

LEMBAR PENGESAHAN

SIMULASI BUKA PINTU BERBASIS BLUETOOTH

TUGAS AKHIR

Oleh :

Bil Muwafah Dwi Putra
33105045

Batam, 13 Juni 2008

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Metta Santiputri.Msc
NIK: 100017

Nur Cahyono K, S.Si
NIK: 106044

Abstraksi

Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth

Saat ini kita ketahui bahwa buka pintu masih di lakukan secara manual, sehingga penanganan masuk ruangan tidak terkontrol, semua orang dapat masuk ke dalam ruangan, baik itu ruangan umum maupun untuk ruangan khusus (ruang server).

Oleh karena itu, komputerisasi dalam proses pemasukan dalam ruangan mutlak untuk di lakukan. Dalam rangka memperoleh penanganan masuk ruangan lebih terkontrol.

Terkait hal tersebut, dikembangkan lah “Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth” dengan tujuan agar tidak semua orang dapat masuk ke dalam ruangan, maksudnya ruangan yang khusus hanya dapat di masuki oleh orang-orang tertentu dan penanganan masuk ruangan dapat lebih terkontrol.

Buku laporan yang berjudul “Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth” ini berisi latar belakang dan tujuan pembuatan aplikasi, deskripsi umum aplikasi, analisis dan deskripsi perancangan aplikasi, serta hasil implementasi dan pengujian aplikasi.

Kata kunci : handphone, bluetooth, portal.

Kata Pengantar

Puji syukur kehadirat ALLAH SWT dan nabi MUHAMMAD SAW atas berkah, rahmat dan limpahan karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth” ini.

Dalam kesempatan ini, penyusun ingin menyampaikan ucapan ribuan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam memberikan semangat, bimbingan, dorongan, waktu maupun biaya :

1. Kedua orang tuaku yang selalu mendukungku dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
2. Abangku Putra serta adikku Yaya yang telah membantuku dengan cinta dan doanya.
3. Nike Vebriani yang selalu memberikan semangat serta dukungan dan selalu memberi perhatian untukku sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Meta Santi dan Pak Nurcahyono selaku pembimbing yang telah memberi arahan dan masukan demi kelancaran Tugas Akhir ini.
5. Ibu Evaliata Sembiring selaku koordinator Tugas Akhir ini.
6. Pak Riwinoto selaku Kaprodi Informatika.
7. Buat Irwan, Andria dan Reynaldi yang banyak membantuku dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, tanpa kalian TA ku tidak akan selesai.
8. Buat teman-teman seperjuangan ku, adit buat waktunya yang selalu menemani koding dengan update-update terbaru di laptopnya, zona buat mejanya, pimponya “banyak-banyak berlatih ya men”, tata selaku manager RedCover thank’s buat pengertiannya ya men, heru yang telah memberikan judul Tugas Akhir ini dan selalu membantuku dalam pengerjaan Tugas Akhir ini, rega makasih buat rumahnya yang selalu menampung kami untuk koding.
9. Buat budak-budak apl’05, ucok thank’s buat asramanya, vera buat laptopnya, leo buat potong rambut gratisnya, mas gemplo, hafis, cello, pian, arif, ketam, ambong dan buat semuanya yang tidak dapat di sebutkan satu persatu.
10. Dan yang terakhir buat anak-anak redcover, “trus berkarya ya men”.

Penyusun menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna dalam penyusunan buku Laporan Tugas Akhir ini. Untuk itu, penyusun mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif dari pihak – pihak lain.

Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi pembaca, khususnya bagi yang hendak mengembangkan aplikasi serupa.

Batam, 12 Juni 2008

Penyusun

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
ABSTRAKSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB 1 Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Batasan Masalah	1
1.4 Ikhtisar Buku.....	1
BAB 2 Deskripsi Umum Aplikasi.....	2
2.1 Deskripsi Umum Sistem.....	2
2.1.1 Pendaftaran User.....	2
2.1.2 Buka Pintu.....	2
2.2 Karakteristik Pengguna.....	3
2.3 Batasan.....	3
2.4 Lingkungan Operasional	3
2.4.1 Perangkat Keras.....	3
2.4.2 Perangkat Lunak.....	3
2.5 Aturan Penomoran	4
BAB 3 Analisis	5
3.1 Deskripsi Perangkat Keras.....	5
3.2 Hubungan Antara Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	6
3.3 Deskripsi Fungsional	6
3.3.1 Context Diagram.....	6
3.3.2 DFD Level 1.....	7
3.3.3 DFD Level 2.....	8
3.4 Analisis Kebutuhan Data.....	9
3.4.1 ERD.....	9
BAB 4 Deskripsi Perancangan.....	10
4.1 Deskripsi Data.....	10
4.2 Dekomposisi Fungsional Modul	11
4.3 Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar	11
4.4 Struktur Menu	12
BAB 5 Implementasi dan Pengujian.....	13
5.1 Library yang Digunakan	13
5.2 Spesifikasi Kebergantungan Antar Modul.....	13
5.3 Struktur Direktori dan Deskripsi File	14
5.4 Pengujian dan Hasilnya.....	14
BAB 6 Kesimpulan dan Saran	15
6.1 Kesimpulan	15
6.2 Saran	15

LAMPIRAN A Perancangan Rinci Fungsional	17
A.1. Spesifikasi Fungsi / Proses 1 Login	17
A.1.1. Spesifikasi Tabel Input.....	17
A.1.2. Spesifikasi Tabel Output.....	17
A.1.3. Spesifikasi Layar Utama	17
A.1.4. Spesifikasi Query	17
A.1.5. Spesifikasi Field Data Pada Layar	17
A.1.6. Spesifikasi Objek-objek Pada Layar	17
A.1.7. Spesifikasi Layar Pesan	17
A.1.8. Spesifikasi Proses/Algoritma	18
A.1.8.1. Spesifikasi Proses Login	18
A.1.9. Spesifikasi Report	18
A.2. Spesifikasi Fungsi / Proses 1.1 Pendaftaran User.....	19
A.2.1. Spesifikasi Tabel Input.....	19
A.2.2. Spesifikasi Tabel Output.....	19
A.2.3. Spesifikasi Layar Utama	19
A.2.4. Spesifikasi Query	19
A.2.5. Spesifikasi Field Data Pada Layar	19
A.2.6. Spesifikasi Objek-objek Pada Layar	19
A.2.7. Spesifikasi Layar Pesan	20
A.2.8. Spesifikasi Proses/Algoritma	20
A.2.8.1. Spesifikasi Proses Pendaftaran.....	20
A.2.8.2. Spesifikasi Proses Pendaftaran.....	20
A.2.9. Spesifikasi Report	20
A.3. Spesifikasi Fungsi / Proses 1.2 Hapus dan update user.....	21
A.3.1. Spesifikasi Tabel Input.....	21
A.3.2. Spesifikasi Tabel Output.....	21
A.3.3. Spesifikasi Layar Utama	21
A.3.4. Spesifikasi Query	21
A.3.5. Spesifikasi Field Data Pada Layar	21
A.3.6. Spesifikasi Objek-objek Pada Layar	22
A.3.7. Spesifikasi Layar Pesan	22
A.3.8. Spesifikasi Proses/Algoritma	22
A.3.8.1. Spesifikasi Proses Hapus Nomor Mesin.....	22
A.3.8.2. Spesifikasi Proses Edit Nama User.....	23
A.3.9. Spesifikasi Report	23
A.4. Spesifikasi Fungsi / Proses 2 Koneksi Buka Pintu.....	24
A.4.1. Spesifikasi Tabel Input.....	24
A.4.2. Spesifikasi Tabel Output.....	24
A.4.3. Spesifikasi Layar Utama	24
A.4.4. Spesifikasi Query	24
A.4.5. Spesifikasi Field Data Pada Layar	24
A.4.6. Spesifikasi Objek-objek Pada Layar	24
A.4.7. Spesifikasi Layar Pesan	24
A.4.8. Spesifikasi Proses/Algoritma	24
A.4.8.1. Spesifikasi Proses Koneksi Bluetooth.....	24

A.4.8.2. Spesifikasi Proses Buka Pintu.....	25
A.4.9. Spesifikasi Report	25
LAMPIRAN B Uraian Rinci Library	26
B.1. Spesifikasi Library InTheHand.Net.Bluetooth.dll, InTheHand.Net.ObjectExchange.dll, InTheHand.Net.IrDA.dll, dan InTheHand.Net.Forms.dll dll	26
B.1.1. Spesifikasi Fungsi Cari().....	26
B.1.2. Spesifikasi Fungsi Kirim()	26
B.2 Spesifikasi Library inpout32.dll.....	26
B.2.1. Spesifikasi Fungsi Open().....	26
B.2.2. Spesifikasi Fungsi Stop()	26
LAMPIRAN C Daftar Rinci File dan Data.....	27
C.1. Struktur Direktori	27
C.1.1. Direktori Pengembangan.....	27
C.1.2. Direktori Operasional	27
C.2. Isi Direktori Pengembangan.....	27
C.2.1. Isi Subdirektori : I:\yaya's Documents \TA \ TA_33105045.....	27
C.2.2. Isi Subdirektori : I:\yaya's Documents \TA \ TAQu\ Laporan.....	28
LAMPIRAN D Dokumen Rinci Testing	29
D.1. Tim Penguji.....	29
D.2. Hasil Rinci Penguji	29
LAMPIRAN E Manual Program.....	30
E.1. Instal dotNetFramework.....	30
E.2. Instal MyODBC-3.51.06.exe.....	30
E.3. Instal xampp-win32-1.4.13-installer.exe.....	32
E.4. Instal Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth.....	32
E.5. Cara Penggunaan Aplikasi.....	32
LAMPIRAN F Logbook.....	35
F.1 Logbook.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2.1 Kategori Pengguna Aplikasi.....	3
Tabel 4.1 Daftar Tabel Deskripsi Data Aplikasi.....	10
Tabel 4.1.2 Daftar Tabel Deskripsi Data Aplikasi.....	10
Tabel 4.2 Input-Proses-Output Aplikasi	11
Tabel 5.2 Daftar Modul.....	13
Tabel 5.3 Daftar Direktori dan File.....	14

