuk mengcompile aplikasi untuk dijadikan sebuah .exe.

6. Menu Run

Digunakan untuk menjalankan aplikasi dan mereset aplikasi ketika terjadi error pada saat aplikasi dijalankan.

7. Menu Component

Digunakan untuk menambah komponen dari luar Delphi maupun dari bawaan Delphi sendiri. Karena tidak semua komponen yang dibutuhkan sudah tertancap ada Delphi misalnya untuk koneksi ke database mysql dan untuk pendesainan tampilan.

8. Menu Database

Digunakan untuk memanggil database yang terkoneksi dengan project yang dibuat.

9. Menu Tools

Digunakan membuka aplikasi lain misalnya untuk membuka database bawaan Delphi yaitu database desktop (Paradox).

10. Menu Window

Digunakan untuk mengarahkan kursor pada posisi yang ingin dikehendaki.

11. Menu Help

Digunakan untuk memudahkan user jika mendapatkan kesulitan mulai dari kondisi listing program, dll.

2.2.3 Komponen Standard Delphi 7.0

No	Icon	Name	Fungsi
1		Pointer	Mengembalikan fungsi mouse ke defaultnya
2		Frame	Membentuk suatu frame terhadap obyek yang ada didalamnya
3		Main menu	Membuat menu Utama
4		Popup Menus	
5		label	Hanya untuk menampilkan Teks
6		Edit	Untuk menampilkan dan input data (1 baris)
7		Memo	Sama seperti edit tetapi mempunyai kapasitas lebih besar (lebih dari 1 baris)
8		Button	Digunakan untuk melakukan eksekusi terhadap suatu proses
9		Checkbox	Digunakan untuk menentukan pilihan lebih dari satu
10		Radio Button	Digunakan untuk menentukan pilhan, tetapi hanya satu pilhan yang bisa digunakan
11		List Box	Menmpilkan pilihan dalam bentuk list
12		Combo Box	Menampilkan pilihan dalam bentuk popup
13		Scroll Bar	Merupakan icon yang berupa baris status
14		Group Box	Digunakan untuk mengelompokan suatu icon
15		Radio Group	Digunakan untuk mengelompokan pilihan

Tabel 2.1 Komponen Standard Delphi

2.2.4 Tipe Data

Setiap data yang tersimpan di memori komputer harus memiliki tipe data. Pengertian dari tipe data itu sendiri adalah suatu aturan dalam delphi

untuk menentukan jenis dari suatu variabel. Berikut adalah beberapa tipe data yang digunakan didalam pemrograman Borland Delphi :Tipe Data Text

a. Char

Char adalah huruf atau angka yang terdiri hanya 1 (satu)

b. String

String adalah bentuk tipe data yang terdiri dari beberapa huruf atau angka

TIPE	JANGKAUAN
ShortString	255 Karakter
AnsiString	-2 ³¹ karakter
WideString	-2 ³⁰ karakter

Tabel 2.2 Tipe Data String

1. Tipe Data Bilangan

a. Integer

Integer adalah bentuk tipe data untuk variabel yang mempunyai nilai bilangan bulat. Perhatikan tabel dibawah ini:

TIPE	JANGKAUAN
ShortInt	-128 s/d 127
SmallInt	-32768 s/d 32767
LongInt	-21474836448 s/d 21474836447
Int64	-2 x E+63 s/d 2 x E-63-1

Byte	0 s/d 255
Word	0 s/d 65535

Tabel 2.3 Tipe Data Integer

7 Real

Adalah bentuk tipe data untuk able 1 yang mempunyai nilai pecahan able 1. Perhatikan able dibawah ini:

TIPE	JANGKAUAN
Real48	2.9 x E-39 s/d 1.7 x E+38
Singlet	1.5 x E-45 s/d 3.4 x E+38
Double	5.0 x E-324 s/d 1.7 x E+308
Extended	3.6 x E-4951 s/d 1.1 x E+4932
Comp	$-2^{63}+1$ s/d $2^{63}-1$
Currency	-922337203685477.5808 s/d 922337203685477.5807

Tabel 2.4 Tipe Data Real

c. Boolean

Boolean adalah tipe data yang mempunyai nilai true dan false.

Perhatikan Tabel Berikut ini :

TIPE	PENYIMPANAN MEMORI
Boolean	1

ByteBool	1
WordBool	2
LongBool	4

Tabel 2.5 Tipe Data Boolean

2.2.5 Operator

Operator adalah bentuk-bentuk penugasan pada sebuah ekspresi program, sebagai contoh: Diberikan sebuah ekspresi sebagai berikut “2+4” maka yang disebut operatornya adalah tanda (+). Dibawah ini dijelaskan beberapa operator yang dikenal dalam Borland Delphi :

1. Operator Aritmatik

Operator aritmatik adalah jenis operator yang berfungsi untuk melakukan operasi matematika seperti perkalian, pembagian, penjumlahan, pengurangan, sisa bagi dan pembagian pada bilangan bulat. Berikut Tabelnya

OPERATOR	PENJELASAN	CONTOH
+	Penjumlahan	$1 + 2 = 3$
-	Pengurangan	$5 - 2 = 3$
*	Perkalian	$2 * 5 = 10$
/	Pembagian	$6 / 2 = 3$
mod	sisa hasil bagi	$7 \text{ mod } 2 = 1$

div	pembagian bilangan bulat	7 div 2 = 3
-----	--------------------------	-------------

Tabel 2.6 Opearator Aritmatik

2. Operator Perbandingan

adalah suatu bentuk operator yang berfungsi untuk membandingkan dua buah nilai. Hasil perbandingan dua buah nilai ini menghasilkan nilai true atau false. Berikut Tabelnya :

OPERATOR	PENJELASAN
'>'	Lebih dari
'>='	Lebih dari sama dengan
'<'	Kurang dari
'<='	Kurang dari sama dengan
'=='	sama dengan
'<>'	Tidak sama dengan

Tabel 2.7 Operator Perbandingan

3. Operator Logikal

Bentuk operator Logikal yaitu AND (pernyataan DAN), OR (pernyataan ATAU), dan NOT (pernyataan TIDAK). Ketiga operator ini merupakan bentuk dari operator logikal yang akan menghasilkan nilai true dan false saat digunakan.

2.3 Basis Data

Basis Data adalah Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan dalam satu kesatuan tanpa pengulangan (redudansi) yang disimpan dalam media penyimpanan elektronis. Prinsip utama basis data adalah pengaturan data/arsip. Tujuan utamanya adalah kemudahan dan kecepatan dalam pengambilan kembali data/arsip

1. Definisi

Basis data dapat dibayangkan sebagai sebuah lemari arsip. Tetapi basis data terdiri atas dua kata yaitu basis dan data. basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek.

2.4 Microsoft Access 2003

Microsoft Access (atau **Microsoft Office Access**) adalah sebuah program aplikasi basis data komputer relasional yang ditujukan untuk kalangan rumahan dan perusahaan kecil hingga menengah. Aplikasi ini merupakan anggota dari beberapa aplikasi Microsoft Office, selain tentunya Microsoft Word, Microsoft Excel, dan Microsoft PowerPoint. Aplikasi ini menggunakan mesin basis data Microsoft Jet Database Engine, dan juga menggunakan tampilan grafis yang intuitif sehingga memudahkan pengguna. Microsoft Access dapat menggunakan data yang disimpan di dalam format Microsoft Access, Microsoft Jet Database Engine, Microsoft SQL Server,

Oracle Database, atau semua kontainer basis data yang mendukung standar ODBC. Para pengguna/*programmer* yang mahir dapat menggunakannya untuk mengembangkan perangkat lunak aplikasi yang kompleks, sementara para programmer pemula dapat menggunakannya untuk mengembangkan perangkat lunak aplikasi yang sederhana. Access juga mendukung teknik-teknik pemrograman berorientasi objek, tetapi tidak dapat digolongkan ke dalam perangkat bantu pemrograman berorientasi objek.

1. Keunggulan Ms. Access

Salah satu keunggulan Microsoft Access dilihat dari perspektif programmer adalah kompatibilitasnya dengan bahasa pemrograman Structured Query Language (SQL); query dapat dilihat dan disunting sebagai statemen-statemen SQL, dan statemen SQL dapat digunakan secara langsung di dalam Macro dan VBA Module untuk secara langsung memanipulasi tabel data dalam Access. Para pengguna dapat mencampurkan dan menggunakan kedua jenis bahasa tersebut (VBA dan Macro) untuk memprogram form dan logika dan juga untuk mengaplikasikan konsep berorientasi objek.

BAB III

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI

3.1 Pendahuluan

Kantor Konsultan Rekayasa Teknik CV Primaco berada dalam wilayah kelurahan Arjosari, kecamatan Blimbing, Kota Malang. Tepatnya Jalan Teluk Semangka Nomer 5 Malang.

3.1.1 Keberadaan Kantor Konsultan Rekayasa Teknik CV Primaco

Perusahaan Jasa PRIMACO Konsultan didirikan dengan tujuan ingin berpartisipasi dan berperan secara aktif di dalam pembangunan khususnya di bidang Jasa Konsultansi.

Perusahaan Jasa Konsultansi Engginering pada dasarnya masih di butuhkan dan merupakan peluang usaha dalam peningkatan ketrampilan dan keahlian rekayasa teknik, mulai dari bidang Rancang Bangun, Tata Lingkungan, Infra-struktur, sampai dengan bidang sosial Ekonomi, sejalan dengan pertumbuhan ekonomi.

