

**PEMBUATAN APLIKASI DEKSTOP CEK IN DAN BILLING PADA
HOTEL PATRA ISTA KETAPANG BERBASIS JAVA**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Levyna Ista 11.01.2856

Fajar Adytya 11.01.2863

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2014

**PEMBUATAN APLIKASI DEKSTOP CEK IN DAN BILLING PADA
HOTEL PATRA ISTA KETAPANG BERBASIS JAVA**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Levyna Ista 11.01.2856

Fajar Adytya 11.01.2863

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2014

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN APLIKASI DEKSTOP CEK IN DAN BILLING PADA HOTEL PATRA ISTA KETAPANG BERBASIS JAVA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Levyna Ista 11.01.2856

Fajar Adytya 11.01.2863

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 28 April 2014

Dosen Pembimbing



Barka Satva, M.Kom
NIK. 190302126

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN APLIKASI DEKSTOP CEK IN DAN BILLING PADA
HOTEL PATRA ISTA KETAPANG BERBASIS JAVA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Levyana Ista 11.01.2856

Fajar Adytya 11.01.2863

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 April 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sudarmawan, M.T.
NIK.190302035



M. Rudyanto Arief, M.T.
NIK.190302098



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 2 Mei 2014



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN APLIKASI DEKSTOP CEK IN DAN BILLING PADA
HOTEL PATRA ISTA KETAPANG BERBASIS JAVA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Levyna Ista 11.01.2856

Fajar Adytya 11.01.2863

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Maret 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom.
NIK.190302215

Ahmad Dahlan, M.Kom.
NIK.190302174

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 2 Mei 2014



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

HALAMAN PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kami sendiri (ASLI) dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 9 Maret 2014

Nama

NIM

Tanda Tangan

Levyna Ista

11.01.2856



Fajar Adytya

11.01.2863



KALIMAT MOTIVASI

“Ridho Allah tergantung kepada kerelaan kedua orang tua dan murka Allah tergantung kepada kemarahan kedua orang tua” (HR. Turmudzi)

“Barang siapa yang berjalan merintis jalan mencari ilmu maka Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga ”. (HR. Muslim)

“Carilah ilmu, sesungguhnya menuntut ilmu merupakan pendekatan diri kepada Allah Azza Wajalla, mengajarkannya kepada orang yang tidak mengetahuinya adalah amal sedekah. Sesungguhnya, ilmu pengetahuan menempatkan orangnya dalam kedudukan terhormat dan mulia ilmu pengetahuan adalah keindahan bagi ahlinya di dunia dan di akhirat” (HR.Ar-Rabii)

“Barang siapa yang keluar untuk mencari ilmu maka ia berada di jalan Allah hingga ia pulang” (HR. Turmudzi)

“Kecerdasan tanpa ambisi bagaikan seekor burung tak bersayap”. (Salvador Dalí (1904–1989), pelukis Spanyol)

“Cinta adalah ketika kebahagiaan orang lain lebih penting dari pada kebahagiaan diri sendiri”. (H Jacson Brown, Jr, pengarang buku Life s Little Instruction)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil'alamin , Kami bersyukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah – Nya. sehingga memudahkan kami dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan benar. Rasa syukur juga Kami ucapkan kepada Allah SWT yang telah menjaga kami, memberi pertolongan, keamanan, keselamatan , kesehatan , dan keberkahan dalam setiap langkah kami.

Tugas Akhir ini Kami persembahkan untuk :

- ❖ Ayah dan Ibu tercinta yang sangat saya cintai, dan yang senantiasa mendoakan kami untuk kebaikan, kesuksesan dan kebahagiaan hidup saya serta selalu memberikan dukungan kepada kami.
- ❖ Bapak Barka Satya, M.Kom yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan saran dan kritikan kepada kami dalam mengerjakan Tugas Akhir ini .
- ❖ Teman-teman kelas 11-D3TI-01, teman – teman seperjuangan yang sama – sama mempunyai harapan untuk mencapai kesuksesan. Dan keberhasilan dimasa depan.
- ❖ Semua teman - temanku yang tidak bisa kami sebutkan satu - persatu yang selama ini telah mendukung, dan mendoakan saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang dengan kebesaran dan keagungan - Nya telah memberikan begitu banyak anugerah ilmu, rezki yang berlimpah, rahmat serta hidayah - Nya kepada kita semua. Dengan mengucap rasa syukur Alhamdulillah Tugas Akhir dengan judul : **PEMBUATAN APLIKASI DEKSTOP CHECK IN DAN BILLING PADA HOTEL PATRA ISTA KETAPANG BERBASIS JAVA** telah disusun dengan baik.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya laporan ini, antara lain :