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.1 Deskripsi Umum Sistem Pendaftaran User.....	2
Gambar 2.1.2 Deskripsi Umum Sistem Buka Pintu.....	2
Gambar 3.1 Deskripsi Perangkat Karas	5
Gambar 3.3.1 Context Diagram	6
Gambar 3.3.2 DFD Level 1.....	6
Gambar 3.3.3.1 DFD Level 2 Proses Menelola User.....	6
Gambar 3.4.1 ERD.....	8
Gambar 4.3 Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar	11
Gambar 5.2 Keterkaitan Antar Modul	13

Bab 1 Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Semakin berkembangnya teknologi, dunia industri kini semakin tertarik untuk melakukan hal baru seperti menggunakan teknologi tersebut untuk sebuah industri. Oleh karena itu, untuk bisa bersaing di dunia industri dapat dilakukan dengan cara melakukan inovasi-inovasi baru.

Inovasi yang ditawarkan ini nantinya diharapkan mampu bersaing di dunia pemasaran teknologi, seperti halnya membuka pintu via bluetooth. Teknologi ini dapat dipakai oleh industri sekaligus untuk memajukan teknologi. Dengan cara menggunakan bluetooth pada handphone klien (yang telah terdaftar sebelumnya serta menghubungkan ke komputer server) proses buka pintu dapat dilakukan. Dengan demikian bagi orang-orang yang ingin masuk ke dalam ruangan dapat lebih terkontrol.

1.2 Tujuan

Tujuan pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Penanganan masuk ruangan lebih terkontrol, yaitu aplikasi dapat mengetahui setiap orang yang masuk ke dalam ruangan.
2. Mempermudah proses buka pintu (cukup dengan menggunakan bluetooth).

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah aplikasi ini adalah :

1. *User* harus mendaftarkan nomor mesin handphone nya terlebih dahulu untuk melakukan proses buka pintu via bluetooth.
2. Pengecekan no.mesin handphone *user* dilakukan secara bersamaan pada saat aplikasi dijalankan

1.4 Ikhtisar Buku

Sistematika penulisan laporan ini adalah sebagai berikut:

Bab I : Pendahuluan

Berisi tentang latar belakang, tujuan, batasan masalah dan ikhtisar buku.

Bab II: Deskripsi umum perangkat lunak

Berisi tentang deskripsi umum system, karakteristik pengguna, lingkungan operasi, lingkungan operasional dan lingkungan pengembangan.

Bab III: Analisis

Terdiri dari deskripsi fungsional yaitu penjelasan konteks diagram sistem, analisis kebutuhan data yaitu berupa diagram *Entity Relationship*.

Bab IV: Deskripsi Perancangan

Terdiri dari deskripsi data tabel-tabel basisdata, dekomposisi fungsional modul misalnya untuk proses-proses yang mewakili suatu library umum, spesifikasi kebergantungan antarlayar dan struktur menu.

Bab V: Implementasi dan Pengujian

Terdiri dari penjelasan spesifikasi kebergantungan antarmodul, struktur direktori dan deskripsi file, pengujian dan hasil berupa keterangan singkat mengenai rancangan dan pelaksanaan pengujian.

Bab VI: Kesimpulan dan Saran

Berisi kesimpulan mengenai sistem yang dibuat dan saran perbaikan / penyempurnaan / ide yang dapat dilakukan terhadap sistem.

Bab 2 Deskripsi Umum Perangkat Lunak

2.1 Deskripsi Umum Sistem

Deskripsi umum sistem di bagi menjadi 2 bagian, yaitu :

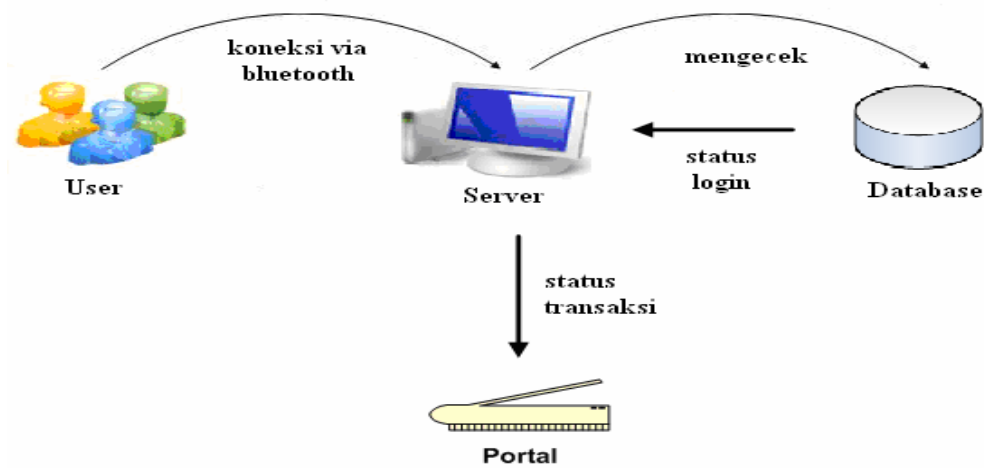
2.1.1 Pendaftaran User



Keterangan gambar :

1. *User* melakukan koneksi via bluetooth kemudian admin mendaftarkan no.mesin handphone *user* ke *server*.
2. *Server* akan menyimpan no.mesin handphone *user* pada database.

2.1.2 Buka Pintu



Keterangan gambar :

1. *User* melakukan koneksi via bluetooth.
2. *Server* mengecek ke database apakah no.mesin handphone *user* telah terdaftar sebelumnya.
3. Jika no.mesin handphone *user* telah terdaftar maka portal akan terbuka.

2.2 Karakteristik Pengguna

Tabel 2.2.1 Kategori Pengguna Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke sistem
<i>Admin</i>	Melakukan kontrol terhadap aplikasi	Login ke aplikasi dan mendaftarkan no.mesin handphone <i>user</i> ke <i>server</i>
<i>User</i>	Melakukan koneksi untuk buka pintu	Koneksi untuk buka pintu

2.3 Batasan

1. Dikembangkan dengan bahasa pemrograman C#.
2. Koneksi antara user dengan aplikasi menggunakan bluetooth.
3. Koneksi antara aplikasi dengan portal menggunakan kabel paralel port.
4. Database yang digunakan adalah *mysql*.
5. Berjalan pada platform Windows.

2.4 Lingkungan Operasional

Aplikasi ini berjalan dengan perangkat keras dan perangkat lunak yang telah ditentukan dan dapat berjalan di atas sistem operasi berikut.

2.4.1 Perangkat Keras

Aplikasi ini menggunakan spesifikasi perangkat keras sebagai berikut :

- Handphone : memiliki fasilitas bluetooth.
- Perangkat koneksi bluetooth : penghubung antara *handphone* dengan komputer.
- Mini portal, yang di lengkapi dengan :
 - a. Kabel konektor, dan
 - b. Power supply.

2.4.2 Perangkat Lunak

Aplikasi ini berjalan pada sistem dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Perangkat keras
 - a. Prosesor : Pentium IV atau di atasnya.
 - b. Memori : 256 MB atau di atasnya.
2. Sistem Operasi : Windows XP.
3. DBMS : *mysql*
4. Program / Utilities lain : Bahasa pemrograman C#.

2.5 Aturan Penomoran

Penamaan dan penomoran dalam aplikasi ini menggunakan aturan sebagai berikut :

1. Aturan penamaan tabel, deskripsinya adalah nama tabel (tidak diawali dengan t_) misalnya user
2. Aturan penamaan fungsi diawali dengan huruf “F”, diikuti no fungsi kemudian diikuti jenis menu. Misalnya F.1 Fungsi user (fungsi untuk pendaftaran user)
3. Aturan penamaan form, diawali dengan frm_nama form. Misalnya frm_user (form untuk pendaftaran user)

BAB 3 ANALISIS

3.1 Deskripsi Perangkat Keras

Bluetooth adalah suatu standard dan protokol komunikasi yang merancang untuk konsumsi tenaga rendah, dengan suatu cakupan pendek/singkat (*power-class-dependent*: 1 meter, 10 meter, 100 meters) yang didasarkan pada rendahnya *transceiver microchip* pada setiap alat.

Bluetooth memungkinkan setiap alat untuk berkomunikasi dengan satu sama lain selama masih dalam satu cakupan. Alat bluetooth menggunakan suatu sistem komunikasi radio, sehingga transmisi yang diterima cukup kuat. Cara pengkoneksian bluetooth dengan menggunakan perangkat bluetooth yang menghubungkan antara *handphone* dengan komputer.

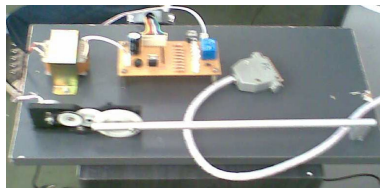
Adapun kelas-kelas dan jarak tempuh dari bluetooth adalah :

Kelas	Kecepatan	Jarak tempuh
Kelas I	100 mW (20 dBm)	100 meter
Kelas II	2.5 mW (4 dBm)	10 meter
Kelas III	1 mW (0 dBm)	1 meter

Aplikasi Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth memakai perangkat bluetooth kelas II dengan kecepatan 2.5 mW (4 dBm) dan dengan jarak tempuh 10 meter.