Berdiri sejak akhir Desember 2006, dengan membawa misi dalam turut serta mensukseskan Pembangunan Nasional melalui sarana usaha Jasa Konsultansi. Sejak bulan Juni 2007 telah bergabung menjadi anggota Penuh dari Asosiasi Konsultan Nasional Indonesia (ASKONI), serta, telah mendapatkan Sertifikat Badan Usaha Jasa Konsultan yang dikeluarkan oleh Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional/Daerah (LPJK) sebagai registrasi untuk

dapat melaksanakan kegiatan usaha jasa konsultan di lingkungan pemerintah sesuai dengan klasifikasi dan kualifikasi yang disyaratkan.

3.1.2 Daftar Karyawan

No	Nama Karyawan	NIP	Jabatan
1	Haridji Hidayat, ST	19610515 199203 1 004	Direktur
2	Ir. Slamet Iman Prabawa	19640914 199303 1 003	Koord. Perencana
3	Dewi Sulistyowati	19660923 199303 2 001	Kasubag TU
4	Otok Mulyanto, ST	19610511 198603 1 001	Koord. Pengawas
5	Agus Dwik Putra	19610406 198403 1 001	Kasi Pengaturan dan Penataan
6	Gunawan Wibisono	19610406 198403 1 002	Kasi Pengendalian & Pembedayaan Masyarakat
7	Sujiman, SH	19561230 197903 1 003	Kasi Sengketa, Konflik, & Perkara
8	Anang Wijaya	19570101	Kasubsi
9	Sutaji, ST	19610314 198603 1 004	T.A Sipil Struktur
10	Eko Wibowo, ST	19680720 198903 1 002	T.A. Arsitektur
11	B a w i k, ST	19610610 198603 1 003	T.A Sipil Transportasi
12	Ir. Umar Mahmudi	19550502 197803 1 003	T.A Keairan
13	Suryo Wahyudi	19691115 198903 1 001	Kasubsi Pergiliran Hak, Pembebanan Hak, & PPAT
14	Widagdo, SP	19620517 198503 1 005	Kasubsi Tematik & Potensi Tanah
15	Yusgi Septiana Graha	19700113 198903 1 001	Kasubsi Pemberdayaan Masyarakat
16	Harry Sunaryono, SH.,M.Si.	19600823 198503 1 002	Kasubsi Pendaftaran Hak
17	Ahmad Bedda, A.Ptnh	19680711 199103 1 001	Kasubsi Sengketa & Konflik
18	Agus Pantoko	19580808 198302 1 001	Kasubsi Pengendalian Pertanahan
19	Edy Sugijanto, SH	19580730 198203 1 002	Kasubsi Pengaturan Tanah Pemerintah
20	Joko Widiyanto, A.Ptnh	19630803	Kasubsi Perkara

		198603 1 024	Pertanahan
21	Pambudi Bahagio, SH	19600121 198303 1 007	Kasubsi Penetapan Hak
22	Andreas Sugianto	19560606 198103 1 013	Staf Seksi Penetapan Hak
23	Choirul Riza, SH	19620327 198903 1 003	Staf Sub Seksi PGT & Kawasan Tertentu
24	Muhammad Djaenuri	19620713 198903 1 003	Staf Sub Seksi Pemberdayaan Masyarakat
25	Badrus Abdul Salam, SH	19551130 198103 1 002	Staf Hak Tanah & Pendaftaran Tanah
26	Siswoto	19600902 1983303 1 006	Staf Sub Seksi Landreform
27	Suprpto, SH	19641105 198703 1 001	Staf Sub Seksi Pengukuran & Pemetaan
28	Sukarno	19651004 198903 1 001	Staf Sub Seksi Pengukuran & Pemetaan
29	Agus Triyanto	19600817 198003 1 003	Staf Sub Seksi Pengukuran & Pemetaan
30	Eko Hari Purnomo	19641218 198903 1 002	Staf Sub Seksi Pengukuran
31	Totok Poerwantoro	19670407 199303 1 006	Staf Ur. Perencanaan & Keuangan
32	Rangga Hasim	19850516 100502 1 003	Staf Sub Seksi Pengukuran & Pemetaan
33	Agnes Evi M, SE	19750309 200604 2 019	Bendahara Penerima
34	Andi Lala	19780831 200811 1 001	Staf Sub Seksi Pendaftaran Hak dan Inform
35	Hainik Yoshi Subechi	19820406 200811 2 001	Staf Sub Seksi Peralihan Hak, Pembebanan dan PPAT
36	Anda Illamakhoiriza	19840916 200911 1 001	Staf
37	Marwanto	19690327 200911 1 001	Pramu Bhakti
38	Tulus Ariyanto	19770222 200911 1 001	Pramu Bhakti

Tabel 3.1 Daftar Karyawan Kantor Konsultan Rekayasa Teknik

3.2 Proses Awal Perancangan dan Pembuatan Aplikasi

Hasil dari survey lapangan yang dilakukan di Kantor konsultan rekayasa teknik CV Primaco adalah pembuatan program aplikasi absensi karyawan. Langkah awal sebelum melakukan pemrograman adalah instalasi software yang dibutuhkan, diantaranya Borland Delphi 7 dan Microsoft Access. Kemudian setelah instalasi software selesai, langkah selanjutnya adalah instalasi komponen quickreport yang ada pada Borland Delphi 7.

3.2.1 Perancangan dan Pembuatan Database

Dalam pembuatan program aplikasi absensi karyawan Kantor Konsultan Rekayasa Teknik CV Primaco dibutuhkan database yang didalamnya terdapat empat (4) tabel yaitu tabel tlogin, tabel tkaryawan, tabel tmasuk, dan tabel trekab.

a. Tabel tlogin

Tabel tlogin digunakan untuk menyimpan data karyawan yang berhak mengakses beberapa menu aplikasi yang tidak bisa dibuka oleh semua karyawan karena untuk keamanan data. Field-fieldnya meliputi:

Field Name	Data Type	Size	Primary Key
Username	Text	15	
Password	Text	15	

Tabel 3.2 Tabel tlogin

b. Tabel tkaryawan

Tabel tkaryawan digunakan untuk menyimpan semua data karyawan dilengkapi dengan penyimpanan foto karyawan. Field-fieldnya meliputi:

Field Name	Data Type	Size	Primary Key
Kode	Text	7	*
NIP	Text	25	
Nama	Text	25	
Alamat	Text	35	
Jabatan	Text	35	
Golongan	Text	7	
Photo	Text	50	

Tabel 3.3 Tabel tkaryawan

c. Tabel tmasuk

Tabel tmasuk berfungsi untuk menyimpan data karyawan sementara setelah melakukan absen masuk sebelum data absen masuk dipindah ke Tabel trekab.

Field-fieldnya meliputi:

Field Name	Data Type	Size	Primary Key
Kode	Text	7	*
NIP	Text	25	
Nama	Text	25	
Alamat	Text	35	
Jabatan	Text	25	
Tanggal	Text	17	
Jam_Masuk	Text	12	
Photo	Text	50	

Tabel 3.4 Tabel tmasuk

d. Tabel trekab

Tabel trekab digunakan untuk menyimpan semua data karyawan yang sudah melakukan absensi. Tabel ini merupakan tahap akhir yang menampung semua data absensi termasuk absensi izin. Field-fieldnya meliputi:

Field Name	Data Type	Size	Primary Key
NIP	Text	25	
Nama	Text	25	
Alamat	Text	35	
Jabatan	Text	25	
Golongan	Text	7	
Tanggal	Text	17	
Jam_Masuk	Text	12	
Jam_Keluar	Text	12	
Keterangan	Text	18	

Tabel 3.5 Tabel trekab

3.2.2 Perancangan dan Pembuatan Software

Dalam pembuatan program aplikasi menggunakan Borland Delphi 7 ini membutuhkan beberapa form beserta komponen-komponen yang terdapat di dalamnya. Adapun komponen-komponen yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

a. Form Menu

Form menu ini adalah sebagai induk dari form-form yang sudah dibuat dalam satu buah project. Berisi beberapa menu antara lain menu file, data, master, absensi, pencarian, dan menu laporan. Komponen-komponennya meliputi:

- MainMenu1: TMainMenu;
- Btnmasuk, btnkeluarabsen, btnizin, btnkeluaraplikasi: TBitBtn;
- Label1, Label2, Label3, Label4, Label5: TLabel;
- Timer1: TTimer;
- Image1: TImage;

b. Menu Log In dan Update User

Menu log in dan update user mengakses pada form log in. Form Log In digunakan sebagai kunci untuk mengakses beberapa menu yang tidak bisa dibuka oleh semua user. Hal ini dilakukan untuk menjaga keamanan data dari user yang tidak bertanggung jawab. Sedangkan untuk menu update user digunakan untuk menambah, menghapus, dan mengedit user yang diizinkan untuk melakukan log in. Berikut ini adalah komponen-komponen dalam form Log In:

- Panel1, Panel2: TPanel;
- Label6, Label7, Label8, Label9: TLabel;
- Edit1: Tedit, Edit2, Edit3, Edit4: TEdit;
- Btnbatalmasuk, btnlogin, btnlogout, btneditpassword, btnTambah, btnsimpan, btnedit, btnok, btnbatal, btnhapus, btnkeluar: TBitBtn;

- ADOQuery1: TADOQuery;
- DataSource1: TDataSource;
- ADOTable1: TADOTable

c. Menu Log Out

Menu ini pada dasarnya tidak mengakses ke sebuah form. Di dalam menu ini hanya berisi listing program yang digunakan untuk mengembalikan keadaan aplikasi sebelum melakukan log in sehingga dalam menu ini tidak dibutuhkan komponen apapun.

d. Menu Data Karyawan

Menu ini mengakses kepada form data karyawan dimana form data karyawan ini digunakan untuk melihat daftar karyawan. Di dalam form ini user tidak bisa mengupdate data karena form ini hanya menampilkan data saja.

