

**APLIKASI PENYEWAAN SAFE DEPOSIT BOX (SDB)
PADA PT. XYZ BERBASIS WEBSITE**

TUGAS AKHIR



Oleh:
PRA TIWI RAHMA UTAMI
41813110201

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017

**APLIKASI PENYEWAAN SAFE DEPOSIT BOX (SDB)
PADA PT. XYZ BERBASIS WEBSITE**



Laporan Tugas Akhir
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Oleh:
Pratiwi Rahma Utami
41813110201

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41813110201
Nama : Pratiwi Rahma Utami
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Penyewaan *Safe Deposit Box* Pada PT. XYZ Berbasis Website

Menyatakan bahwa Laporan tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 29 Des 2017



(Pratiwi Rahma Utami)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41813110201
Nama : Pratiwi Rahma Utami
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Aplikasi Penyewaan *Safe Deposit Box* (SDB) Pada PT. XYZ
Berbasis Website

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, 20 Desember 2017

UNIVERSITAS
MERCUBUANA

Tarimantan Sanberto Saragih, ST., MISM.

Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41813110201
Nama : Pratiwi Rahma Utami
Fakultas : Ilmu Kompter
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Aplikasi Penyewaan *Safe Deposit Box* Pada PT. XYZ
Berbasis *Website*

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, 29 Desember 2017


Tarimantari Sanberto Saragih, ST., MISM.

Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,


Inge Handayani, M.Ak., MMSI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Ani, ST., MMSI
Ka. Prodi Sistem Informasi

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana. Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Tarimantan Sanberto Saragih, ST., MISM selaku pembimbing tugas akhir pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana
2. Ibu Nur Ani, ST., MMSI., selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Inge Handriani, M.Ak., MMSI.. selaku Koordinator Tugas Akhir pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Seluruh dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercubuana.
5. Kepada orang tua penulis yang selalu memberikan semangat, do'a, dan motivasinya untuk kelancaran pembuatan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua, Amin. Terima Kasih.

Jakarta, 19 Desember 2017

Penulis

Pratiwi Rahma Utami

ABSTRACTION

One type of business bank contained in the *Banking Act* of 1998 is providing a place to store goods and securities or better known as Safe Deposit Box (SDB). SDB began to grow rapidly, it is evidenced by the number of banks that conduct this business. Customers who wish to enjoy SDB services can make arrangements with the bank. The agreement between the bank and the customer is based on the lease agreement.

Responding to this raises the idea of creating a web-based application. This application will be used as a medium that helps employees of PT. XYZ to input customer data to be changed and new registration. Help to monitor the SDB has been filled what has not, And make it easier to search the SDB closet number if the customer comes. The methodology used in making this application is Waterfall method. The programming language is PHP, HTML. To view using CSS3 and JQuery. The database uses MySQL. Tools and Editor used are XAMPP for Windows 1.8.3, Sublime Text 2, Microsoft Word and Microsoft Visio, and method of analysis of test result that is Black Box method. This application will be used as a medium that helps Customer Service and Head of Section to know customers who have matured for the rental of Safe Deposit Box (SDB). With the application of Web-based Safe Deposit Box is expected to be a medium for Customer Service and Head of Section to monitor the data of tenants Safe Deposit Box (SDB).

Keywords: Safe Deposit Box, Leasing, Registration

ABSTRAK

Salah satu jenis usaha bank yang terdapat dalam Undang -Undang Perbankan Tahun 1998 yaitu menyediakan tempat untuk menyimpan barang dan surat berharga atau lebih dikenal dengan istilah Safe Deposit Box (SDB). SDB mulai berkembang pesat, hal itu terbukti dengan banyaknya bank yang melakukan kegiatan usaha ini. Nasabah yang ingin menikmati jasa SDB dapat melakukan perjanjian dengan pihak bank. Perjanjian antara bank dengan nasabah didasari oleh perjanjian sewa-menyewa.