Perangkat keras yang digunakan dalam aplikasi ini yaitu :

1. *Handphone* yang memiliki fasilitas bluetooth,
2. Perangkat bluetooth, yaitu penghubung antara *handphone* dengan komputer, dan
3. Mini portal dengan kabel konektor yang dilengkapi dengan power supply.

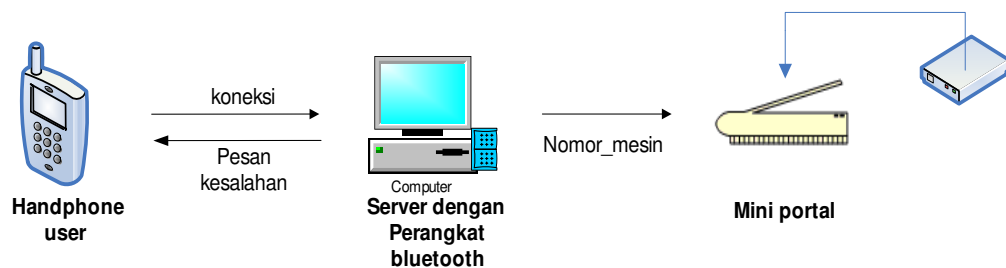


mini portal



perangkat bluetooth

Hubungan antara perangkat keras tersebut dapat di gambarkan sebagai berikut :



3.2 Hubungan Antara Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

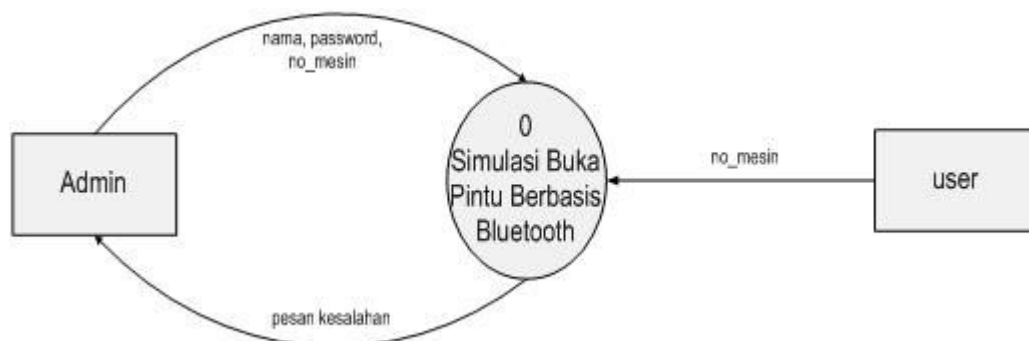
Dalam aplikasi ini menggunakan *handphone* yang mendukung teknologi bluetooth yang berfungsi sebagai penghubung antara *user* dan *server*. *Server* yang digunakan harus memiliki perangkat bluetooth.

Perangkat bluetooth yang digunakan adalah billionton bluetooth devices. Koneksi bluetooth dari *handphone user* ke komputer *server* akan di simpan ke dalam *database mysql*. Dalam aplikasi ini juga digunakan kabel konektor untuk menghubungkan komputer dengan mini portal (mini portal digunakan sebagai simulasi pintu).

3.3 Deskripsi Fungsional

Dalam deskripsi fungsional ini, akan menjelaskan proses-proses yang dilakukan oleh aplikasi. Terdiri dari Context diagram, DFD Level 1, DFD Level 2. Sistem kerja aplikasi ini yaitu mengirim nomor mesin dari *handphone user* yang kemudian diterima oleh *server* yang memiliki perangkat bluetooth. Jika proses valid maka portal yang bertindak sebagai simulasi pintu akan terbuka, jika tidak valid maka aplikasi tidak memberikan reaksi apa-apa.

3.3.1 Context Diagram

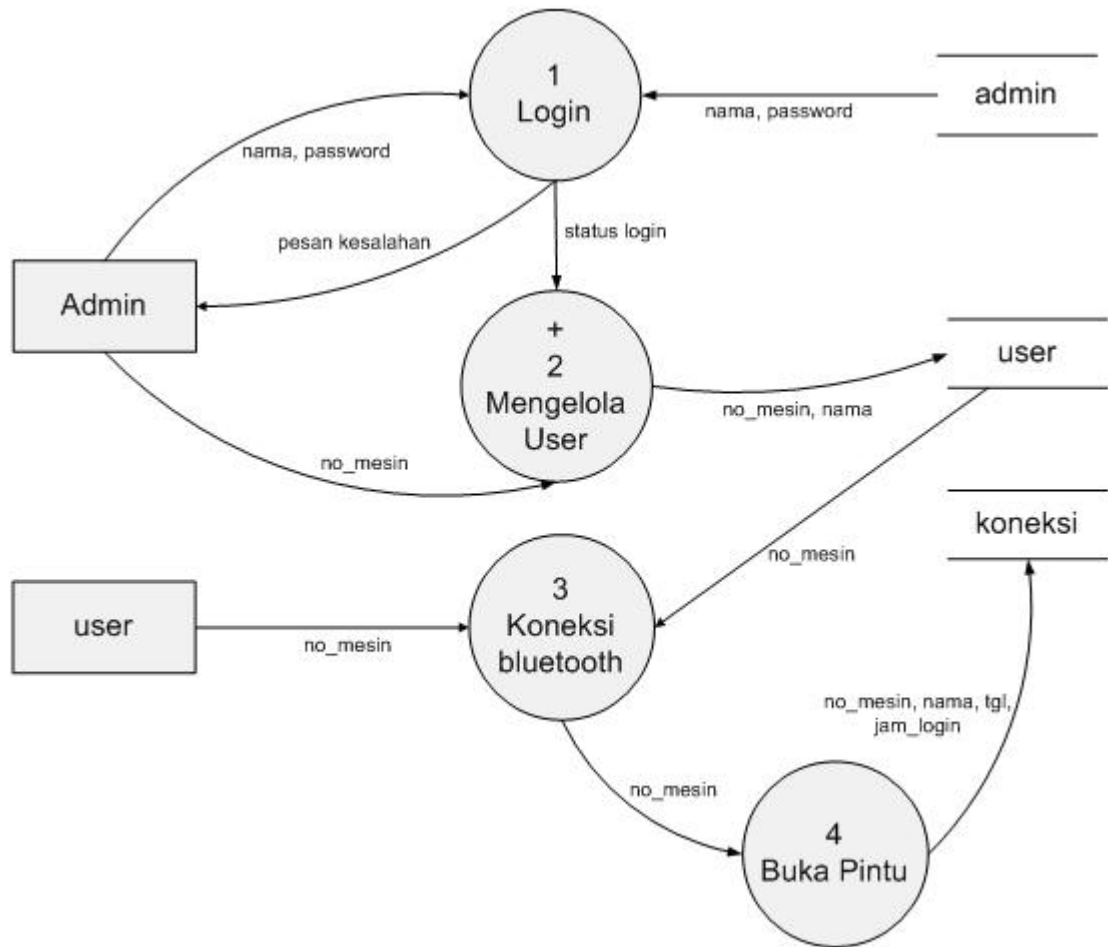


Gambar 3.3.1 Context Diagram

Admin melakukan login dengan mengirimkan nama dan password, kemudian disimpan ke dalam tabel user. Jika valid, admin akan masuk ke dalam aplikasi dan memiliki hak akses penuh terhadap aplikasi, jika tidak valid, maka aplikasi akan mengirimkan pesan kesalahan ke admin. Dalam hal ini, admin juga mendaftarkan no.mesin *handphone user* dengan cara mengkoneksikan *handphone user* dengan komputer melalui perangkat bluetooth.

Untuk proses *user*, *user* melakukan koneksi via bluetooth dengan mengirimkan no.mesin *handphone*, kemudian aplikasi akan mengecek ke database, Jika no.mesin *handphone user* terdaftar maka pintu akan terbuka, jika tidak, aplikasi tidak memberikan reaksi apa-apa.

3.3.2 DFD Level 1



Gambar 3.3.2 DFD Level 1

Pada DFD level 1, terdapat 4 proses yaitu proses login, mengelola user, koneksi bluetooth dan buka pintu.

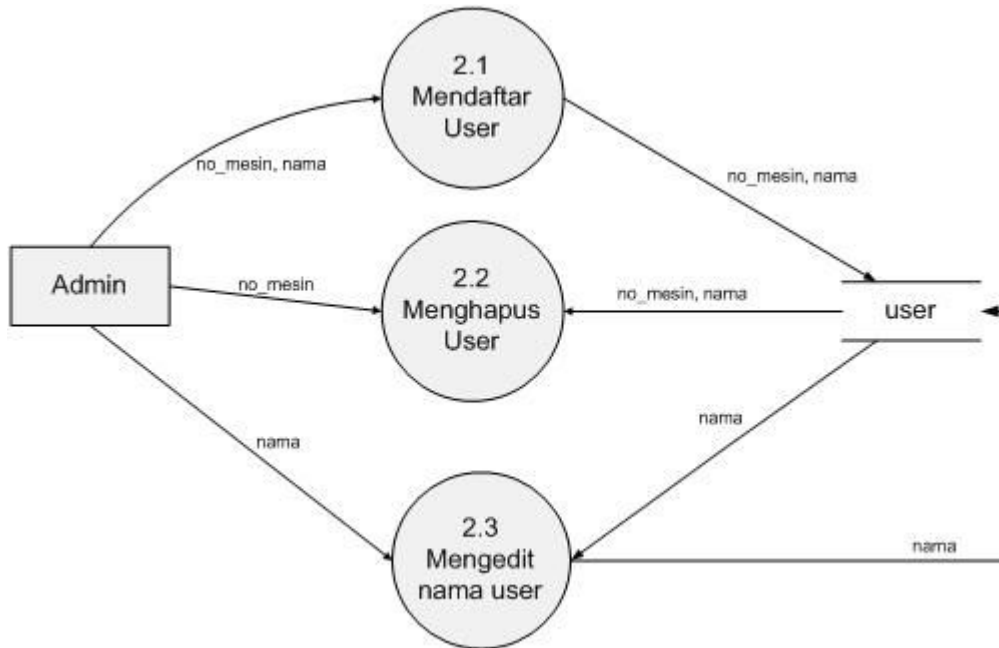
Proses pertama, admin melakukan login dengan memasukkan nama dan password, kemudian aplikasi mengecek ke database admin, jika valid, maka masuk ke proses mengelola user, jika tidak, maka terkirim pesan kesalahan ke *admin*.