Komponen-komponennya meliputi:

- Label1, Label2, Label3, Label4, Label5, Label6, Label7: TLabel;
- Enip, enama, ealamat, ejabatan, ephoto: TEdit;
- atkariawan: TADOTable;
- Image1: TImage;
- DBGrid1: TDBGrid;
- Btnfirst, btnprev, btnnext, btnlast, btnkeluar: TBitBtn;
- DataSource1: TDataSource;
- Bevel1: TBevel;

- DataSource1: TDataSource;
- Bevel1: TBevel;

e. Menu Data Absensi

Menu ini menacu kepada form data absensi, yang berfungsi untuk menampilkan semua data absensi seluruh karyawan baik absensi masuk sampai absensi izin. Komponen-komponen dalam form data absensi adalah sebagai berikut:

- Label1, Label2, Label3, Label4, Label5, Label6, Label7, Label8, Label9, Label10, Label11: TLabel;
- Enip, enama, ealamat, egolongan, etanggal, ejam, eketerangan, ejabatan, ejamkel: TEdit;
- DBGrid1: TDBGrid;
- DataSource1: TDataSource;
- Bevel1: TBevel;
- Btnfirst, btnprev, btnnext, btnlast, btnkeluar: TButton;
- atrekab: TADOTable;

f. Menu Master Data Karyawan

Menu ini mengacu pada form update data karyawan dimana form ini digunakan untuk mengupdate data karyawan, mulai dari penambahan, pengeditan, dan penghapusan. Komponen-komponen dalam form edit karyawan adalah sebagai berikut:

- enip, enama, ealamat, egolongan, ejabatan, ephoto, Edit1, ekode: TEdit;
- atkariawan: TADOTable;
- DataSource1: TDataSource;
- DBGrid1: TDBGrid;
- Label1, Label2, Label3, Label4, Label5, Label6, Label7, Label8, Label9: TLabel;
- Btnfirst, btnprev, btnnext, btnlast, btntambah, btnok, btncancel, btntambah, btncancel, btntambah, btncancel, btntambah, btncancel, btntambah, btncancel: TBitBtn;
- Image1: TImage;
- OpenPictureDialog1: TOpenPictureDialog;
- Bevel1: TBevel;

g. Menu Absensi Masuk

Menu ini digunakan untuk mengakses form absensi masuk dimana form absen masuk digunakan untuk penginputan absensi masuk user. Komponen-komponen dalam form ini adalah sebagai berikut:

- Label1, Label2, Label3, Label4, Label5, Label6, Label7, Label8, Label9, Label10: TLabel;
- Ekode, Enip, enama, ealamat, ejabatan, egolongan, etanggal, ejam, ephoto: TEdit;
- DataSource1: TDataSource;
- DBGrid1: TDBGrid;
- Image1: TImage;

h. Menu Absensi Keluar

Menu ini digunakan untuk mengakses form absen keluar, yang digunakan untuk penginputan absen keluar user yang penyimpanannya langsung menuju trekab. Komponen-komponen dalam form absen keluar adalah sebagai berikut:

- Label1, Label2, Label3, Label4, Label5, Label6, Label7, Label8, Label9, Label10, Label11: TLabel;
- Image1: TImage;
- ekode , Enip, enama, ealamat, ejabatan, Egolongan, etanggal, ejam, ejamkel , ephoto: TEdit;
- DBGrid1: TDBGrid;
- BitBtn1, BitBtn3: TBitBtn;
- DataSource1: TDataSource;
- Atrekab, atmasuk: TADOTable;
- Bevel1: TBevel;

i. Menu Absensi Izin dan Cuti

Menu ini digunakan untuk mengakses form absen izin dan cuti, yang fungsinya untuk inputkan user yang tidak masuk dikarenakan suatu alasan tertentu. Penyimpanan data pada form ini langsung menuju rekab. Adapun komponen-komponennya adalah sebagai berikut:

- Label1, Label2, Label3, Label4, Label5, Label6, Label9, Label10, Label11, Label12: TLabel;

Menu ini digunakan untuk mengakses form absen izin dan cuti, yang fungsinya untuk inputkan user yang tidak masuk dikarenakan suatu alasan tertentu. Penyimpanan data pada form ini langsung menuju rekab. Adapun komponen-komponennya adalah sebagai berikut:

- Label1, Label2, Label3, Label4, Label5, Label6, Label9, Label10, Label11, Label12: TLabel;
- Ekode, enip, enama, ealamat, egolongan, ejabatan, etanggal, ephoto: TEdit;
- ComboBox1: TComboBox;
- Atkariawan, atrekab: TADOTable;
- DataSource1: TDataSource;
- DBGrid1: TDBGrid;
- Image1: TImage;
- BitBtn1, BitBtn2, BitBtn3: TBitBtn;
- Bevel1: TBevel;

j. Menu Pencarian Data Karyawan

Menu ini langsung mengakses pada form pencarian data karyawan, dimana form ini digunakan untuk pencarian data karyawan. Pencarian difokuskan ke nama karyawan. Dengan menggunakan perintah-perintah SQL, pencarian menjadi lebih akurat. Berikut ini adalah komponen-komponen yang terdapat dalam form pencarian data karyawan:

- DataSource1: TDataSource;

- DBGrid1: TDBGrid;
- aqkariawan: TADOQuery;
- Label1, Label2, Label3, Label4, Label5, Label6, Label7; TLabel;
- Enip, enama, ealamat, egolongan, ejabatan, ephoto: TEdit;
- Btnproses, btntampil, btnkeluar, btnfirst, Btnprev, btnnext, btnlast, Btnpreview, btncari: TBitBtn;
- Bevel1: TBevel;
- Image1: TImage;

k. Menu Pencarian Data Absensi

Menu ini digunakan untuk mengakses form pencarian data absensi, dimana form ini digunakan untuk pencarian data absensi mulai dari nama user, tanggal absen, bulan absen, maupun tahun absen. Komponen-komponennya adalah sebagai berikut:

- Label1, Label2, Label3, Label4, Label5, Label6, Label7, Label8, Label9, Label10, Label11, Label14, Label15, Label16, Label17, Label18, Label19, Label20: TLabel;
- Enip, enama, ealamat, egolongan, ejabatan, etanggal, ejam, ejamkel , eketerangan, ekepala, enipkepala, ecari, Edit1, Edit2, Edit3: TEdit;
- DBGrid1: TDBGrid;
- Btnproses, btntampil, btnkeluar, Btnfirst, btnprev, btnnext, btnlast, btnpreview, btncari: TBitBtn;
- DataSource1: TDataSource;

- ComboBox1, ComboBox2, ComboBox3: TComboBox;
- aqcariabsen: TADOQuery;
- Bevel1: TBevel;

I. Menu Laporan Data Karyawan

Menu ini digunakan untuk mengakses form laporan data karyawan, yang digunakan untuk menampilkan keseluruhan data karyawan berupa laporan yang akan dicetak, dan dapat juga langsung mencetaknya. Komponen-komponen dalam form ini dan laporannya adalah sebagai berikut:

- QuickRep1: TQuickRep;
- TitleBand1: TQRBand;
- DetailBand1: TQRBand;
- ADOTable1: TADOTable;
- QRLabel1, QRLabel2, QRLabel3, QRLabel4, QRLabel5, QRLabel6, QRLabel7: TQRLabel;
- QRShape1: TQRShape;
- QRExpr1: TQRExpr;
- QRDBText1, QRDBText2, QRDBText3, QRDBText4, QRDBText5: TQRDBText;
- ADOQuery1: TADOQuery;
- DataSource1: TDataSource;
- DBGrid1: TDBGrid;
- BitBtn1, BitBtn2, BitBtn3: TBitBtn;

- m. Menu Laporan Data Absensi

Menu ini digunakan untuk mengakses form laporan data absensi, dimana fungsinya melihat keseluruhan data absensi berupa laporan untuk dilakukan pencetakan. Komponen-komponen yang terdapat dalam form ini dan laporannya adalah sebagai berikut:

- ADOTable1: TADOTable;
- QuickRep1: TQuickRep;
- TitleBand1: TQRBand;
- DetailBand1: TQRBand;
- QRDBText1, QRDBText2, QRDBText3, QRDBText4, QRDBText5, QRDBText6, QRDBText7, QRDBText8, QRDBText9: TQRDBText;
- QRExpr1: TQRExpr;
- QRLabel1, QRLabel2, QRLabel3, QRLabel4, QRLabel5, QRLabel6, QRLabel7, QRLabel8, QRLabel9, QRLabel10, QRLabel11: TQRLabel;
- QRShape1, QRShape2: TQRShape;
- ADOQuery1: TADOQuery;
- BitBtn1, BitBtn2, BitBtn3: TBitBtn;
- DataSource1: TDataSource;
- DBGrid1: TDBGrid;

BAB IV

HASIL AKHIR DAN PENGUJIAN PROGRAM

4.1 Spesifikasi Program

Program aplikasi absensi Kantor Konsultan Rekayasa Teknik CV Primaco adalah suatu program aplikasi yang dibuat cenderung mengarah pada program pencatatan data karyawan dan data absensi. Otomatis program aplikasi ini hanya dapat menangani proses absensi, pendataan karyawan, pencarian data karyawan dan absensi, serta pencetakan laporan data karyawan dan data absensi.

