

ABSTRAK

Sebagai tempat usaha yang bergerak di bidang properti, sebuah apartemen mengalami kendala dalam pengelolaan data seperti data pegawai, konsumen, kamar, servis, dan penyewaan kamar. Atas kebutuhan tersebut dibutuhkan aplikasi untuk membantu pengelolaan data. Tugas akhir ini dibuat untuk memberikan solusi dengan membuat aplikasi apartemen yang diberi nama "Aplikasi Manajemen Servis Apartemen". Dengan aplikasi ini konsumen dapat menggunakan layanan berbasis *desktop* maupun *PDA*. Layanan berbasis *PDA* menggunakan *web service* sebagai penghubung ke aplikasi *desktop*. Layanan *PDA* akan digunakan oleh manajer dan pihak *tour guide*. Aplikasi *desktop* dibangun menggunakan teknologi *C#*, akan digunakan oleh pihak resepsionis serta manajer.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
LEMBAR PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah	2
I.3 Tujuan	2
I.4 Batasan Masalah	3
I.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
II.1 Sistem Informasi	5
II.2 SQL(<i>Structured Query Language</i>)	5
II.3 Bahasa Pemrograman C#.....	6
II.4 <i>Webservice</i>	6
II.5 <i>PDA (Personal Digital Assistant)</i>	6
II.6 <i>Wi-fi</i>	7
II.7 <i>ActiveSync</i>	7
II.8 <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	7
II.9 Use Case	10
II.10 Activity Diagram	11
II.11 Sequence Diagram	11
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	12
III.1 Analisis	12
III.1.1 Pengelolaan Data Pegawai.....	12
III.1.2 Pengelolaan Data Kamar	12
III.1.3 Pengelolaan Data <i>Customer</i>	12
III.1.4 Pengelolaan <i>User Log In</i>	13
III.1.5 Pengelolaan <i>Service Kamar</i>	13
III.1.6 Pembuatan Laporan	13
III.2 Perancangan	14
III.2.1 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	14
III.2.2 <i>ER Diagram to Relation</i>	14
III.2.3 <i>Event List</i>	16
III.2.4 <i>Database Diagram</i>	18
III.2.5 Analisis UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	19
III.2.6 Desain Arsitektur Perangkat Lunak	23
III.2.7 Desain Antar Muka	34
BAB IV HASIL TERCAPAI.....	40
IV.1 Realisasi Antarmuka Program	40
IV.1.1 <i>Form Login</i>	40
IV.1.2 <i>Form Change Password</i>	41
IV.1.3 <i>Form Add Pegawai</i>	41
IV.1.4 <i>Form Edit Pegawai</i>	42
IV.1.5 <i>Form Add Customer</i>	42

IV.1.6	<i>Form Edit Data Customer</i>	43
IV.1.7	<i>Form Add Kamar</i>	44
IV.1.8	<i>Form Edit Kamar</i>	45
IV.1.9	<i>Form Penyewaan Kamar</i>	46
IV.1.10	<i>Form Edit Penyewaan Kamar</i>	47
IV.1.11	<i>Form Penjadwalan Service</i>	48
IV.1.12	<i>Form Laporan Service</i>	49
IV.1.13	<i>Form Print Data Pegawai</i>	50
IV.1.14	<i>Form Print Data Customer</i>	50
IV.1.15	<i>Form View Data di Mobile</i>	51
BAB V	EVALUASI	52
V.1	<i>Test Case</i>	52
BAB VI	PENUTUP	61
VI.1	Kesimpulan	61
VI.2	Saran-saran	61
DAFTAR PUSTAKA	x
LAMPIRAN A	SOURCE CODE	A1
LAMPIRAN B	SETTING	B1

DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	14
Gambar III.2 <i>Database Diagram</i>	18
Gambar III.3 <i>Use Case Administrator</i>	19
Gambar III.4 <i>Use Case Receptionist</i>	21
Gambar III.5 <i>Use Case Tour Guide</i>	22
Gambar III.6 <i>Mobile Service Application - Class Diagram</i>	23
Gambar III.7 <i>Class Service</i>	24
Gambar III.8 <i>Activity diagram Add Data pegawai, customer, kamar</i>	25
Gambar III.9 <i>Activity diagram Edit Data pegawai, customer, kamar</i>	25
Gambar III.10 <i>Activity diagram penyewaan kamar</i>	25
Gambar III.11 <i>Activity diagram penjadwalan service</i>	26
Gambar III.12 <i>Activity diagram Report</i>	26
Gambar III.13 <i>Sequence diagram add pegawai</i>	26
Gambar III.14 <i>Sequence diagram update pegawai</i>	27
Gambar III.15 <i>Sequence diagram search pegawai</i>	27
Gambar III.16 <i>Sequence diagram delete pegawai</i>	28
Gambar III.17 <i>Sequence diagram add customer</i>	28
Gambar III.18 <i>Sequence diagram update customer</i>	29
Gambar III.19 <i>Sequence diagram search customer</i>	29
Gambar III.20 <i>Sequence diagram delete customer</i>	30
Gambar III.21 <i>Sequence diagram add kamar</i>	30
Gambar III.22 <i>Sequence diagram update kamar</i>	31
Gambar III.23 <i>Sequence diagram search kamar</i>	31
Gambar III.24 <i>Sequence diagram delete kamar</i>	32
Gambar III.25 <i>Sequence diagram add penyewaan kamar</i>	32
Gambar III.26 <i>Sequence diagram edit penyewaan kamar</i>	33
Gambar III.27 <i>Sequence diagram tambah sewa kamar</i>	34
Gambar III.28 <i>Antarmuka pengguna add pegawai</i>	34
Gambar III.29 <i>Antarmuka pengguna edit pegawai</i>	35
Gambar III.30 <i>Antarmuka pengguna Add Customer</i>	35
Gambar III.31 <i>Antarmuka pengguna Edit dan Delete Data Customer</i>	36
Gambar III.32 <i>Antarmuka pengguna Add Kamar</i>	36
Gambar III.33 <i>Antarmuka pengguna Edit Kamar</i>	37
Gambar III.34 <i>Antarmuka pengguna Penyewaan Kamar</i>	38
Gambar III.35 <i>Antarmuka Edit Penyewaan Kamar</i>	38
Gambar IV.1 <i>Form Login di desktop dan Mobile</i>	40
Gambar IV.2 <i>Form Change Password</i>	41
Gambar IV.3 <i>Form Add Pegawai</i>	41
Gambar IV.4 <i>Form Edit Data Pegawai</i>	42
Gambar IV.5 <i>Form Add Customer</i>	42
Gambar IV.6 <i>Form Edit Data Customer</i>	43
Gambar IV.7 <i>Form Add Kamar</i>	44
Gambar IV.8 <i>Form Edit Data Kamar</i>	45
Gambar IV.9 <i>Form Penyewaan Kamar</i>	46

Gambar IV.10 <i>Form</i> Penyewaan Kamar di <i>Desktop</i> dan <i>Mobile</i>	47
Gambar IV.11 <i>Form</i> Penjadwalan <i>Service</i>	48
Gambar IV.12 <i>Form</i> Laporan	49
Gambar IV.13 <i>Form</i> Laporan	50
Gambar IV.14 <i>Form</i> Laporan	50
Gambar IV.15 <i>Form</i> View Data.....	51

DAFTAR TABEL

Tabel III.1 <i>ER Diagram to Relation - Entity Data_customer</i>	14
Tabel III.2 <i>ER Diagram to Relation - Entity Kamar</i>	15
Tabel III.3 <i>ER Diagram to Relation - Entity Master Service</i>	15
Tabel III.4 <i>ER Diagram to Relation - Entity Detail service</i>	15
Tabel III.5 <i>ER Diagram to Relation - Entity Data Pegawai</i>	16
Tabel III.6 <i>ER Diagram to Relation - Entity Log In</i>	16
Tabel V.1 <i>Test Case Form Log In</i>	52
Tabel V.2 <i>Test Case Form ChangePassword</i>	52
Tabel V.3 <i>Test Case Form Add Log In</i>	53
Tabel V.4 <i>Test Case Form Add Data Pegawai</i>	53
Tabel V.5 <i>Test Case Form Edit Data Pegawai</i>	54
Tabel V.6 <i>Test Case Form Add Data Customer</i>	55
Tabel V.7 <i>Test Case Form Edit Data Customer</i>	56
Tabel V.8 <i>Test Case Form Add Data Kamar</i>	57
Tabel V.9 <i>Test Case Form Edit Data Kamar</i>	58
Tabel V.10 <i>Test Case Form Penyewaan kamar</i>	59
Tabel V.12 <i>Test Case Form Penjadwalan Hari Service</i>	59
Tabel V.13 <i>Test Case Penjadwalan Pegawai</i>	60

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A SOURCE CODE	A1
LAMPIRAN B <i>SETTING</i>	B1