Pada proses kedua, admin mendaftarkan no.mesin *handphone user* yang kemudian dapat dikelola oleh admin dan di simpan ke dalam tabel user berupa no.mesin dan nama.

Proses ketiga, *user* melakukan koneksi dengan mengirimkan no.mesin *handphone user*, kemudian aplikasi akan mengecek ke database user, jika no.mesin *handphone* terdaftar maka masuk ke proses buka pintu dan data berupa no.mesin, nama, tgl dan jam_login masuk ke tabel koneksi, jika tidak, maka aplikasi tidak memberikan reaksi apa-apa.

3.3.3 DFD Level 2

3.3.3.1 DFD Level 2 Proses Mengelola User



Gambar 3.3.3.1 DFD Level 2 Proses Mengelola User

Pada DFD Level 2 Proses Mengelola User, terdapat 3 proses yaitu proses mendaftar user, menghapus user dan mengedit nama *user*.

Proses pertama, admin mendaftarkan no.mesin *handphone* dan nama *user*, kemudian disimpan ke dalam tabel user berupa no.mesin dan nama.

Proses kedua, admin berhak menghapus no.mesin *handphone user*, yaitu dengan mengambil data dari tabel user berupa no.mesin dan nama.

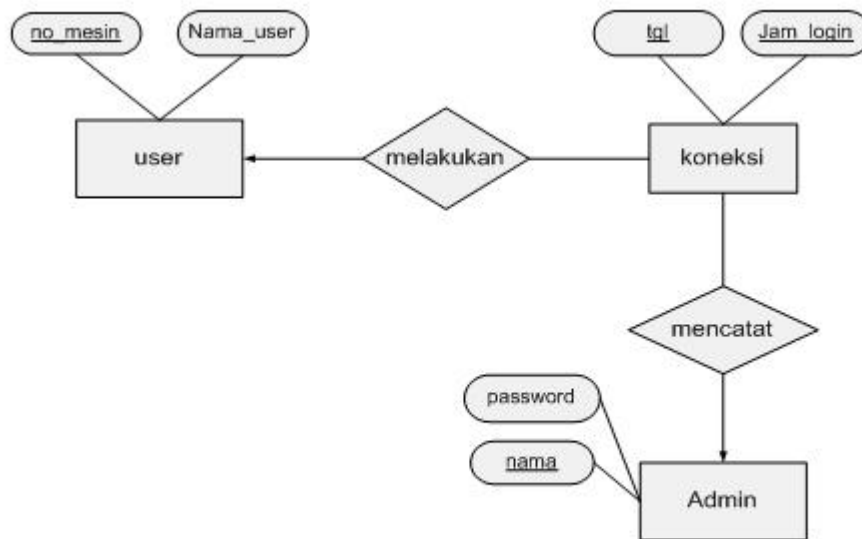
Proses ketiga, admin dapat mengedit nama *user* dengan mengambil data dari tabel user dan kemudian mengembalikannya.

3.4 Analisis Kebutuhan Data

Kebutuhan data dalam Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth adalah :

1. No.mesin *handphone user*,
2. Nama pemilik nomor mesin, dan
3. Password.

3.4.1 ERD



Gambar 3.4.1 ERD

Penjelasan ER diagram pada Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth ini adalah sebagai berikut:

1. Terdapat tiga entitas, yaitu admin. Dengan atribut nama dan password, user dengan atribut no_mesin dan nama_user dan login dengan atribut tgl dan jam_login,
2. Terdapat dua relationship, yaitu melakukan, antara entitas user dengan koneksi dan dengan kardinalitas one-to-many, dan mencatat, antara entitas admin dengan koneksi dan dengan kardinalitas one-to-many.

BAB 4 DESKRIPSI PERANCANGAN

4.1 Deskripsi Data

Aplikasi ini merupakan suatu aplikasi yang berhubungan dengan basisdata. Aplikasi ini terdiri dari beberapa tabel yaitu user, koneksi, dan admin.

Tabel 4.1 Daftar Tabel Deskripsi Data Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth

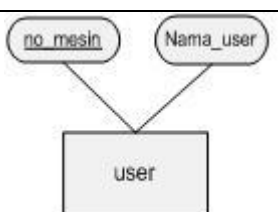
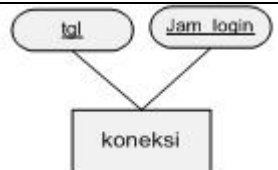
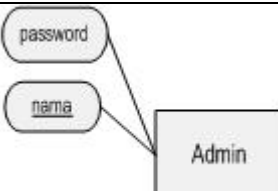
No	Nama Tabel	Deskripsi isi	Jenis	Volume	Laju	Primari key	Constraint
1.	user	Data user	Master	± 10	±300 orang perbulan.	No_mesin	-
2.	koneksi	Data koneksi bluetooth yang dilakukan oleh user	Master	± 10	±300 orang perbulan.	Tgl dan jam_login	-
3.	admin	Data admin	Master	± 3	∅	Nama	-

4.1.1 Definisi Domain / Type

Pada aplikasi ini definisi domain/type tidak ada.

4.1.2 Daftar Tabel Aplikasi

Tabel 4.1.2 Daftar Tabel Deskripsi Data Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth

No	Nama Tabel	Primary Key	Data Store	E-R	Deskripsi Isi
1.	user	No_mesin	<u>user</u>		Data user
2.	koneksi	Tgl dan jam_login	<u>koneksi</u>		Data koneksi bluetooth yang dilakukan oleh user
3.	admin	nama	<u>admin</u>		Data admin

4.2 Dekomposisi Fungsional Modul

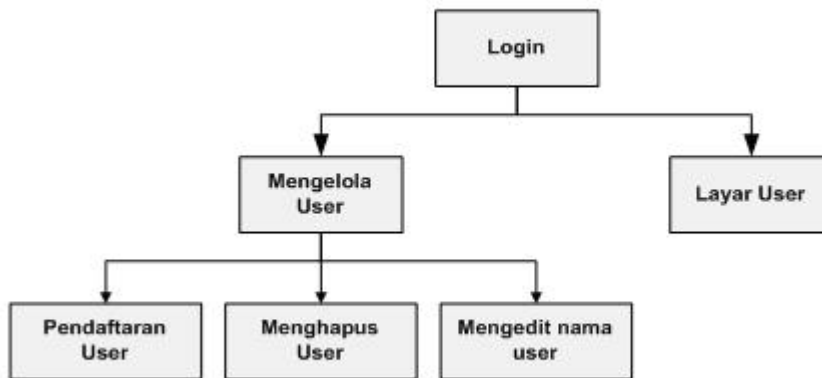
Tabel 4.2 Input-Proses-Output Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth

No	No fungsi	Fungsi /Proses	Tabel Input	Data Input	Tabel Output	Data Output	Ket
1.	F1	login	admin	Nama, password	-	-	-
2.	F1.1	Mendaftar user	-	No_mesin, nama	user, koneksi	No_mesin, nama, tgl, jam_login	-
3.	F1.2	Menghapus user	user, koneksi	No_mesin	-	No_mesin, nama, tgl, jam_login	-
4.	F1.3	Mengedit nama user	user, koneksi	nama	user, koneksi	nama	-
5.	F2	Koneksi buka pintu	user	No_mesin	-	-	-

Keterangan rinci fungsional akan dituliskan dilampiran A.

4.3 Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar

Kebergantungan antar layar pada aplikasi ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4.3 Spesifikasi Kebergantungan Antar Layar

4.4 Struktur Menu

Struktur menu Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth ini adalah sebagai berikut :

```
----- Login
----- Mengelola User
----- Pendaftaran User
----- Menghapus User
----- Mengedit nama user
----- Layar User
```

Bab 5 Implementasi dan Pengujian

5.1 Library yang Digunakan

Aplikasi Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth ini menggunakan Library :

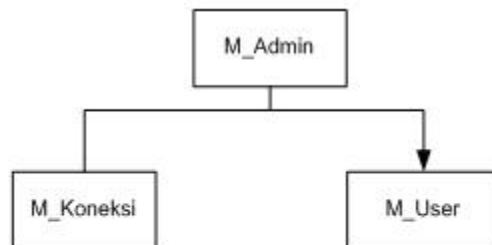
1. *InTheHand.Net.Bluetooth.dll*,
2. *InTheHand.Net.ObjectExchange.dll*,
3. *InTheHand.Net.IrDA.dll*,
4. *InTheHand.Net.Forms.dll*, dan
5. *inpout32.dll*

Library tersebut di gunakan untuk koneksi bluetooth dengan aplikasi dan miniportal sebagai simulasi pintu. Penjelasan lengkap mengenai library yang digunakan pada aplikasi ini terdapat pada lampiran B.