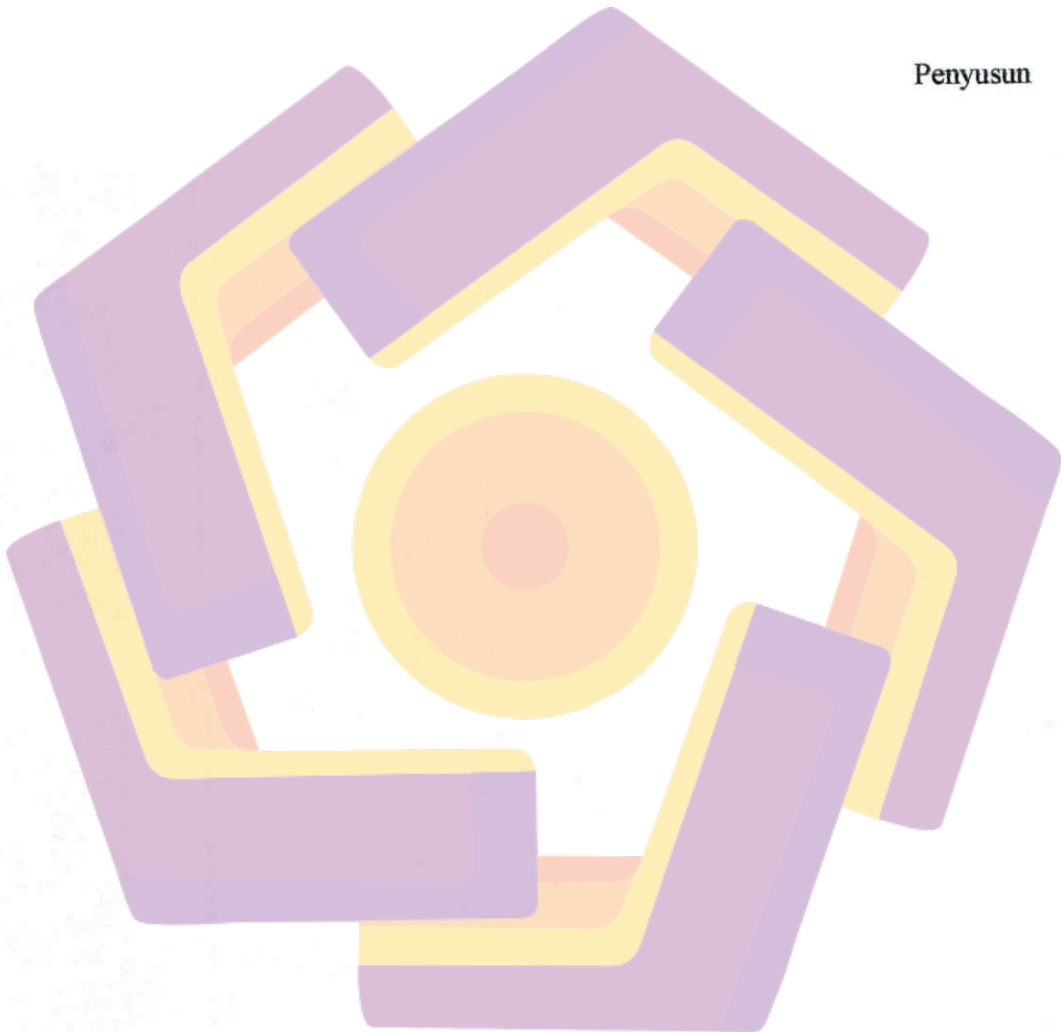
1. Bapak Prof.Drs.M.Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Kepala Jurusan D3 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Kusnawi, S.Kom selaku Dosen Wali.
4. Bapak Barka Satya, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan masukan, arahan, bimbingan dan motivasi yang sangat membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Teman-teman D3TI angkatan 2011 yang telah mendukung saya.
6. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penyusun menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, untuk itu masih membutuhkan kritik dan saran yang membangun

sangat penyusun harapkan demi kemajuan dimasa yang akan datang. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait.