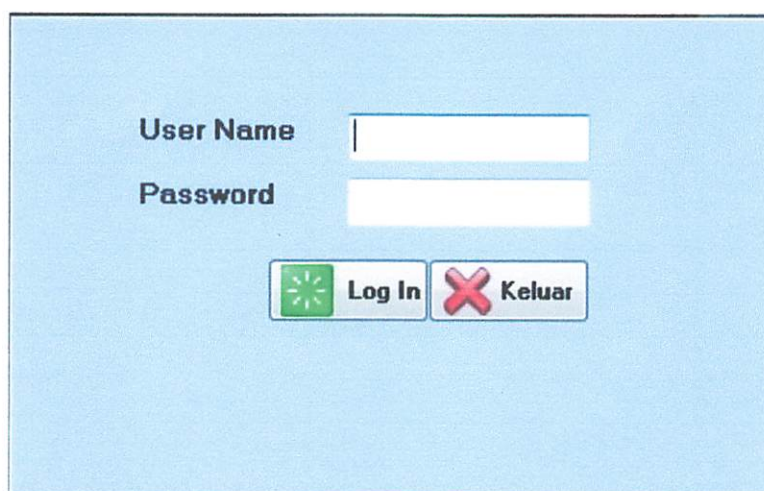
4.2 Desain Antar Muka dan Petunjuk Operasional



Gambar 4.1 Form Menu

Form menu adalah form induk dari form-form aplikasi yang sudah ada. Di dalam form menu ini terdapat beberapa menu yang bisa dipilih sesuai yang dibutuhkan, diantaranya adalah menu file, data, master, absensi, pencarian,

dan laporan. Selain itu, di dalam form menu ini terdapat beberapa shortcut yang fungsinya untuk mempercepat proses. Di dalam form menu terdapat beberapa menu yang tidak bisa di akses yaitu menu master yang berisi update data karyawan dan menu pencarian yang berisi pencarian data karyawan dan pencarian data absensi. Untuk dapat membuka menu-menu tersebut harus melakukan log in terlebih dahulu, yaitu dengan masuk ke menu file dan pilih submenu log in atau langsung mengakses shortcut log in, kemudian masukkan username dan password sesuai databasenya.

The image shows a login form on a light blue background. It features two input fields: 'User Name' and 'Password'. Below the fields are two buttons: 'Log In' with a green asterisk icon and 'Keluar' with a red 'X' icon.

Gambar 4.2 Form Log In

Menu log in digunakan untuk memanggil form log in. Form log in ini berfungsi untuk membuka beberapa menu yang tidak dapat diakses langsung. Tampilan awal form log in adalah user diminta untuk memasukkan username dan password. Setelah username dan password diisi sesuai databasenya, langkah selanjutnya adalah menekan tombol log in, maka prosesnya adalah akan membuka beberapa menu yang tidak dapat diakses diantaranya menu master, pencarian, dan laporan.

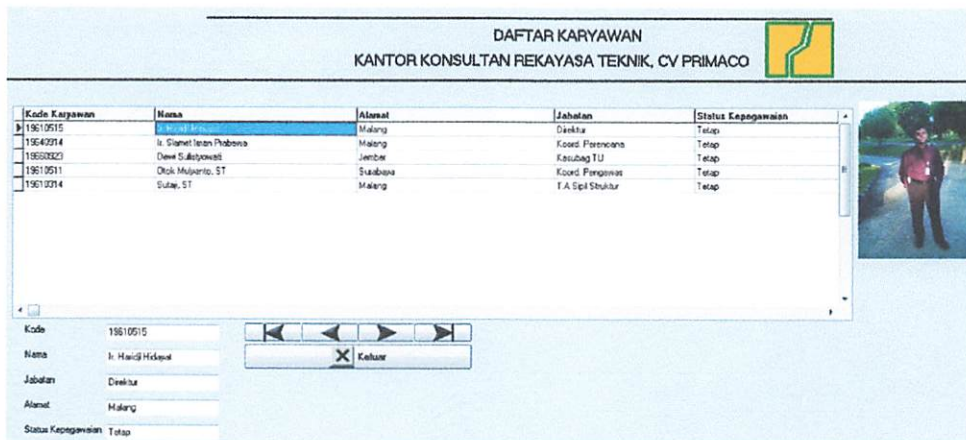
The image shows a web form for user management. At the top left, there are two input fields: 'User Name' and 'Password'. To the right of these fields are two columns of buttons: the first column contains 'Tambah', 'Edit', and 'Batal'; the second column contains 'Simpan', 'Ok', and 'Hapus'. Below the input fields is a table with two columns: 'username' and 'password'. The table contains two rows of data: the first row has 'a' in both columns, and the second row has 'b' in both columns. To the right of the table is a large button labeled 'Keluar'.

username	password
a	a
b	b

Gambar 4.3 Form Log In (Update User)

Menu update user digunakan untuk memanggil form aplikasi yang fungsinya untuk menambah, mengedit, dan menghapus user yang berhak mengakses aplikasi. Di dalam form aplikasi ini terdapat beberapa tombol diantaranya tombol tambah, simpan, edit, ok, batal, hapus, dan keluar. Langkah awal untuk melakukan penambahan user adalah menekan tombol tambah terlebih dahulu, kemudian kursor akan pindah ke kolom username dan tombol simpan akan membuka. Setelah kolom username dan password diisi maka langkah selanjutnya adalah menekan tombol simpan, maka data yang dimasukkan pada kolom username dan password tersimpan di database dan sudah dapat digunakan untuk melakukan log in untuk membuka beberapa menu yang tidak dapat diakses. Kemudian untuk melakukan perubahan data, maka dapat menggunakan tombol edit. Ketika tombol edit ditekan maka tombol ok akan membuka dan jika user ingin mengubah data username atau password maka langsung pindahkan kursor pada kolom mana yang akan diubah. Setelah yakin data yang akan diubah sudah benar, maka langkah selanjutnya tinggal menekan tombol ok. Kemudian untuk tombol batal digunakan untuk membatalkan semua proses yang dilakukan mulai dari

penambahan user atau pengeditan user dengan ketentuan belum menekan tombol simpan pada saat melakukan penambahan dan belum menekan tombol ok pada saat pengeditan. Apabila penambahan sudah menekan tombol simpan dan pengeditan sudah menekan tombol ok, maka tombol batal batal sudah tidak berfungsi dan yang berfungsi hanya tombol hapus saja. Tombol hapus ini digunakan untuk melakukan penghapusan data yang tidak diinginkan. Kemudian tombol keluar digunakan untuk keluar dari form aplikasi dan akan mengembalikan kepada tampilan form utama.



Gambar 4.4 Form Data Karyawan

Menu data karyawan digunakan untuk memanggil form aplikasi yang menampilkan data karyawan keseluruhan, dimana di dalam form ini data karyawan hanya dapat dilihat saja. Di dalam form ini terdapat beberapa tombol yaitu tombol first, prev, next, last, dan tombol keluar. Tombol first digunakan untuk menggeser kursor kepada urutan data karyawan yang pertama. Tombol prev digunakan untuk menggeser kursor satu tingkat ke atas. Tombol next digunakan untuk menggeser kursor satu tingkat ke bawah. Kemudian tombol last digunakan untuk menggeser kursor untuk posisi yang terakhir. Dan tombol keluar digunakan untuk menutup form aplikasi.

DATA ABSENSI
KANTOR KONSULTAN REKAYASA TEKNIK, CV PRIMACO

Kode: Jabatan: Kecamatan:
 Nama: Status Kepegawaian: Jam Absen:
 Alamat: Tanggal: Jam Keluar:

Kode Karyawan	Nama	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Keterangan
56676	coro	06 Februari 2011	21:47:36	21:47:58	
4478	yoik	06 Februari 2011	21:47:46	21:48:02	
56676	coro	06 Februari 2011			Cuti
111000213	mi	06 Februari 2011	21:53:28	21:53:51	
2233	sove	11 Februari 2011	13:28:21	13:29:30	
2233	sove	11 Februari 2011			Sakit
111000213	mi	09 Februari 2011	8:16:13	13:51:40	
56676	coro	11 Februari 2011	13:51:52	13:52:00	
111000213	mi	11 Februari 2011	13:57:05	13:57:30	

Gambar 4.5 Form Data Absensi

Menu data absensi digunakan untuk memanggil form aplikasi yang menampilkan data absensi keseluruhan, dimana di dalam form ini data absensi hanya dapat dilihat saja. Pada dasarnya form aplikasi ini mempunyai fungsi dan cara kerja yang sama dengan menu form aplikasi data karyawan. Di dalam form ini terdapat beberapa tombol yaitu tombol first, prev, next, last, dan tombol keluar. Tombol first digunakan untuk menggeser kursor kepada urutan data absensi yang pertama. Tombol prev digunakan untuk menggeser kursor satu tingkat ke atas. Tombol next digunakan untuk menggeser kursor satu tingkat ke bawah. Kemudian tombol last digunakan untuk menggeser kursor untuk posisi yang terakhir. Dan tombol keluar digunakan untuk menutup form aplikasi.

pastikan dahulu kursor mengarah kepada data yang akan diedit. Setelah kursor sudah yakin mengarah kepada data yang tepat dan tombol edit ditekan, maka beberapa tombol akan membuka dan menutup diantaranya tombol ok yakni fungsi dari tombol ini adalah digunakan untuk menyimpan data kembali yang baru saja dilakukan pengeditan. Kemudian untuk tombol batal, ketika tombol batal ditekan maka yang terjadi akan membatalkan semua proses penambahan dan pengeditan data, tentunya sebelum menekan tombol simpan saat melakukan penambahan data dan sebelum menekan tombol ok sebelum melakukan pengeditan data. Jika sudah terlanjur menekan tombol simpan saat melakukan penambahan data dan terlanjur menekan tombol ok pada saat melakukan pengeditan data maka solusinya adalah menekan tombol hapus. Dimana tombol hapus ini digunakan untuk menghapus data karyawan yang tidak diinginkan. Tentunya sebelum menekan tombol hapus, pastikan kursor mengarah kepada data yang akan dihapus. Untuk tombol add ini digunakan untuk menambah kan photo pada saat penambahan data karyawan. Sedangkan tombol navigasi yang berisi tombol first, prev, next, dan tombol last adalah tombol yang digunakan untuk mengarahkan kursor sesuai keinginan jika akan melakukan pengeditan data atau melakukan penghapusan data, dimana fungsi dan cara penggunaannya sama seperti pada form aplikasi yang dibahas pada menu-menu sebelumnya.