5.2 Spesifikasi Kebergantungan Antar Modul

No	Nama modul	Fungsi
1	M_Admin	Untuk proses verifikasi admin
2	M_Koneksi	Untuk proses koneksi bluetooth dengan aplikasi
3	M_User	Untuk proses verifikasi user

Tabel 5.2 Daftar Modul



Gambar 5.2 Keterkaitan antar modul

5.3 Struktur Direktori dan Deskripsi File

Tabel 5.3 Daftar Direktori dan File

Nama Direktori	Nama File	Nama Modul	No Fungsi	Keterangan
Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth	Frm_login	M_Admin	F.1	Form untuk proses login admin
	Frm_Pendaftaran	M_Koneksi	F.1.1	Form untuk proses pendaftaran user
		M_User	F.1.1.1	Form untuk proses user
	Frm_Hapus	M_Koneksi	F.1.2	Form untuk mengambil data user
		M_User	F.1.2.1	Form untuk proses user
	Frm_buka_pintu	M_User	F.2	Form untuk koneksi buka pintu

Rincian daftar direktori dan file aplikasi pada lampiran C

5.4 Pengujian dan Hasilnya

Implementasi dilakukan sesuai dengan deskripsi perancangan. Pengujian dilakukan setelah tahap implementasi selesai, pelaksanaan dan hasil pengujian secara lengkap ada pada lampiran D.

Bab 6 Kesimpulan dan Saran

6.1 Kesimpulan

Fungsi-fungsi yang terdapat pada aplikasi Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth keseluruhannya telah terselesaikan dan berjalan. Dengan menggunakan aplikasi ini maka :

1. Penanganan masuk ruangan lebih terkontrol, yaitu aplikasi dapat mengetahui setiap orang yang masuk ke dalam ruangan.
2. Mempermudah proses buka pintu (cukup dengan menggunakan bluetooth).

6.2 Saran

Beberapa saran yang menjadi catatan adalah sebagai berikut:

1. Pada Layar user masih belum optimal dan di rasa masih memerlukan penyempurnaan terutama untuk pengecekan nomor mesin handphone user. Diharapkan mampu mengecek nomor mesin satu persatu sehingga jika ada nomor mesin yang terdaftar, portal dapat langsung terbuka, jika tidak di harapkan dapat menampilkan pesan kesalahan.
2. Sebaiknya di tambahkan suara untuk buka pintu, misalnya pada saat portal terbuka, ada suara “Selamat Datang”

LAMPIRAN A PERANCANGAN RINCI FUNGSIONAL

A.1 Spesifikasi Fungsi / Proses 1 Login

Identifikasi / Nama : *Proses Login*

Deskripsi Isi : admin melakukan login dengan memasukkan nama admin dan password

Jenis : *Form*

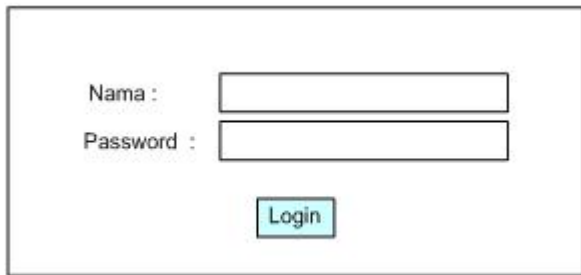
A.1.1 Spesifikasi Tabel Input

admin

A.1.2 Spesifikasi Tabel Output

-

A.1.3 Spesifikasi Layar Utama



The screenshot shows a login form with two text input fields. The first field is labeled 'Nama' and the second is labeled 'Password'. Below the input fields is a button labeled 'Login'.

A.1.4 Spesifikasi Query

Query1= select password from user where nama='txt_nama'

A.1.5 Spesifikasi Field Data pada Layar

Label	Field	Tabel/Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
txt_nama	nama	user	I	String	-	-
txt_password	password	user	I	String	-	-

A.1.6 Spesifikasi Fungsi Key / Objek – objek pada Layar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
lblnama	Label	Nama
lblpassword	Label	Password
txt_nama	Text	Menampung input nama admin
txt_password	Text	Menampung input password admin
b_login	Button	Jika diklik akan memproses login dan masuk ke form menu utama
b_keluar	Button	Keluar dari form login

A.1.7 Spesifikasi Layar Pesan

No	Kasus	Pesan
1.	txt_nama atau password tidak di isi	Inputan belum lengkap, silahkan ulangi
2.	txt_nama atau password tidak terdaftar	Login gagal, silahkan ulangi

A.1.8 Spesifikasi Proses / Algoritma

A.1.8.1 : *Proses login*
Objek Terkait : *b_login*
Event : *login_on_click*

Initial state (IS) : <i>txt_nama dan password masih kosong</i>
Final state (FS) : <i>nama dan password terisi dan frm_menuutama berhasil terbuka</i>
Spesifikasi proses / algoritma : Input nama Input password Open database Aktif query1 If nama = TRUE && password = TRUE then frm_menuutama.show Close database Else Msgbox " Login gagal, silahkan ulangi" End if

A.1.9 Spesifikasi Report

Tidak ada

A.2. Spesifikasi Fungsi / Proses 1.1 Pendaftaran User

Identifikasi / Nama : *Proses pendaftaran*

Deskripsi Isi : Admin menekan tombol search untuk mencari no.mesin handphone *user*, setelah muncul, admin menginput nama, klik save maka nama dan no.mesin handphone *user* tercatat di database.

Jenis : *Form*

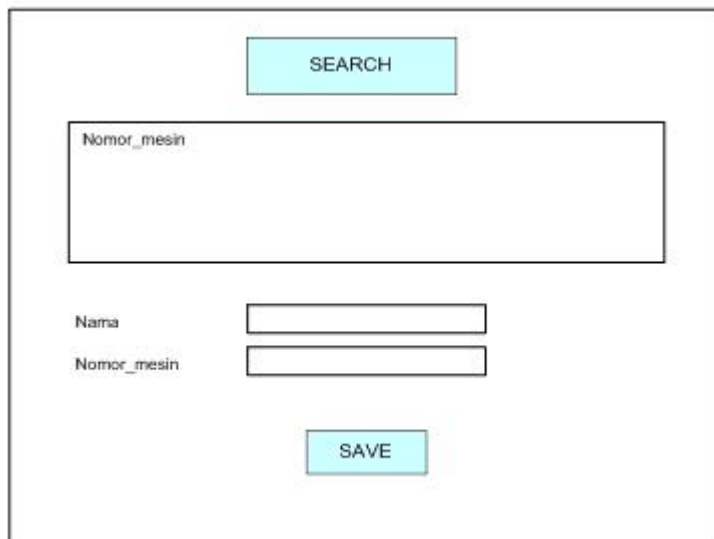
A.2.1 Spesifikasi Tabel Input

-

A.2.2 Spesifikasi Tabel Output

user, koneksi

A.2.3 Spesifikasi Layar Utama



A.2.4 Spesifikasi Query

Query1= insert into user values 'txt_nama', 'txt_no_mesin'

Query2= insert into koneksi values 'txt_nama', 'txt_no_mesin', 'tgl', 'jam_login'

A.2.5 Spesifikasi Field Data pada Layar

Label	Field	Tabel / Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
txt_nama	nama	user, koneksi	I	String	-	-
txt_no_mesin	no_mesin	user, koneksi	I	String	-	-
ListViewItem	No_mesin	-	O	String	-	-

A.2.6 Spesifikasi Fungsi Key / Objek – objek pada Layar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
lbl_nama	Label	Nama
lbl_no_mesin	Label	Nomor mesin
txt_nama	Text	Menampung input nama
txt_no_mesin	Text	Menampung input no.mesin
b_search	Text	Jika diklik, maka akan mencari no.mesin handphone aktif
b_save	Text	Jika diklik akan menyimpan pendaftaran no.mesin
Lvi_no_mesin	Text	Menampilkan no.mesin

A.2.7 Spesifikasi Layar Pesan

No	Kasus	Pesan
1.	Nomor mesin telah terdaftar	Nomor mesin anda telah terdaftar!!

A.2.8 Spesifikasi Proses / Algoritma

A.2.8.1 : *Proses Pendaftaran*

Objek Terkait : *b_search*

Event : *on_click*

Initial state (IS) : ListViewItem belum terisi
Final state (FS) : ListViewItem telah terisi nomor mesin handphone user
Spesifikasi proses / algoritma : Buka library untuk koneksi bluetooth Mencari bluetooth aktif If bluetooth aktif then Membaca nomor mesin Memasukkan nomor mesin ke listviewitem End if

A.2.8.2 : *Proses Pendaftaran*

Objek Terkait : *b_save*

Event : *on_click*

Initial state (IS) : nama dan nomor mesin belum terisi
Final state (FS) : nama dan nomor mesin telah tersimpan ke tabel user dan koneksi
Spesifikasi proses / algoritma : Klik no_mesin di ListViewItem Input nama If txtnama txtno_mesin != NULL then Open database Jalankan query1 Jalankan query2 Close database Else Msgbox = "Nomor mesin anda telah terdaftar!!" End if

A.2.9 Spesifikasi Report

Tidak ada

A.3. Spesifikasi Fungsi / Proses 1.2 Hapus dan update user

Identifikasi / Nama : *Proses hapus dan update nomor mesin*

Deskripsi Isi : Admin memilih nomor mesin yang akan di hapus pada listview, lalu nomor mesin muncul di textbox, klik delete, maka nomor mesin akan terhapus, pilih nama user pada textbox yang akan di update, klik update maka nama akan terupdate, jika klik exit, maka keluar dari form hapus nomor mesin.