Yogyakarta, 9 Maret 2014

Penyusun



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN.....	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR.....	xx
INTISARI	xxiv
<i>ABSTRACT</i>	xxv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2

1.5 Manfaat.....	3
1.5.1 Bagi Penulis.....	3
1.5.2 Bagi Hotel Patra Ista Ketapang	3
1.5.3 Bagi STMIK AMIKOM yogyakarta	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Metode Pengumpulan Data	4
1.7.2 Metode Observasi.....	4
1.7.3 Metode Wawancara	4
1.7.3 Metode Study Pustaka.....	4
1.7.4 Metode Dokumentasi.....	4
1.8 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Konsep Sistem.....	7
2.1.1 Definisi Sistem	7
2.1.2 Karakteristik Sistem	7
2.1.3 Beberapa Konsep Sistem Yang Penting	8
2.2 Konsep Informasi	9
2.2.1 Definisi Informasi.....	9
2.2.2 Nilai Informasi.....	10

2.2.3	Kualitas Informasi	12
2.3	Konsep Sistem Informasi	12
2.3.1	Definisi Sistem Informasi.....	12
2.3.2	Komponen Sistem Informasi	12
2.4	Sistem Aplikasi Check In dan Billing	13
2.5	Konsep Pemodelan Sistem	14
2.5.1	Flowchart.....	14
2.5.1.1	Flow Direction Symbols.....	14
2.5.1.2	Sing Symbols.....	15
2.5.1.3	Input/Output Symbols.....	16
2.5.2	Entity Relationship Diagram (ERD)	17
2.5.3	Data Flow Diagram (DFD).....	18
2.6	Konsep Basis Data	20
2.6.1	Sistem Pengelolaan Basis Data (DBMS)	20
2.6.1.1	Fungsi-Fungsi DBMS.....	20
2.7	Konsep Arsitektur Sistem.....	21
2.7.1	Pilihan Arsitektur Sistem	21
2.7.1.1	Server-Based Arsitecture.....	21