ABSENSI MASUK KARYAWAN
KANTOR KONSULTAN REKAYASA TEKNIK, CV PRIMACO

Sidik Jari

Kode

Nama

Alamat

Jabatan

Status Pegawai

Tanggal

Jam Masuk

Kode Karyawan	Nama	Alamat	Jabatan	Status Engagement	Tanggal	Jam Masuk

Click Sensor
Refresh
Keluar

Gambar 4.7 Form Absensi Masuk

Menu absensi masuk digunakan untuk memanggil form aplikasi absensi masuk. Form aplikasi ini digunakan sebagai inputan absen masuk yang tampilan utama dari form aplikasi ini kursor langsung fokus kepada finger print reader. Di dalam form aplikasi ini terdapat beberapa tombol diantaranya tombol refresh dan tombol keluar. Langkah awal adalah user diminta untuk memasukkan sidik jari, apabila sidik jari tersebut diakui maka absen masuk akan tersimpan otomatis dalam database, dan apabila sidik jari tidak diakui maka aplikasi akan muncul peringatan bahwa sidik jari yang dimasukkan tidak terdaftar. Kemudian tombol refresh digunakan untuk membersihkan data absensi masuk apabila user belum melakukan absensi keluar pada absensi sebelumnya, karena user tidak dapat melakukan absensi masuk lagi apabila user belum melakukan absensi keluar pada absen sebelumnya. Ketika tombol refresh ditekan maka aplikasi akan menampilkan form refresh dan aplikasi akan meminta kode yang akan direfresh. Kemudian untuk tombol keluar digunakan untuk menutup form aplikasi absensi masuk, dan akan menampilkan form menu.

ABSENSI KELUAR KARYAWAN
KANTOR KONSULTAN REKAYASA TEKNIK, CV PRIMACO

Belgian

Kode

Nama

Alamat

Jabatan

Status Pegawai

Tanggal

Jam Masuk

Jam Keluar

Kode Karyawan	Nama	Alamat	Jabatan	Status Kepegawaian	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Keterangan
59276	oso	parjen	kapala	lepas	06 Februari 2011	21:47:38	21:47:58	
4470	yehk	aurabye	sekretaris	lepas	06 Februari 2011	21:47:45	21:48:02	
59276	oso	parjen	kapala	lepas	06 Februari 2011			Duli
111000213	af	malang	direktur	lepas	06 Februari 2011	21:53:20	21:53:51	
2233	toni	lgi	ditg	ditg	11 Februari 2011	13:29:21	13:29:30	
2233	toni	lgi	ditg	ditg	11 Februari 2011			Saka
111000213	af	malang	direktur	lepas	09 Februari 2011	0:10:13	13:51:40	
59276	oso	parjen	kapala	lepas	11 Februari 2011	12:51:52	12:52:00	
111000213	af	malang	direktur	lepas	11 Februari 2011	12:57:05	12:57:30	

Gambar 4.8 Form Absensi Keluar

Menu absensi keluar digunakan untuk memanggil form aplikasi absensi keluar. Di dalam form aplikasi absensi keluar terdapat beberapa tombol diantaranya tombol simpan dan tombol keluar. Syarat utama untuk menggunakan absensi keluar adalah user harus sudah melakukan absensi masuk terlebih dahulu. Langkah awal untuk melakukan absensi keluar ini user diminta untuk memasukkan sidik jari, kemudian setelah kode telah diakui maka kursor akan fokus ke tombol simpan. Untuk absensi keluar ini tombol simpan wajib ditekan setelah memasukkan kode, karena penekanan tombol simpan adalah penyimpanan data ke database, tidak seperti absensi masuk yang otomatis tersimpan. Kemudian untuk tombol keluar, fungsinya adalah untuk menutup form aplikasi absensi keluar dan menampilkan form menu.

ABSENSI IZIN KARYAWAN
KANTOR KONSULTAN REKAYASA TEKNIK, CV PRIMACO

Kode

Nama

Alamat

Jabatan

Status Pegawai

Tanggal

Keterangan In

Kode Karyawan	Nama	Alamat	Jabatan	Status Kepegawalan	Tanggal	Keterangan
05076	coro	parien	kepala	tetap	06 Februari 2011	
4478	yadi	suzaba	sek-retas	tetap	06 Februari 2011	
05076	coro	parien	kepala	tetap	06 Februari 2011	Cuti
111000213	ad	malang	divisi	tetap	06 Februari 2011	
2202	roni	lgh	dlp	dl	11 Februari 2011	
2202	roni	lgh	dlp	dl	11 Februari 2011	Sakit
111000213	ad	malang	divisi	tetap	09 Februari 2011	
05076	coro	parien	kepala	tetap	11 Februari 2011	
111000213	ad	malang	divisi	tetap	11 Februari 2011	

Gambar 4.9 Form Absensi Izin dan Cuti

Menu absensi izin dan cuti digunakan untuk memanggil form aplikasi absensi izin dan cuti. Form aplikasi ini digunakan untuk menginputkan absensi izin dan cuti, dimana di dalamnya terdapat beberapa tombol diantaranya, tombol simpan, tombol batal, dan tombol keluar. Langkah awal untuk mengoperasikannya yaitu user diminta untuk memasukkan nip, dan apabila kodenya valid, akan menampilkan informasi user dan akan membuka tombol simpan dan batal. Ketika tombol simpan ditekan, maka data yang tampil akan disimpan ke database dan apabila ditekan tombol batal, maka akan membersihkan informasi yang sudah tampil. Kemudian untuk tombol keluar fungsinya adalah untuk menutup form aplikasi dan kembali ke menu utama.

PENCARIAN DATA KARYAWAN
KANTOR KONSULTAN REKAYASA TEKNIK, CV PRIMACO

Kode: 19010515

Nama: Ir. Haidi Hidayat

Alamat: Malang

Jabatan: Direktur

Status Pegawai: Tetap



Cari Refresh

Preview Laporan

Kode Karyawan	Nama	Alamat	Jabatan	Status Kepegawain
19010515	Ir. Haidi Hidayat	Malang	Direktur	Tetap

◀ ▶ 🔍 ✖

Keluar

Gambar 4.10 Form Pencarian Data Karyawan

Menu pencarian data karyawan digunakan untuk menampilkan form aplikasi pencarian data karyawan. Form ini berfungsi untuk pencarian data karyawan secara cepat dan akurat. Di dalam form aplikasi ini terdapat beberapa tombol yaitu tombol cari nama, proses, tampil semua, preview, dan tombol keluar. Untuk pencarian nama karyawan maka langkah awalnya adalah menekan tombol cari nama, dan kemudian kursor akan pindah ke kolom nama karyawan dan akan membuka tombol proses. Setelah kolom nama karyawan diisi langkah selanjutnya adalah menekan tombol proses. Ketika nama yang diinputkan valid, maka akan tampil informasi yang sedang dicari. Kemudian untuk tombol preview digunakan untuk melihat data yang dicari maupun data keseluruhan dalam bentuk laporan yang bisa dicetak. Untuk tombol keluar, digunakan untuk menutup form aplikasi dan mengembalikan kepada menu utama.

PENCARIAN DATA ABSENSI
KANTOR KONSULTAN REKAYASA TEKNIK, CV PRIMACO

Kode: 111000213

Nama: aif

Alamat: maring

Jabatan: drakka

Status Pegawai: tetap

Tanggal: 06 Februari 2011

Keterangan:

Jam Masuk: 21.53.29

Jam Keluar: 21.53.51

Cari Nama: aif

Cari Tanggal:

Kode Karyawan	Nama	Alamat	Jabatan	Status Kepegawaian	Tanggal	Keterangan	Jam Masuk	Jam Keluar
111000213	aif	maring	drakka	tetap	06 Februari 2011		21.53.29	21.53.51
111000213	aif	maring	drakka	tetap	09 Februari 2011		8.18.13	13.51.40
111000213	aif	maring	drakka	tetap	11 Februari 2011		13.57.05	13.57.30

Gambar 4.11 Form Pencarian Data Absensi

Menu pencarian data absensi digunakan untuk menampilkan form aplikasi pencarian data absensi. Form ini digunakan untuk mencari data karyawan yang melakukan absensi berdasarkan nama, tanggal, bulan, atau tahun. Di dalam form aplikasi ini terdapat beberapa tombol diantaranya tombol cari, proses, tampil semua, preview, dan tombol keluar. Langkah awal untuk melakukan pencarian baik berdasarkan nama, tanggal, bulan, atau tahun adalah menekan tombol cari, kemudian masukkan kata kunci sesuai kolom yang disediakan, berikutnya menekan tombol proses. Apabila data valid, maka akan muncul informasi yang dikehendaki. Tombol tampil semua digunakan untuk menampilkan semua data seperti tampilan awal sebelum dilakukan pencarian. Kemudian untuk tombol preview digunakan untuk melihat semua data maupun data yang dicari dalam bentuk sebuah laporan yang bisa dicetak. Kemudian untuk tombol keluar digunakan untuk menutup form aplikasi pencarian data absensi dan mengembalikan aplikasi ke menu utama.