Jenis : *Form*

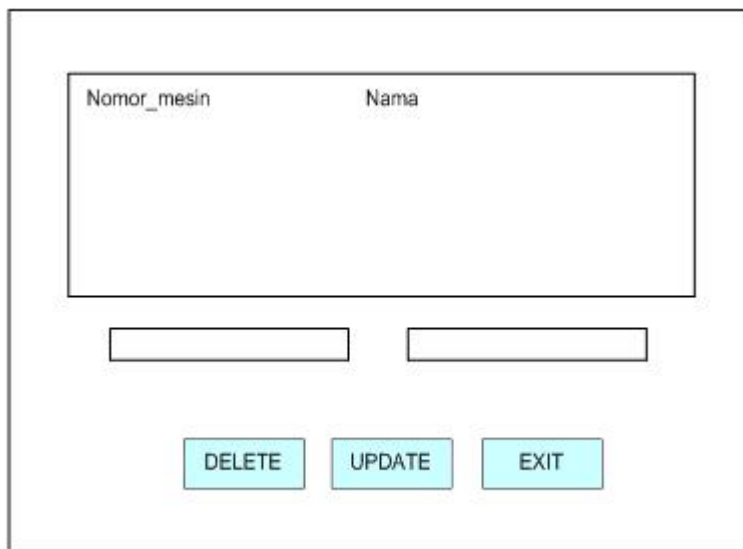
A.3.1 Spesifikasi Tabel Input

user, koneksi

A.3.2 Spesifikasi Tabel Output

user, koneksi

A.3.3 Spesifikasi Layar Utama



A.3.4 Spesifikasi Query

Query1= select *from user

Query2= delete from user where no_mesin = 'txt_no_mesin'

Query3= delete from koneksi where no_mesin = 'txt_no_mesin'

Query4= update user set (nama) values ("txt_nama") where nama = 'txt_nama'

Query5= update koneksi set (nama) values ("txt_nama") where nama = 'txt_nama'

A.3.5 Spesifikasi Field Data pada Layar

Label	Field	Tabel / Query	I/O	Format	Validasi	Keterangan
txt_no_mesin	No_mesin	user, koneksi	I	String	-	-
txt_nama	Nama	user, koneksi	I	String	-	-
ListViewItem	Nama, no_mesin	user, koneksi	O	String	-	-

A.3.6 Spesifikasi Fungsi Key / Objek – objek pada Layar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
txt_no_mesin	Text	Menampung input nomor mesin
txt_nama	Text	Menampung input nama
b_delete	Button	Jika diklik akan menghapus nomor mesin
b_update	Button	Jika diklik akan mengupdate nama user
b_exit	Button	Jika diklik akan kembali ke menu utama
lvi_no_mesin	Text	Menampilkan nomor mesin dan nama

A.3.7 Spesifikasi Layar Pesan

No	Kasus	Pesan
1	txt_no_mesin dan txt_nama kosong	Pilih nomor mesin yang akan di hapus!!
2	txt_nama kosong	Nama tidak boleh kosong!!

A.3.8 Spesifikasi Proses / Algoritma

A.3.8.1 : *Proses hapus no_mesin*
Objek Terkait : *b_delete*
Event : *on_click*

Initial state (IS) : nomor mesin tercantum pada ListViewItem
Final state (FS) : nomor mesin terhapus dari ListViewItem, user dan koneksi
Spesifikasi proses / algoritma : Open database Jalankan query1 Input hasil query1 ke ListViewItem Pilih no_mesin yang akan di hapus dari ListViewItem No_mesin akan muncul di txtno_mesin If txtno_mesin != NULL then Open database Jalankan query2 Jalankan query3 Close database Else Msgbox = "Pilih nomor mesin yang akan di hapus" End if

A.3.8.2 : proses edit nama user
Objek Terkait : *b_edit*
Event : *on_click*

Initial state (IS) : nomor mesin dan nama tercantum pada ListViewItem
Final state (FS) : nama di edit dari ListViewItem, user dan koneksi
Spesifikasi proses / algoritma : Open database Jalankan query1 Input hasil query1 ke ListViewItem Pilih nama yang akan di edit dari ListViewItem Nama akan muncul di txtnama If txtnama != NULL then Open database Jalankan query4 Jalankan query5 Close database Else Msgbox = "Nama tidak boleh kosong!!" End if

A.3.9 Spesifikasi Report

Tidak ada

A.4. Spesifikasi Fungsi / Proses 2 Koneksi Buka Pintu

Identifikasi / Nama : Proses koneksi buka pintu
 Deskripsi Isi : User mengkoneksi bluetooth, jika no.mesin handphone user terdaftar maka pintu akan terbuka, jika tidak, maka tidak ada reaksi apa-apa.
 Jenis : Form

A.4.1 Spesifikasi Tabel Input

user

A.4.2 Spesifikasi Tabel Output

koneksi

A.4.3 Spesifikasi Layar Utama



A.4.4 Spesifikasi Query

Query1= select no_mesin from user where no_mesin = 'lvi_no_mesin'

A.4.5 Spesifikasi Field Data pada Layar

Tidak ada

A.4.6 Spesifikasi Fungsi Key / Objek – objek pada Layar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
lbl_time	Label	Batas waktu untuk membuka dan menutup portal
btn_admin	Button	Form untuk admin

A.4.7 Spesifikasi Layar Pesan

Tidak ada

A.4.8 Spesifikasi Proses / Algoritma

A.4.8.1 : proses koneksi bluetooth
Objek Terkait : form koneksi bluetooth
Event : form_load

Initial state (IS) : Searching nomor mesin
Final state (FS) : nomor mesin ketemu
Spesifikasi proses / algoritma : Buka library untuk koneksi bluetooth Mencari bluetooth aktif If bluetooth aktif then Membaca nomor mesin Close library End if

A.4.8.2 : *proses buka pintu*
Objek Terkait : *form koneksi bluetooth*
Event : *form_load*

Initial state (IS) : nomor mesin ketemu
Final state (FS) : portal tertutup / tidak ada reaksi
Spesifikasi proses / algoritma : Open database Jalankan query1 If hasil query1 terdaftar then Open portal Else Tidak ada reaksi End if

A.4.9 Spesifikasi Report

Tidak ada

Lampiran B Uraian Rinci Library

B.1. Spesifikasi Library InTheHand.Net.Bluetooth.dll, InTheHand.Net.ObjectExchange.dll, InTheHand.Net.IrDA.dll, dan InTheHand.Net.Forms.dll

Identifikasi>Nama : *InTheHand.Net.Bluetooth.dll*,
InTheHand.Net.ObjectExchange.dll,
InTheHand.Net.IrDA.dll, dan
InTheHand.Net.Forms.dll

Deskripsi Isi : Library untuk koneksi bluetooth dengan aplikasi.

B.1.1. Spesifikasi Fungsi cari()

Identifikasi>Nama : *cari_bluetooth()*
Penggunaan : Mencari bluetooth aktif

B.1.2. Spesifikasi Fungsi kirim()

Identifikasi>Nama : *kirim_file()*
Penggunaan : mengirim file koneksi bluetooth

B.2. Spesifikasi Library inpout32.dll

Identifikasi>Nama : *inpout32.dll*

Deskripsi Isi : Library untuk miniportal.

B.2.1. Spesifikasi open()

Identifikasi>Nama : *open_portal()*
Penggunaan : Membuka dan menutup portal secara otomatis

B.2.2. Spesifikasi stop()

Identifikasi>Nama : *stop()*
Penggunaan : Menghentikan penggunaan portal

Lampiran C DAFTAR RINCI FILE DAN DATA

C.1. Struktur direktori

C.1.1. Direktori pengembangan

- 1) Source berisi source code
- 2) Dokumentasi, berisi semua dokumentasi dari Tugas Akhir ini

C.1.2. Direktori operasional

- 1) ExeFiles, berisi semua executable file
- 2) Data, berisi data yang dipakai aplikasi

C.2. Isi Direktori Pengembangan

- 1) Source berisi source code
- 2) Dokumentasi, berisi semua dokumentasi dari Tugas Akhir ini

C.2.1. Isi Subdirektori : I:\yaya's Documents \TA \ TA_33105045

Volume in drive I has no label.
Volume Serial Number is E833-78F2

```

Directory of I:\yaya's Documents\TA\TA_33105045

05/23/2008  12:00 PM    <DIR>          .
05/23/2008  12:00 PM    <DIR>          ..
12/09/2007  07:39 PM                788 AssemblyInfo.cs
05/23/2008  12:00 PM    <DIR>          bin
05/20/2008  11:01 PM            1,108 bluetooth.txt
05/23/2008  12:00 PM    <DIR>          bluetooth_pintu
05/22/2008  06:02 PM           41,039 Buka_pintu.cs
05/22/2008  06:02 PM           92,254 Buka_pintu.resx
12/09/2007  10:05 PM            3,605 data_admin.SQL
05/20/2008  09:38 PM           15,068 Delete.cs
05/20/2008  04:02 PM           83,446 Delete.resx
05/21/2008  02:18 AM              96 left to join.txt
05/22/2008  04:52 PM           14,273 Login.cs
05/21/2008  01:33 AM           96,507 Login.resx
05/22/2008  05:33 PM           12,134 MainForm.cs
05/22/2008  05:33 PM           91,475 MainForm.resx
05/23/2008  12:00 PM    <DIR>          obj
05/22/2008  03:41 PM           16,235 Pendaftaran.cs
05/22/2008  03:41 PM           83,640 Pendaftaran.resx
12/22/2007  11:04 AM            2,922 portal.cs
12/22/2007  11:11 AM              0 portal.Designer.cs
12/22/2007  11:11 AM            6,011 portal.resx
05/23/2008  12:00 PM    <DIR>          Properties
05/19/2008  10:18 AM              0 TA_33105045.csproj
04/05/2008  03:59 AM              0 TA_33105045.sln
                19 File(s)          560,601 bytes
                6 Dir(s)          610,471,936 bytes free