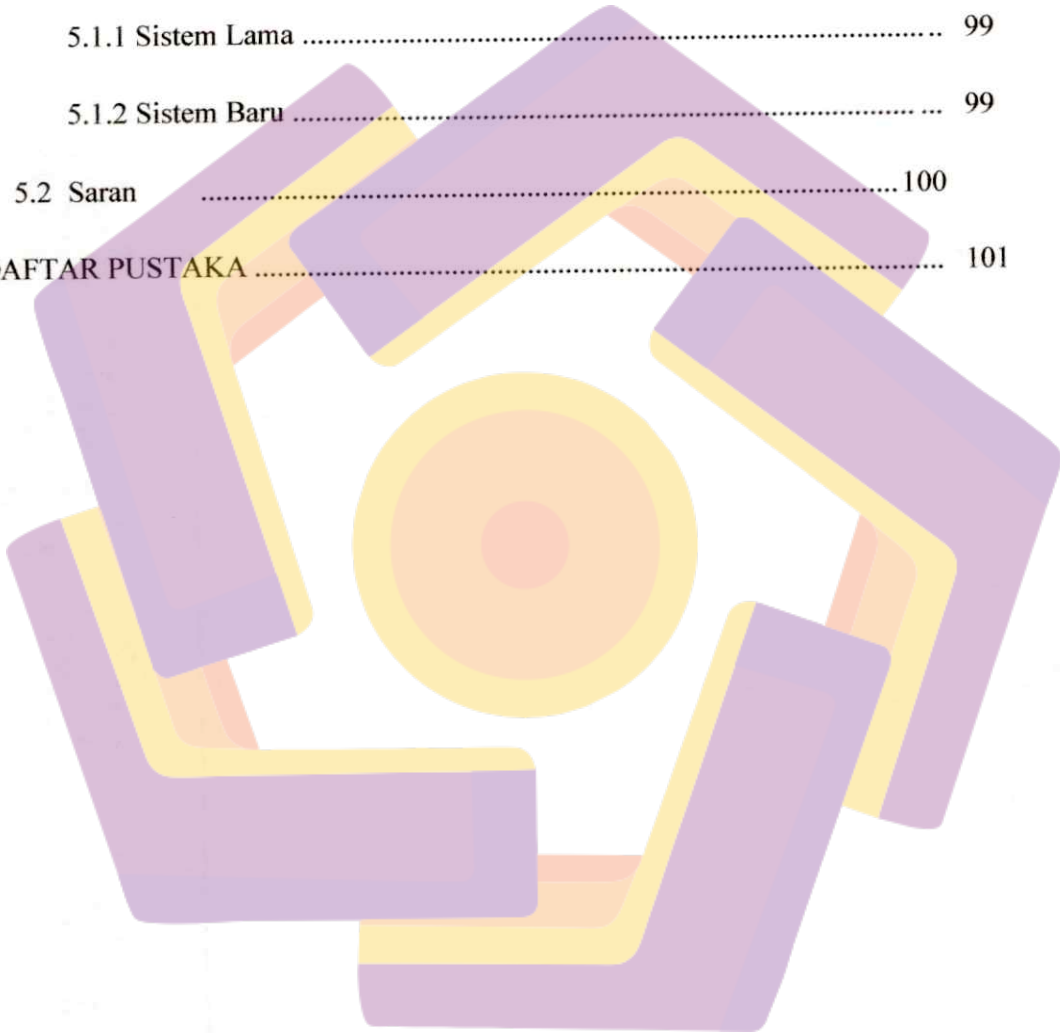
2.7.1.2 Client-Based Arsitecture	22
2.7.1.3 Client-Server Arsitecture	22
2.7.1.4 Threet-Triered Arsitecture	23
2.8 Bahasa Pemrograman	23
2.8.1 Klasifikasi Bahasa Pemrograman.....	24
2.8.1.1 Bahasa Pemrograman Tingkat Tinggi.....	24
2.8.1.2 Bahasa Pemrograman Tingkat Menengah.....	24
2.8.1.3 Bahasa Pemrograman Tingkat Rendah.....	24
2.8.2 Bahasa Pemrograman Java	25
2.8.2.1 Karakteristik Java.....	25
2.9 Perangkat Lunak Dan Bahasa Pemograman Yang Digunakan	27
2.9.1 SQL Server.....	27
2.9.2 Netbeans	27
2.9.3 Adobe Photoshop.....	28
2.9.4 Java.....	28
2.9.5.1 Standar Edition (<i>J2SE</i>).....	28
2.9.5.2 Enterprise Edition (<i>J2EE</i>).....	28
2.9.5.3 Micro Edition (<i>J2ME</i>).....	28

2.9.5 Ireport	29
2.9.5 Advance Instaler	29
BAB III TINJAUAN UMUM.....	30
3.1 Gambaran Umun Hotel Patra Ista Ketapang	30
3.2 Profil Hotel	30
3.3 Visi dan Misi.....	31
3.3.1 Visi	31
3.3.2 Misi.....	31
3.4 Struktur Organisasi.....	31
3.4.1 Gambar Struktur Organisasi	31
3.4.2 Tugas Yang Dikerjakan.....	32
3.5 Deskripsi Yang Ditawarkan	33
3.5.1 Harga Yang Ditawarkan	34
3.6 Informasi Hotel	33
3.7 Logo Hotel Patra Ista.....	36
3.8 Foto-Foto Hotel Patra Ista	36
3.9 Denah Hotel Patra Ista.....	40
BAB IV PEMBAHASAN.....	41
4.1 Fowchart.....	41