Kode Karyawan	Nama	Alamat	Jabatan	Status Kepegawaian
19640914	Ir. Slamet Iman Prabawa	Malang	Koord. Perencana	Tetap
19680923	Dewi Sulistyowati	Jember	Kasubag TU	Tetap
19610511	Otok Mulyanto, ST	Surabaya	Koord. Pengawas	Tetap
19610314	Sutaji, ST	Malang	T.A Sipil Struktur	Tetap

Gambar 4.12 Form Laporan Data Karyawan

Menu laporan data karyawan digunakan untuk menampilkan form laporan data karyawan, dimana di dalam form ini terdapat beberapa tombol yaitu tombol preview, tombol print, dan tombol keluar. Tombol preview digunakan untuk melihat laporan keseluruhan data karyawan dalam bentuk laporan dan dapat langsung dicetak. Tombol print digunakan untuk langsung mencetak laporan data karyawan tanpa melihat datanya terlebih dahulu. Kemudian untuk tombol keluar digunakan untuk menutup form laporan data karyawan dan mengembalikan ke aplikasi menu utama.

No	Kode	Nama	Alamat	Jabatan	Status Kepegawaian
1	19610515	Ir. Hardji Hidayat	Malang	Direktur	
2	19640914	Ir. Slamet Iman Prabawa	Malang	Koord. Perencana	
3	19680923	Dewi Sulistyowati	Jember	Kasubag TU	
4	19610511	Otok Mulyanto, ST	Surabaya	Koord. Pengawas	
5	19610314	Sutaji, ST	Malang	T.A Sipil Struktur	

Gambar 4.13 Laporan Data Karyawan

Kode: Tanggal: Cari Nama:
 Nama: Kecamatan: Cari Tanggal:
 Alamat: Jam Masuk:
 Jabatan: Jam Keluar:
 Status Pegawai:

Cari Refresh
Preview Laporan

Kode Karyawan	Nama	Alamat	Jabatan	Status Kepegawaian	Tanggal	Keterangan	Jam Masuk	Jam Keluar
55676	coro	panjen	kepala	tetap	06 Februari 2011		21:47:36	21:47:58
4478	yetik	surabaya	sekretaris	tetap	06 Februari 2011		21:47:46	21:48:02
55676	coro	panjen	kepala	tetap	08 Februari 2011	Cuti		
111000213	arif	medang	kepala	tetap	08 Februari 2011		21:53:28	21:53:51
2333	toni	lgh	plg	plg	11 Februari 2011		13:39:21	13:39:30
2333	toni	lgh	plg	plg	11 Februari 2011	Sakit		
111000213	arif	medang	kepala	tetap	09 Februari 2011		019:12	1351:40
55676	coro	panjen	kepala	tetap	11 Februari 2011		13:51:52	13:52:00
111000213	arif	medang	kepala	tetap	11 Februari 2011		12:52:05	12:52:30

Keluar

Gambar 4.14 Form Laporan Data Absensi

Menu laporan data absensi digunakan untuk memanggil form aplikasi laporan data absensi, dimana dalam form ini terdapat beberapa tombol yaitu tombol preview, tombol print, dan tombol keluar. Tombol Preview digunakan untuk untuk melihat semua data absensi dalam bentuk laporan dan dapat langsung dicetak. Tombol print digunakan untuk langsung mencetak laporan semua data absensi, tanpa harus melihat data yang akan dicetak. Kemudian tombol keluar digunakan untuk menutup form aplikasi laporan data absensi dan mengembalikan tampilan ke menu utama.

DAFTAR ABSENSI
KANTOR KONSULTAN TEKNIK
CV. PRIMACO

1	Kode Nama Alamat Jabatan Status Kepegawaian	55676 coro panjen kepala tetap	Tanggal Jam Masuk Jam Keluar Keterangan	06 Februari 2011 21:47:36 21:47:58 Cuti
2	Kode Nama Alamat Jabatan Status Kepegawaian	4478 yetik surabaya sekretaris tetap	Tanggal Jam Masuk Jam Keluar Keterangan	08 Februari 2011 21:47:46 21:48:02 Cuti
3	Kode Nama Alamat Jabatan Status Kepegawaian	55676 coro panjen kepala tetap	Tanggal Jam Masuk Jam Keluar Keterangan	06 Februari 2011 21:47:36 21:47:58 Cuti

Gambar 4.15 Laporan Data Absensi

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi serta pengujian program aplikasi absensi karyawan kantor Konsultan Rekayasa Teknik CV Primaco, maka penulis dapat mengambil kesimpulan :

1. Pada dasarnya program aplikasi absensi karyawan Kantor Konsultan Rekayasa Teknik CV Primaco adalah suatu program aplikasi yang di buat cenderung mengarah kepada program pencatatan data karyawan dan data absensi.
2. Program aplikasi absensi karyawan ini tidak dapat di akses oleh semua orang dikarenakan ketika user ingin menggunakan program, user harus memasukan id password terlebih dahulu.
3. Pada saat sebelum melakukan absensi, admin di haruskan menekan tombol cek sensor di karenakan agar aplikasi bisa menerima inputan fingerprint.

5.2 Saran

Program aplikasi absensi karyawan ini masih terdapat celah atau masih terdapat kekurangan misalnya dalam pengoperasian masih menggunakan cara manual, seperti absensi masuk, absensi keluar, dan absensi izin/cuti. Oleh karena

itu mohon kerja samanya kepada user untuk menghindari hal-hal yang tidak bertanggung jawab.

Program aplikasi absensi karyawan mohon dilakukan pembackupan database minimal dalam waktu 1 bulan sekali. Tujuan dari hal ini adalah untuk memperoleh kinerja aplikasi yang sempurna dan untuk keamanan data apabila terjadi kerusakan pada sistem komputer.

5.3 Tambahan Penulis

Program aplikasi absensi karyawan Kantor Konsultan Rekayasa Teknik CV Primaco masih sangat jauh dari sempurna. Oleh karena itu mohon kritik dan saran dari berbagai pihak untuk memperoleh kesempurnaan penulisan karya ilmiah selanjutnya di jenjang yang lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Khadir, Abdul. 2002. *Dasar Pemrograman Delphi 5.0*. Yogyakarta, Penerbit: Andy Yogyakarta.
2. <http://www.scribd.com/doc/14748993/Dasar> Menggunakan Delphi
3. http://www.vclcomponents.com/s/0_/usb_komunication_komponen_delphi
4. <http://www.stillcetek.com/2007-12-19/membuat-menu-aplikasi-di-delphi-7.html/comment-page-1>
5. Eko Indriyawan, "Pemrograman Database Meningkatkan kemampuan database dengan menggunakan Delphi", Andi, Yogyakarta, 2005

LAMPIRAN

Listing Program

1. Form Menu

unit umenu;

interface

uses

Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,
Dialogs, Menus, XPMan, jpeg, ExtCtrls, DB, ADODB, StdCtrls, Buttons,
Grids, DBGrids, ComCtrls, ToolWin, ImgList, MPlayer;

type

```
Tfmenu = class(TForm)
  MainMenu1: TMainMenu;
  Data1: TMenuItem;
  DataKaryawan1: TMenuItem;
  master1: TMenuItem;
  DataKaryawan2: TMenuItem;
  Absensi1: TMenuItem;
  AbsensiMasuk1: TMenuItem;
  Pencarian1: TMenuItem;
  CariDataKaryawan1: TMenuItem;
  CariDataAbsensi1: TMenuItem;
  Laporan1: TMenuItem;
  DataKaryawan3: TMenuItem;
  DataAbsensi1: TMenuItem;
  AbsensiKeluar1: TMenuItem;
  AbsensiIjindanCutu1: TMenuItem;
  File1: TMenuItem;
  Exit1: TMenuItem;
  btnmasuk: TBitBtn;
  btnkeluarabsen: TBitBtn;
  btnizin: TBitBtn;
  btnkeluaraplikasi: TBitBtn;
  Label4: TLabel;
  Timer1: TTimer;
  Label5: TLabel;
  Login1: TMenuItem;
  LogOut1: TMenuItem;
  DataAbsensi2: TMenuItem;
```