```

C.2.2. Isi Subdirektori : I:\yaya's Documents\TA\TAQu\Laporan

Volume in drive I has no label.
Volume Serial Number is E833-78F2

Directory of I:\yaya's Documents\TA\TAQu\Laporan

```
06/06/2008 07:52 AM <DIR> .
06/06/2008 07:52 AM <DIR> ..
01/11/2008 10:07 AM      3,142,144 ANALISIS.doc
01/30/2008 11:55 AM      446,976 bab 3 sempurna.vsd
10/30/2007 03:51 AM      655,360 bab 3.vsd
01/21/2008 12:21 PM      207,872 Bab 4.doc
04/08/2008 02:57 AM        62,464 Bab 5.doc
05/12/2008 04:10 AM      7,333,376 Demo aplikasi.doc
12/18/2007 10:22 AM      607,232 Lampiran A bab 4.doc
04/03/2008 07:40 PM        25,600 Lampiran B.doc
01/22/2008 08:50 AM      316,416 LampiranA.doc
04/03/2008 07:52 PM        32,768 LampiranC.doc
04/06/2008 04:26 PM        49,664 LampiranD.doc
02/05/2008 10:34 AM      2,693,632 LAPORAN BAB 1-4.doc
12/11/2007 12:01 PM        88,064 Laporan Bab 4.doc
01/07/2008 11:01 AM      121,344 LAPORAN Bab I&II TA.doc
04/08/2008 03:13 AM      3,510,272 LAPORAN BAB I-IV.doc
04/16/2008 11:59 PM      3,433,472 LAPORAN BAB I-V.doc
05/12/2008 03:23 AM      3,394,048 LAPORAN BAB I-VI.doc
05/21/2008 02:12 AM      2,728,448 Laporan_Final.doc
05/22/2008 05:09 PM      2,672,128 Laporan_Final_blomsiap.doc
06/06/2008 07:52 AM      2,632,704 Laporan_Final_siap.doc
12/23/2007 10:30 AM        94,208 new bab 3.vsd
07/24/2007 09:37 AM        55,296 Proposal TA_Billy.doc
          22 File(s)      34,303,488 bytes
          2 Dir(s)      610,471,936 bytes free
```

Lampiran D Dokumen Rinci Testing

D.1. Tim penguji

1. Metta Santiputri (MS)
2. M.Irwan Meidiansyah (IR)

D.2. Hasil Rinci Pengujian

No.	No.Fungsi	Deskripsi Fungsional	Kelompok Uji	Prosedur & Kasus uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Test	Tester	Tgl Testing	Keterangan
1	F1.1	Pendaftaran nomor mesin	Normal	Search no.mesin, Ketik nama pemilik no.mesin	Pesan "Data berhasil dimasukkan"	Diterima	MS	09 Mei 2008	
			Data salah	Nomor mesin dan nama tidak di isi	Pesan "Registrasi Gagal"	Diterima	MS	09 Mei 2008	
2	F1.2	Delete no.mesin	Normal	No.mesin di hapus dari aplikasi	Pesan "Data berhasil di hapus"	Diterima	IR	12 Mei 2008	
3	F1.3	Update nama pemilik no.mesin	Normal	Nama di update dari aplikasi	Pesan "Data berhasil di update"	Diterima	IR	12 Mei 2008	

No.	No.Fungsi	Deskripsi Fungsional	Kelompok Uji	Prosedur & Kasus uji	Hasil yang diharap	Hasil Test	Tester	Tgl Testing	Keterangan
			Data salah	Nama kosong	Pesan “Nama tidak boleh kosong”	Diterima	IR	12 Mei 2008	
4	F2	Koneksi Bluetooth	Normal	Search device bluetooth	Nomor mesin ketemu	Diterima	MS	09 Mei 2008	
5	F2.1	Buka Pintu	Normal	Mengecek no.mesin terdaftar	portal terbuka	Diterima	MS	09 Mei 2008	
			Data salah	No.mesin tidak terdaftar	Tidak ada reaksi apa-apa	Diterima	MS	09 Mei 2008	

Lampiran E Manual Program

Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth

Proses Instalasi

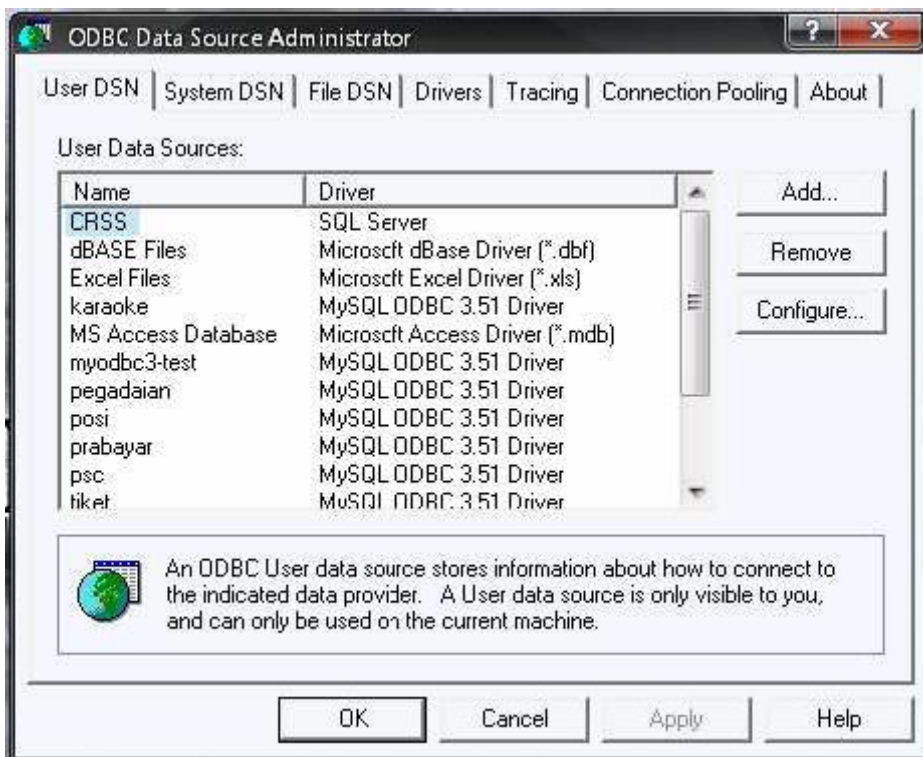
1. Instal dotNetFramework

Instal dotNetFramework yang telah disediakan di dalam CD dengan mengikuti langkah yang telah ada.

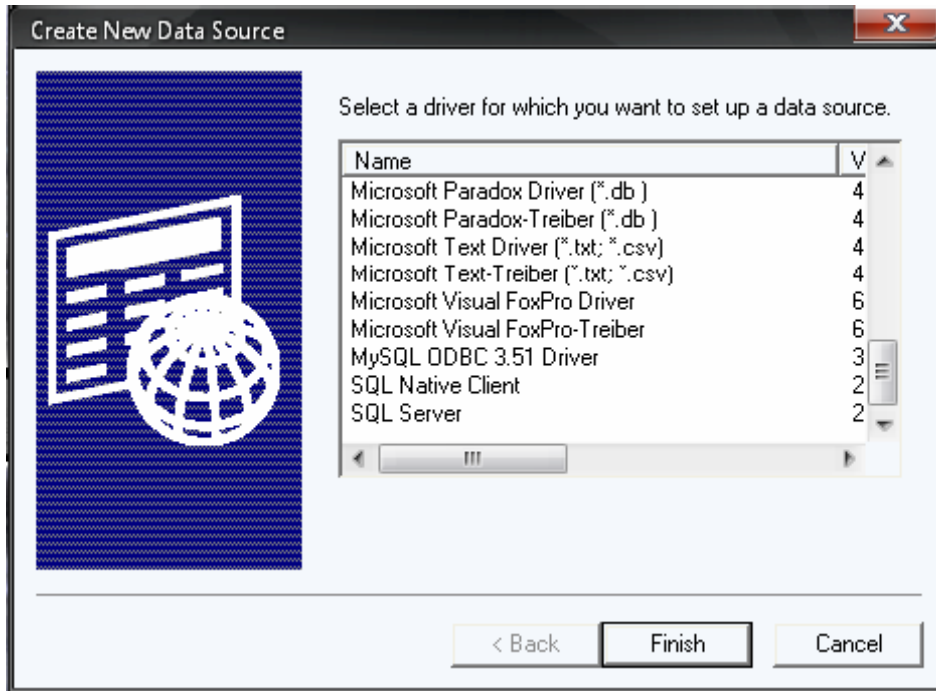
dotNetFramework berfungsi sebagai Engine utama aplikasi sehingga aplikasi dapat berjalan dengan baik.