4.2 DFD (Data Flow Diagram).....	42
4.2.1 Diagram Konteks.....	42
4.2.2 Diagram Level satu (1).....	43
4.2.3 Diagram Level Dua (2).....	44
4.3 ERD (Entity Relationship Diagram).....	54
4.3.1 Rancangan ERD (Entity Relationship Diagram).....	55
4.4 Relasi Antar Tabel	56
4.5 Perancangan Tabel	57
4.6 Perancangan Interface/Antar Muka.....	62
4.7 Membangun Database	71
4.7.1 Membuat Database	71
4.7.2 Membuat Tabel Database	72
4.7.3 Membuat Relasi Antar Tabel.....	72
4.7.4 Membuat View	73
4.7.5 Membuat Store Procedure	73
4.8 Implementasi Web Service pada Aplikasi Client Server	74
4.8.1 Merancang dan Membuat Service.....	74
4.8.1.1 Membuat Entitas Class	74
4.8.1.2 Membuat Interface Class.....	76

4.8.1.3 Membuat Implement Class.....	77
4.8.1.4 Membuat Class Koneksi.....	79
4.8.1.5 Membuat Class DAOFactor	80
4.8.1.6 Membuat Session.....	81
4.8.2 Membuat Web Service	83
4.8.3 Mendeploy EJB dan Web Service pada Server Glassfish	85
4.8.4 Membuat Aplikasi Client	87
4.8.4.1 Form Login	87
4.8.4.2 Form Menu Utama	89
4.8.4.3 Form Menu Admin.....	90
4.8.4.4 Form Check In.....	92
4.8.4.5 Form Check Out	93
4.8.4.6 Form Booking.....	94
4.8.4.7 Form Pencarian.....	94
4.8.5 Penjelasan Web Service	94
4.8.6 Penjelasan Web Service	96
4.8.6.1 Listing Cooding Admin.....	96
4.8.6.2 Listing Cooding Check In	97

4.8.6.3 Listing Cooding Check Out.....	98
4.8.6.4 Listing Cooding Booking	98
BAB V PENUTUP	99
5.1 Kesimpulan.....	99
5.1.1 Sistem Lama	99
5.1.2 Sistem Baru	99
5.2 Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	101



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Flow Direction Symbol.....	15
Tabel 2.2 Tabel Sing Direction Symbol.....	16
Tabel 2.3 Tabel Input/Output Symbol	16
Tabel 2.4 Tabel Elemen-Elemen dari ERD.....	18
Tabel 2.5 Tabel Simbol-Simbol dari DFD.....	19
Tabel 4.1 Perancangan Tabel Pengguna	57
Tabel 4.2 Perancangan Tabel Kamar	57
Tabel 4.3 Perancangan Tabel Jenis Kamar	58
Tabel 4.4 Perancangan Tabel Pesan Makanan	58
Tabel 4.5 Perancangan Tabel Laundry.....	58
Tabel 4.6 Perancangan Tabel Check In.....	59
Tabel 4.7 Perancangan Tabel Booking	60
Tabel 4.8 Perancangan Tabel Check Out.....	60
Tabel 4.9 Perancangan Tabel Pesan Makanan	61
Tabel 4.10 Perancangan Tabel Ambil Laundry	61