UpdateUser1: TMenuItem;
ToolBar1: TToolBar;
BitBtn1: TBitBtn;
BitBtn2: TBitBtn;
N1: TMenuItem;
N2: TMenuItem;
N3: TMenuItem;
N4: TMenuItem;
N5: TMenuItem;
N6: TMenuItem;
N7: TMenuItem;
N8: TMenuItem;
Image1: TImage;
Label2: TLabel;
Label3: TLabel;
Panel1: TPanel;
Label6: TLabel;
Label1: TLabel;
MediaPlayer1: TMediaPlayer;
PopupMenu1: TPopupMenu;
AbsenKeluar1: TMenuItem;
AbsenIzin1: TMenuItem;
AbsenMasuk1: TMenuItem;
N9: TMenuItem;
N10: TMenuItem;
BitBtn3: TBitBtn;
BitBtn4: TBitBtn;
About1: TMenuItem;
Programmer1: TMenuItem;
BitBtn5: TBitBtn;
About2: TMenuItem;
N11: TMenuItem;
procedure DataKaryawan1Click(Sender: TObject);
procedure DataKaryawan2Click(Sender: TObject);
procedure AbsensiMasuk1Click(Sender: TObject);
procedure Exit1Click(Sender: TObject);
procedure DataAbsensi1Click(Sender: TObject);
procedure CariDataKaryawan1Click(Sender: TObject);
procedure CariDataAbsensi1Click(Sender: TObject);
procedure AbsensiKeluar1Click(Sender: TObject);
procedure AbsensiIjindanCutu1Click(Sender: TObject);
procedure btnmasukClick(Sender: TObject);
procedure btnkeluarabsenClick(Sender: TObject);
procedure btnizinClick(Sender: TObject);
procedure btnkeluaraplikasiClick(Sender: TObject);
procedure Login1Click(Sender: TObject);

```

procedure FormActivate(Sender: TObject);
procedure LogOut1Click(Sender: TObject);
procedure UpdateUser1Click(Sender: TObject);
procedure DataKariawan3Click(Sender: TObject);
procedure DataAbsensi2Click(Sender: TObject);
procedure BitBtn1Click(Sender: TObject);
procedure BitBtn2Click(Sender: TObject);
procedure Timer1Timer(Sender: TObject);
procedure AbsenMasuk1Click(Sender: TObject);
procedure AbsenKeluar1Click(Sender: TObject);
procedure AbsenIzin1Click(Sender: TObject);
procedure BitBtn3Click(Sender: TObject);
procedure BitBtn4Click(Sender: TObject);
procedure Programmer1Click(Sender: TObject);
procedure BitBtn5Click(Sender: TObject);
procedure About2Click(Sender: TObject);
procedure FormCreate(Sender: TObject);
private
  { Private declarations }
public
  { Public declarations }
end;

```

```

var
  fmenu: Tfmenu;
  I:integer;
implementation

```

```

uses uedit, ukariawan, umasuk, udataabsensi, ucarikariawan, ucariabsen,
  ukeluar, uijincuti, ulapkariawan, ulapabsensi, ulogin, uloginlaporan,
  ulapkariawanform, ulapabsensiform, uabout;

```

```
{ $R *.dfm }
```

```

procedure Tfmenu.DataKariawan1Click(Sender: TObject);
begin
  fkariawan.ShowModal;
end;

```

```

procedure Tfmenu.DataKariawan2Click(Sender: TObject);
begin
  feditkariawan.ShowModal;
end;

```

```

procedure Tfmenu.AbsensiMasuk1Click(Sender: TObject);
begin

```

```
fmasuk.ShowModal;  
end;
```

```
procedure Tfmenu.Exit1Click(Sender: TObject);  
begin  
if (Application.MessageBox('Aplikasi Akan Menutup','WARNING', mb_yesno or  
mb_iconquestion))=idno then exit;  
Application.Terminate;  
end;
```

```
procedure Tfmenu.DataAbsensi1Click(Sender: TObject);  
begin  
fdataabsensi.ShowModal;  
end;
```

```
procedure Tfmenu.CariDataKaryawan1Click(Sender: TObject);  
begin  
fcarikaryawan.ShowModal;  
end;
```

```
procedure Tfmenu.CariDataAbsensi1Click(Sender: TObject);  
begin  
fcariabsensi.ShowModal;  
end;
```

```
procedure Tfmenu.AbsensiKeluar1Click(Sender: TObject);  
begin  
fkeluar.showmodal;  
end;
```

```
procedure Tfmenu.AbsensiIjindanCutilClick(Sender: TObject);  
begin  
fjincuti.showmodal;  
end;
```

```
procedure Tfmenu.btnmasukClick(Sender: TObject);  
begin  
fmasuk.ShowModal;  
end;
```

```
procedure Tfmenu.btnkeluarabsenClick(Sender: TObject);  
begin  
fkeluar.ShowModal;  
end;
```

```
procedure Tfmenu.btnizinClick(Sender: TObject);
```

```

begin
fjincuti.ShowModal;
end;

procedure Tfmenu.btnkeluaraplikasiClick(Sender: TObject);
begin
if (Application.MessageBox('Aplikasi Akan Menutup','WARNING', mb_yesno or
mb_Iconquestion))=idno then exit;
Application.Terminate;
end;

procedure Tfmenu.Login1Click(Sender: TObject);
begin
flogin.ShowModal;
end;

procedure Tfmenu.FormActivate(Sender: TObject);
begin
master1.Enabled:=false;
Pencarian1.Enabled:=false;
Laporan1.Enabled:=false;
LogOut1.Enabled:=false;
BitBtn2.Enabled:=false;
UpdateUser1.Enabled:=false;
end;

procedure Tfmenu.LogOut1Click(Sender: TObject);
begin
if (Application.MessageBox('Anda Yakin Log Out?','PERINGATAN',mb_yesno
or mb_Iconquestion))=idno then exit;
flogin.Edit2.Text:="";
flogin.Edit3.Text:="";
master1.Enabled:=false;
Pencarian1.Enabled:=False;
Laporan1.Enabled:=false;
Login1.Enabled:=true;
LogOut1.Enabled:=false;
BitBtn1.Enabled:=true;
BitBtn2.Enabled:=false;
UpdateUser1.Enabled:=false;
end;

procedure Tfmenu.UpdateUser1Click(Sender: TObject);
begin
flogin.Panel2.Visible:=true;
flogin.ShowModal;

```

end;

```
procedure Tfmenu.DataKariawan3Click(Sender: TObject);
begin
formreportkar.showmodal;
end;
```

```
procedure Tfmenu.DataAbsensi2Click(Sender: TObject);
begin
formreportabsensi.showmodal;
end;
```

```
procedure Tfmenu.BitBtn1Click(Sender: TObject);
begin
flogin.ShowModal;
end;
```

```
procedure Tfmenu.BitBtn2Click(Sender: TObject);
begin
if (Application.MessageBox('Anda Yakin Log Out?','PERINGATAN',mb_yesno
or mb_iconquestion))=idno then exit;
flogin.Edit2.Text:="";
flogin.Edit3.Text:="";
master1.Enabled:=false;
Pencarian1.Enabled:=False;
Laporan1.Enabled:=false;
Login1.Enabled:=true;
LogOut1.Enabled:=false;
BitBtn1.Enabled:=true;
BitBtn2.Enabled:=false;
UpdateUser1.Enabled:=false;
}end;
```

```
procedure Tfmenu.Timer1Timer(Sender: TObject);
begin
Label6.Left:=Label6.Left-1;
if Label6.Left = 0-Label1.Width then
Label6.Left:=Panel1.Width+1;
end;
```

```
procedure Tfmenu.AbsenMasuk1Click(Sender: TObject);
begin
fmasuk.ShowModal;
end;
```

```
procedure Tfmenu.AbsenKeluar1Click(Sender: TObject);
```



```

begin
  fkeluar.ShowModal;
end;

procedure Tfmenu.AbsenIzin1Click(Sender: TObject);
begin
  fijincuti.ShowModal;
end;

procedure Tfmenu.BitBtn3Click(Sender: TObject);
begin
  fkariawan.ShowModal;
end;

procedure Tfmenu.BitBtn4Click(Sender: TObject);
begin
  fdataabsensi.ShowModal;
end;

procedure Tfmenu.Programmer1Click(Sender: TObject);
begin
  fabout.ShowModal;
end;

procedure Tfmenu.BitBtn5Click(Sender: TObject);
begin
  fabout.ShowModal;
end;

procedure Tfmenu.About2Click(Sender: TObject);
begin
  fabout.ShowModal;
end;
end.