2. Instal MyODBC-3.51.06.exe

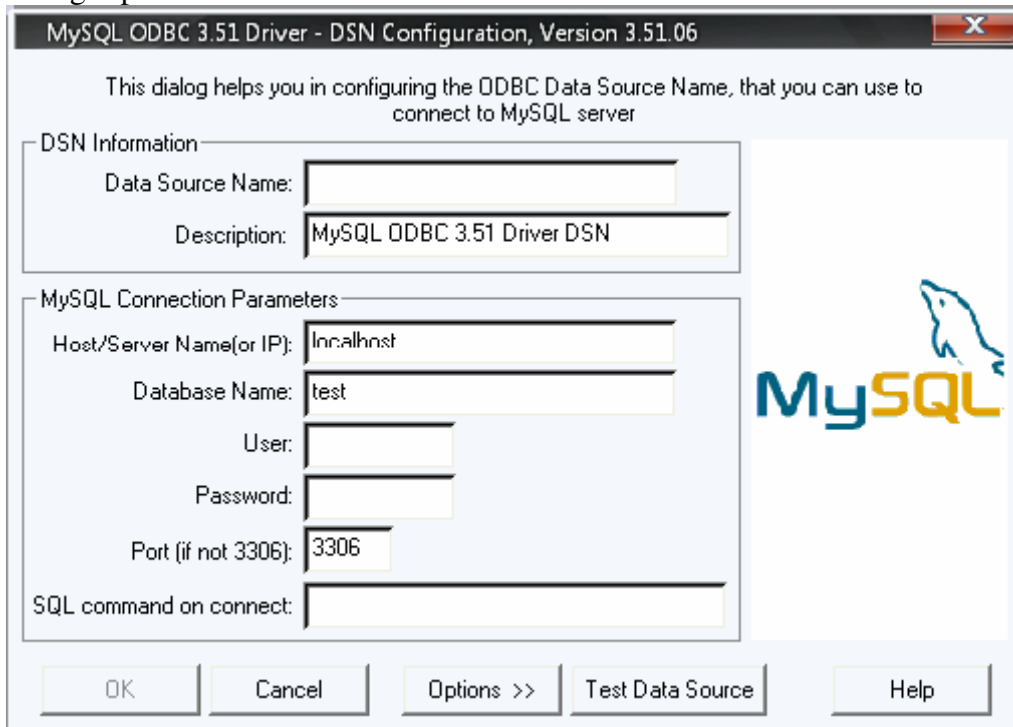
Instal MyODBC-3.51.06.exe yang berfungsi sebagai penghubung antara aplikasi dan database yang ada dan MyODBC-3.51.06.exe telah disediakan di dalam CD setelah MyODBC-3.51.06.exe diinstal maka lakukan pengaturan MyODBC-3.51.06.exe di Control Panel _ Administrative Tools _ Data Sources (ODBC) lalu akan muncul kotak dialog sebagai berikut :



Selanjutnya buat ODBC baru dengan memilih tombol “Add...” lalu akan muncul kotak dialog seperti berikut :



Lalu pilih driver data source “MySQL ODBC 3.51 Driver” untuk memilih driver data source yang memakai database MySQL, lalu tekan tombol Finish, dan akan muncul kotak dialog seperti berikut :



Selanjutnya isi inputan seperti berikut :

- Data Source Name : (kosong)
- Description : MySQL ODBC 3.51 Driver DSN
- Host/Server Name(or IP) : Localhost untuk 1 komputer atau alamat IP dimana database berada untuk Database Server
- Database Name : (kosong)
- User : root
- Password : (kosong)
- Port(if not 3306) : 3306
- SQL command on connect : (kosong)

3. Instal xampp-win32-1.4.13-installer.exe

Instal xampp yang tersedia didalam CD yang berfungsi sebagai Software database yang digunakan oleh Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth ini yaitu database MySQL.

4. Instal Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth

Instal Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth yang merupakan Aplikasi Utama dengan memilih menu Instal Program pada menu Index.html atau dengan memilih Setup.exe yang tersedia pada CD.

Cara Penggunaan Aplikasi Simulasi Buka Pintu Berbasis Bluetooth :

Pertama Admin harus login terlebih dahulu

User : billy

Password : admin

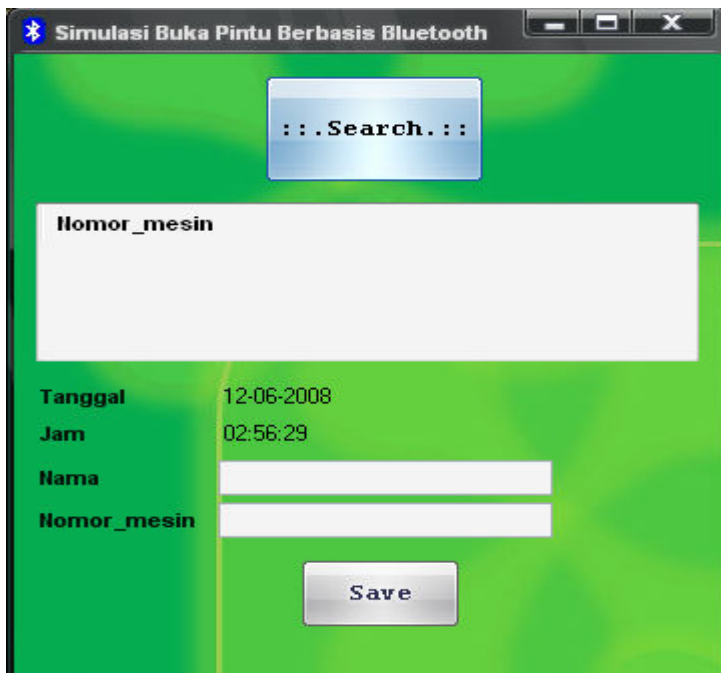


Jika login sukses akan ditampilkan menu utama seperti dibawah ini:

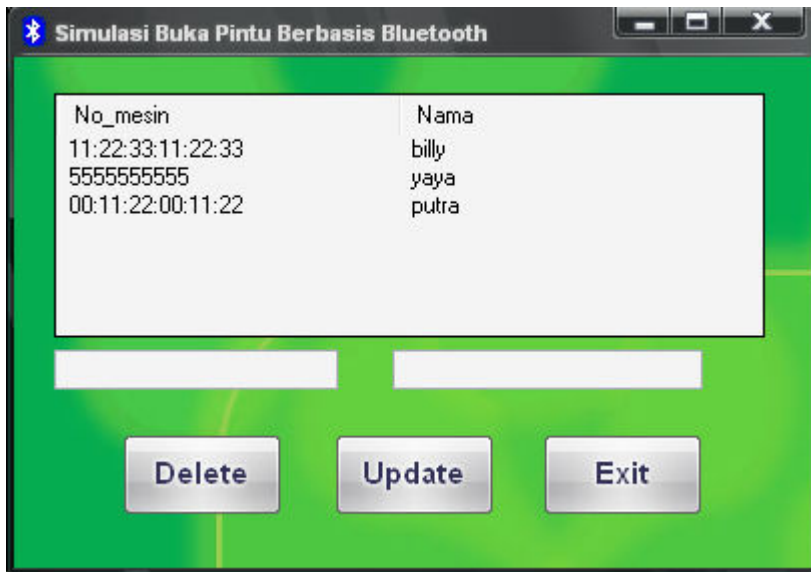
Admin dapat memilih tiga pilihan menu utama yaitu login pendaftaran, pengelolaan user dan koneksi.



Menu yang pertama adalah menu login pendaftaran. Menu ini berfungsi untuk mendaftarkan user yang ingin masuk ke dalam ruangan. Klik search terlebih dahulu, lalu nomor mesin handphone akan muncul di ListView. Klik nomor mesin pada ListView, kemudian masuk ke dalam textbox nomor mesin lalu insert nama kemudian klik save.



Menu yang kedua adalah pengelolaan user. Admin dapat menggunakan menu ini untuk melihat data-data user yang terdaftar sebagai pengguna aplikasi ini. Admin dapat menghapus data user dan mengupdate nama user.



Menu yang ketiga adalah koneksi. Menu ini di gunakan oleh user yang ingin masuk ke dalam ruangan. User yang telah terdaftar akan dapat langsung masuk ke dalam ruangan, tapi, jika user belum terdaftar, portal yang bertindak sebagai simulasi pintu tidak akan terbuka.



Lampiran F Logbook

Minggu	Periode	Ada / Tidak ada
2	10 September s/d 14 September 2007	Tidak ada
3	17 September s/d 21 September 2007	Tidak ada
4	24 September s/d 28 September 2007	Ada
5	22 Oktober s/d 26 Oktober 2007	Ada
6	29 Oktober s/d 02 November 2007	Ada
7	05 November s/d 09 November 2007	Ada
8	12 November s/d 16 November 2007	Ada
9	19 November s/d 23 November 2007	Ada
10	26 November s/d 30 November 2007	Ada
11	03 Desember s/d 07 Desember 2007	Ada
12	10 Desember s/d 14 Desember 2007	Ada
13	17 Desember s/d 21 Desember 2007	Ada
14	04 Januari s/d 08 Januari 2008	Tidak ada
15	11 Januari s/d 15 Januari 2008	Tidak ada
16	18 Januari s/d 22 Januari 2008	Tidak ada

Minggu	Periode	Ada / Tidak ada
1	22 Februari s/d 26 Februari 2008	Tidak ada
2	29 Februari s/d 04 Maret 2008	Ada
3	07 Maret s/d 11 Maret 2008	Ada
4	14 Maret s/d 18 Maret 2008	Ada
5	21 Maret s/d 25 Maret 2008	Ada
6	28 Maret s/d 01 April 2008	Ada
7	04 April s/d 08 April 2008	Ada
8	11 April s/d 15 April 2008	Ada
9	18 April s/d 22 April 2008	Ada
10	25 April s/d 29 April 2008	Ada