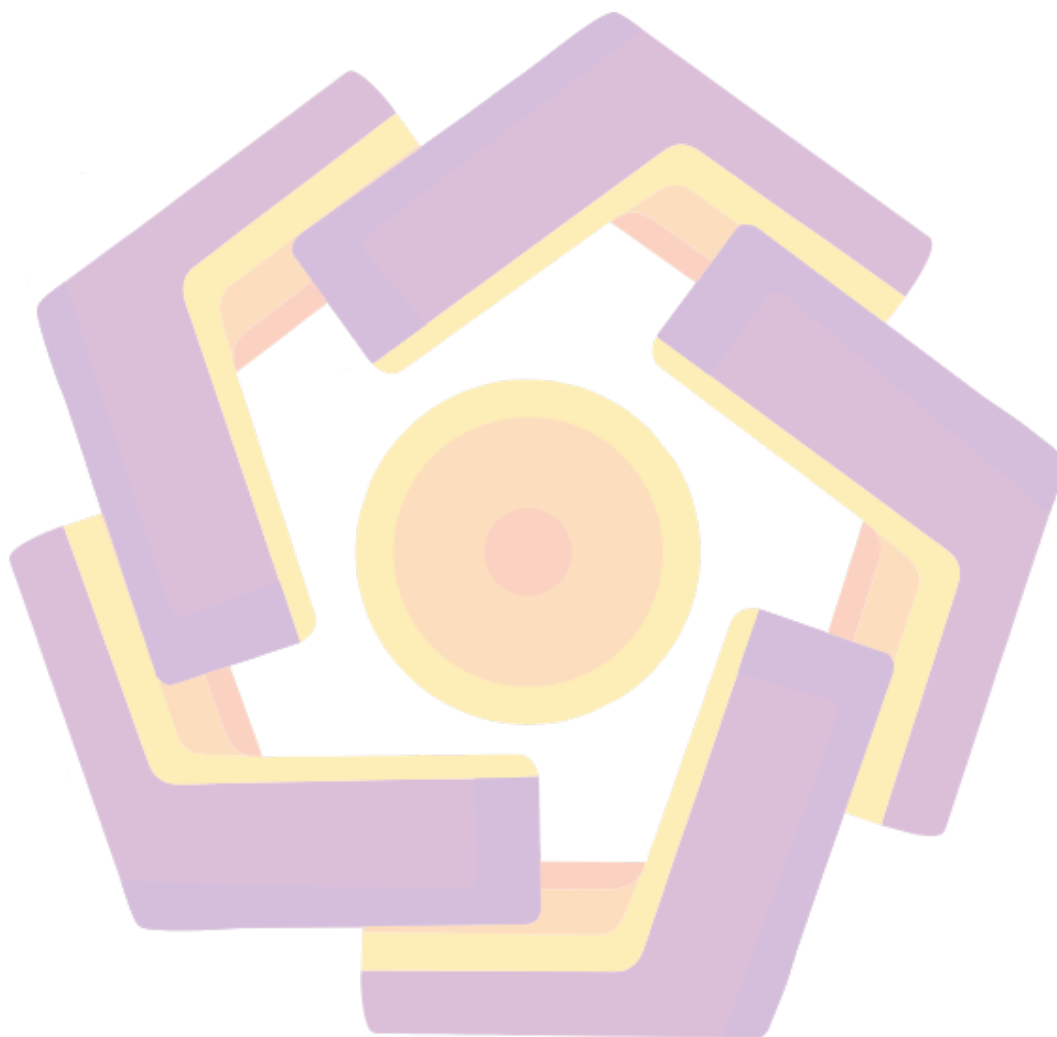
Gambar 4.23 Perancangan Form Admin (Pengelolaan data Laundry)	66
Gambar 4.24 Perancangan Form Pencarian Tamu.....	67
Gambar 4.25 Perancangan Form Pencarian Data Jenis Kamar.....	67
Gambar 4.26 Perancangan Form Pemesanan Makanan.....	68
Gambar 4.27 Perancangan Form Check In Tamu Booking	68
Gambar 4.28 Perancangan Form Check In Tamu Biasa.....	69
Gambar 4.29 Perancangan Form Check Out.....	70
Gambar 4.30 Perancangan Form Pengelolaan Data Laundry	70
Gambar 4.31 Perancangan Form Pengelolaan Data Ambil Laundry	71
Gambar 4.32 Membuat Project	86
Gambar 4.33 Mengatur Nama Dan Lokasi Penyimpanan Project Bar	86
Gambar 4.34 Form Login Desktop	89
Gambar 4.35 Form Menu Utama	89
Gambar 4.36 Form Menu Admin (Pengguna)	90
Gambar 4.37 Form Menu Admin (Kamar)	91
Gambar 4.38 Form Menu Admin (Jenis Kamar)	91
Gambar 4.39 Form Menu Admin (Jenis Makanan)	91
Gambar 4.40 Form Menu Admin (Jenis Laundry).....	92
Gambar 4.41 Form Check In (Belum Booking).....	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Sistem Informasi (Hanif Al Fatta 2007)	12
Gambar 2.2 Server - Based Arsitecture (Hanif Al Fatta 2007).....	22
Gambar 2.3 Client - Based Arsitecture (Hanif Al Fatta 2007)	22
Gambar 2.4 Client – Server Two – Tiered (Hanif Al Fatta 2007)	23
Gambar 2.5 Three Triered Client Arsitecture (Hanif Al Fatta 2007)	23
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	32
Gambar 3.2 Logo Hotel Patra Ista.....	36
Gambar 3.3 Hotel Patra Ista.....	36
Gambar 3.4 Front Office Hotel Patra Ista	37
Gambar 3.5 Lorong Lantai Satu Hotel Patra Ista.....	38
Gambar 3.6 Lorong Lantai Dua Hotel Patra Ista	38
Gambar 3.7 Kamar Hotel Patra Ista	39
Gambar 3.8 Denah Hotel Patra Ista.....	40
Gambar 4.1 Rancangan Flowchart aplikasi check in dan billing.....	41
Gambar 4.2 Diagram Konteks.....	42
Gambar 4.3 Diagram Level 1	43