```

2. Form Log In

```
unit ulogin;
```

```
interface
```

```
uses
```

```
  Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,
  Dialogs, DB, ADOdb, Grids, DBGrids, StdCtrls, Buttons, ExtCtrls, jpeg,
  MPlayer, Menus;
```

```
type
```

```
Tflogin = class(TForm)
  Panel1: TPanel;
  Edit2: TEdit;
  Edit3: TEdit;
  btnbatalmasuk: TBitBtn;
  btnlogin: TBitBtn;
  Panel2: TPanel;
  Edit1: TEdit;
  Edit4: TEdit;
  DBGrid1: TDBGrid;
  btntambah: TBitBtn;
  btnsimpan: TBitBtn;
  btncedit: TBitBtn;
  btnok: TBitBtn;
  btnbatal: TBitBtn;
  btnhapus: TBitBtn;
  btnkeluar: TBitBtn;
  ADOQuery1: TADOQuery;
  DataSource1: TDataSource;
  ADOTable1: TADOTable;
  Image1: TImage;
  Label8: TLabel;
  Label9: TLabel;
  Image2: TImage;
  Label6: TLabel;
  Label7: TLabel;
  MediaPlayer1: TMediaPlayer;
  PopupMenu1: TPopupMenu;
  Refresh1: TMenuItem;
  procedure FormActivate(Sender: TObject);
  procedure btnloginClick(Sender: TObject);
  procedure Edit2KeyPress(Sender: TObject; var Key: Char);
  procedure Edit3KeyPress(Sender: TObject; var Key: Char);
  procedure btnkeluarClick(Sender: TObject);
  procedure btnbatalmasukClick(Sender: TObject);
  procedure btntambahClick(Sender: TObject);
  procedure btnsimpanClick(Sender: TObject);
  procedure btnceditClick(Sender: TObject);
  procedure btnokClick(Sender: TObject);
  procedure btnbatalClick(Sender: TObject);
  procedure Edit1KeyPress(Sender: TObject; var Key: Char);
  procedure btnhapusClick(Sender: TObject);
  procedure DBGrid1CellClick(Column: TColumn);
  procedure Refresh1Click(Sender: TObject);
  procedure FormCreate(Sender: TObject);
private
```

```

    { Private declarations }
public
    { Public declarations }
end;

var
    flogin: Tflogin;

implementation

uses umenu;

{$R *.dfm}

procedure Tflogin.FormActivate(Sender: TObject);
begin
    ADOQuery1.Close;
    ADOQuery1.Open;
    ADOTable1.Close;
    ADOTable1.Open;
    Edit2.SetFocus;
    btntambah.Enabled:=true;
    btnsimpan.Enabled:=False;
    btncancel.Enabled:=true;
    btnok.Enabled:=false;
    btnbatal.Enabled:=false;
    btnhapus.Enabled:=True;
    btnkeluar.Enabled:=true;
    Edit1.Text:="";
    Edit2.Text:="";
    Edit3.Text:="";
    Edit4.Text:="";
    Edit1.Enabled:=false;
    Edit4.Enabled:=false;
end;

procedure Tflogin.btnloginClick(Sender: TObject);
begin
    with ADOQuery1 do begin
        Close;
        SQL.Clear;
        SQL.Add('select * from tlogin where username='+ QuotedStr(edit2.Text));
        Open;
    end;
    Edit2.SetFocus;
    if ADOQuery1.RecordCount = 0 then

```

```

Application.MessageBox('Username Ditolak', 'Informasi',MB_OK or
MB_ICONINFORMATION)
else begin
Edit3.SetFocus;
if ADOQuery1.FieldByName('password').AsString <> edit3.Text then
Application.MessageBox('Password Ditolak','Error', MB_OK or
MB_ICONERROR)
else begin
fmenu.master1.Enabled:=true;
fmenu.Pencarian1.Enabled:=true;
fmenu.Laporan1.Enabled:=true;
fmenu.LogOut1.Enabled:=true;
fmenu.BitBtn2.Enabled:=true;
fmenu.BitBtn1.Enabled:=false;
fmenu.Login1.Enabled:=false;
fmenu.UpdateUser1.Enabled:=true;
Close;
end
end;
end;

```

```

procedure Tflogin.Edit2KeyPress(Sender: TObject; var Key: Char);
begin
if key=#13 then
Edit3.SetFocus;
end;

```

```

procedure Tflogin.Edit3KeyPress(Sender: TObject; var Key: Char);
begin
if key=#13 then
btnlogin.SetFocus;
end;

```

```

procedure Tflogin.btnkeluarClick(Sender: TObject);
begin
Panel2.Visible:=false;
Close;
end;

```

```

procedure Tflogin.btnbatalmasukClick(Sender: TObject);
begin
Close;
end;

```

```

procedure Tflogin.btntambahClick(Sender: TObject);
begin

```

```
Edit1.Enabled:=true;
Edit4.Enabled:=true;
btntambah.Enabled:=false;
btnsimpan.Enabled:=true;
btncedit.Enabled:=false;
btnok.Enabled:=false;
btncbatal.Enabled:=true;
btnchapus.Enabled:=false;
btnceluar.Enabled:=false;
Edit1.SetFocus;
end;
```

```
procedure Tflogin.btncsimpanClick(Sender: TObject);
begin
if(Application.MessageBox('Anda Yakin Menyimpan
Data?', 'PERINGATAN', mb_yesno or mb_Iconquestion))=idno then exit;
begin
ADOTable1.Append;
ADOTable1.FieldName('username').AsString:=Edit1.Text;
ADOTable1.FieldName('password').AsString:=Edit4.Text;
ADOTable1.Post;
btntambah.Enabled:=true;
btncsimpan.Enabled:=False;
btncedit.Enabled:=true;
btnok.Enabled:=false;
btncbatal.Enabled:=false;
btnchapus.Enabled:=True;
btnceluar.Enabled:=true;
Edit1.Enabled:=false;
Edit4.Enabled:=false;
end;
end;
```

```
procedure Tflogin.btnceditClick(Sender: TObject);
begin
Edit1.Enabled:=true;
Edit4.Enabled:=true;
btntambah.Enabled:=false;
btncsimpan.Enabled:=False;
btncedit.Enabled:=false;
btnok.Enabled:=true;
btncbatal.Enabled:=true;
btnchapus.Enabled:=false;
btnceluar.Enabled:=false;
end;
```

```

procedure Tfllogin.btnokClick(Sender: TObject);
begin
if(Application.MessageBox('AndaYakinMengubah
Data?','PERINGATAN',mb_Yesno or mb_Iconquestion))=idno then exit;
begin
ADOTable1.Edit;
ADOTable1.FieldName('username').AsString:=Edit1.Text;
ADOTable1.FieldName('password').AsString:=Edit4.Text;
ADOTable1.Post;
btntambah.Enabled:=true;
btnsimpan.Enabled:=False;
btncedit.Enabled:=true;
btnok.Enabled:=false;
btncbatal.Enabled:=false;
btnchapus.Enabled:=True;
btnckeluar.Enabled:=true;
Edit1.Enabled:=false;
Edit4.Enabled:=false;
end;
end;

```

```

procedure Tfllogin.btncbatalClick(Sender: TObject);
begin
btntambah.Enabled:=true;
btnsimpan.Enabled:=False;
btncedit.Enabled:=true;
btnok.Enabled:=false;
btncbatal.Enabled:=false;
btnchapus.Enabled:=True;
btnckeluar.Enabled:=true;
Edit1.Enabled:=false;
Edit4.Enabled:=false;
end;

```

```

procedure Tfllogin.Edit1KeyPress(Sender: TObject; var Key: Char);
begin
if key=#13 then
Edit4.SetFocus;
end;

```

```

procedure Tfllogin.btnchapusClick(Sender: TObject);
begin
if(Application.MessageBox('AndaYakinMenghapusData?','PERINGATAN',mb_Yesno or mb_Iconquestion))=idno then exit;
begin
ADOTable1.Delete;

```



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

NI (PERSERO) MALANG
ANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

**BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

Nama Mahasiswa : Dimas Bagus Praetyo
Nim : 0752503
Program Studi : Teknik Listrik D-III
Judul Tugas Akhir : Program Aplikasi Absensi Karyawan Kantor Konsultan
Rekayasa Teknik CV Primaco

Dipertahankan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir jenjang Program Diploma Tiga
(D-III)

Pada Hari : Selasa
Tanggal : 22 February 2011
Dengan Nilai : 81.90 (A)^h

PANITIA UJIAN TUGAS AKHIR

KETUA

Ir. Taufik Hidayat, MT
NIP. Y 1018700151

SEKRETARIS

Bambang Prio Hartono, ST, MT
NIP. Y. 1028400082

ANGGOTA PENGUJI

Penguji I






Bambang Prio Hartono, ST, MT
NIP. Y. 1028400082

Penguji II

Ir. Eko Nurcahyo
NIP. Y 1028700172

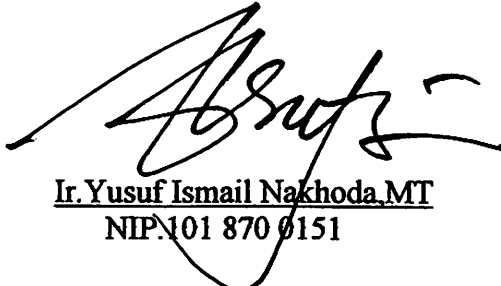
LEMBAR ASISTENSI

Nama : Dimas Bagus Prasetyo
NIM : 0752503
Jurusan : Teknik Listrik D III
Konsentrasi : Teknik Komputer D III
Dosen Pembimbing : - Ir Yusuf Ismail Nakhoda, MT
Waktu Bimbingan : 20/01/2011 s/d 20/06/2011
Judul : Program Aplikasi Absensi Karyawan Kantor Konsultan
Rekayasa Teknik CV Primaco

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
1	11/01/2011	BAB I : PENDAHULUAN	
2	11/01/2011	BAB II : LANDASAN TEORI	
3	09/02/2011	BAB III : PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI	
4	26/02/2011	BAB IV : HASIL AKHIR DAN PENGUJIAN APLIKASI	
5	26/02/2011	BAB V : PENUTUP	


Malang, 2011

Dosen Pembimbing


Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT
NIP.101 870 0151

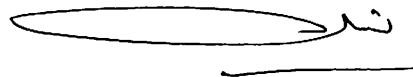
LEMBAR ASISTENSI REVISI

Nama : Dimas Bagus Prasetyo
NIM : 0752503
Jurusan : Teknik Listrik D III
Konsentrasi : Teknik Komputer D III
Dosen Pembimbing : - Ir Yusuf Ismail Nakhoda, MT
Waktu Bimbingan : 20/01/2011 s/d 20/06/2011
Judul : Program Aplikasi Absensi Karyawan Kantor Konsultan
Rekayasa Teknik CV Primaco

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
1	27/02/2011	• Manual Prosedur	

Malang, 2011

Dosen Penguji I



Bambang Prio Hartono, ST, MT

NIP. Y 1028400082