Gambar 4.4 Proses Input Data Pengguna Diagram Level 2.....	44
Gambar 4.5 Proses Input Data Kamar Diagram Level 2	45
Gambar 4.6 Proses Input Data Jenis Kamar Diagram Level 2	46
Gambar 4.7 Proses Input Data Jenis Makanan Diagram Level 2	47
Gambar 4.8 Proses Input Data Laundry Diagram Level 2	48
Gambar 4.9 Proses Input Data Booking Diagram Level 2.....	49
Gambar 4.10 Proses Input Data Check In Diagram Level 2.....	50
Gambar 4.11 Proses Input Data Check Out Diagram Level 2	51
Gambar 4.12 Proses Pencarian Data Tamu Diagram Level 2.....	52
Gambar 4.13 Proses Input Data Pesanan Makanan Diagram Level 2	53
Gambar 4.14 Proses Input Data Laundry Diagram Level 2.....	54
Gambar 4.15 Rancangan ERD (Entity Relationship Diagram)	55
Gambar 4.16 Relasi Antar Tabel.....	56
Gambar 4.17 Perancangan Form Log In	62
Gambar 4.18 Perancangan Menu Utama	63
Gambar 4.19 Perancangan Form Admin (Pengelolaan data pengguna)	63
Gambar 4.20 Perancangan Form Admin (Pengelolaan data kamar).....	64
Gambar 4.21 Perancangan Form Admin (Pengelolaan data Jenis kamar).....	65
Gambar 4.22 Perancangan Form Admin (Pengelolaan data Jenis Makanan).....	65

Gambar 4.42 Form Check In (Sudah Booking)	93
Gambar 4.43 Form Check Out	93
Gambar 4.44 Form Booking	94
Gambar 4.45 Form Pencarian	94



INTISARI



Pemanfaatan aplikasi untuk meningkatkan efektivitas waktu pekerjaan sudah menjadi kebutuhan yang harus dipenuhi untuk menopang kinerja setiap kegiatan yang dijalankan, apalagi yang berhubungan dengan kegiatan transaksi dan pelayanan. Se jauh ini kebutuhan aplikasi transaksi dan pelayanan sangat diperlukan.

Melihat besarnya minat pasar terhadap aplikasi transaksi dan pelayanan, maka dibuatlah program aplikasi komputer khususnya untuk aplikasi check in dan billing sebagai penunjang efektivitas waktu pekerjaan yang dibuat dengan bahasa pemrograman java, dan menjadikan hotel patra ista ketapang sebagai objek penelitiannya.

Dengan dibuatnya aplikasi ini, diharapkan bisa membantu dan memudahkan karyawan dalam melakukan pengolahan data secara terkomputerisasi serta memberikan kenyamanan pelayanan bagi customer.

Kata kunci : aplikasi check in dan billing, efektivitas waktu pekerjaan

ABSTRACT

Utilization of applications to improve the effectiveness of the work time has become a requirement that must be met to sustain the performance of any activity carried on, especially relating to transactions and services. So far the application needs and services transactions is necessary.

Given the tremendous interest in the market for transaction applications and services, then made a computer application program especially for check-in and billing application to support the effectiveness of the time the work was made with the Java programming language, and make hotel patra ista ketapan as a research object.

With this application is expected to assist and facilitate the employee in performing computerized data processing and provide comfort services for customers.

Keywords : *check in and billing application, effectiveness of the work time*