Menanggapi hal ini memunculkan gagasan untuk membuat suatu aplikasi berbasis web. Aplikasi ini nantinya digunakan sebagai media yang membantu karyawan PT. XYZ untuk melakukan penginputan data nasabah yang akan dirubah dan pendaftaran baru. Membantu memonitor SDB tersebut sudah terisi apa belum, Dan memudahkan untuk pencarian nomor lemari SDB tersebut apabila nasabah datang. Metodologi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah metode *Waterfall*. Bahasa pemrogramannya adalah PHP, HTML. Untuk tampilan menggunakan CSS3 dan JQuery. Databasenya menggunakan MySQL. *Tools* dan Editor yang digunakan ialah XAMPP for Windows 1.8.3, Sublime Text 2, Microsoft Word dan Microsoft Visio, dan metode analisa hasil pengujian yaitu metode Black Box. Aplikasi ini nantinya akan digunakan sebagai media yang membantu Customer Service dan Kepala Bagian untuk mengetahui nasabah yang sudah jatuh tempo untuk penyewaan Safe Deposit Box (SDB) tersebut. Dengan adanya Aplikasi Safe Deposit Box berbasis Web diharapkan menjadi media untuk Customer Service dan Kepala Bagian untuk memonitor data nasabah penyewa Safe Deposit Box (SDB).

Kata Kunci : *Safe Deposit Box*, Penyewaan, Pendaftaran

DAFTAR ISI

APLIKASI PENYEWAAAN SAFE DEPOSITE BOX	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
<i>ABSTRACTION</i>	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5. Metodologi.....	3
1.5.1. Metodologi Pengumpulan Data	3
1.5.2. Metode Pengembangan	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Safe Deposit Box.....	6
2.1.1 Fungsi Safe Deposit Box.....	6
2.1.2 Jenis - Jenis Safe Deposit Box	6
2.1.3 Mekanisme Penyewaan Safe Deposit Box (SDB)	7
2.2. Teori Rekayasa Perangkat Lunak	7
2.2.1 Rekayasa Perangkat Lunak.....	7
2.1.2 Waterfall	8
2.3. Pengaturan Safe Deposit Box.....	10
2.4 Metode Analisis Sistem	10
2.5 Java.....	11
2.5.1 Karakteristik Java.....	11
2.6 Unifed Modelling Language (UML).....	12

2.6.1	Use Case Diagram.....	12
2.6.2	Activity Diagram	14
2.6.3	Sequence Diagram	16
2.6.4	Class Diagram.....	18
2.7	Konsep Dasar Web	21
2.7.1	<i>Website</i>	21
2.7.2	Internet.....	22
2.7.3	URL (<i>Uniform Resource Locator</i>).....	23
2.7.4	HTTP.....	23
2.8	Konsep <i>DataBase</i>	22
2.8.1	Pengertian <i>Database</i>	23
2.8.2	DBMS (Database Management System)	24
2.8.3	Bahasa <i>Database</i>	24
2.8.4	CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	24
2.9	Perangkat Lunak Pendukung	26
2.9.1	XAMPP (MySQL).....	26
2.9.2	Pengenalan PHP	27
2.9.3	Bootstrap	28
2.9.4	JQuery	29
2.9.5	Sublime Text.....	30
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN		31
3.1	Analisa Sistem Berjalan.....	31
3.2	Analisa Kebutuhan.....	32
3.3	Spesifikasi Sistem.....	34
3.3.1	Input	34
3.3.2	Proses	34
3.3.3	Output	36
3.4	Analisa Sistem usulan	36
3.5	Rancangan Unifed Modelling Language (UML)	36
3.5.1	Use Case Diagram.....	37
3.5.2	Deskripsi Use Case	37
3.5.3	Activity Diagram	41
3.5.4	Sequence Diagram	45
3.5.5	Class Diagram.....	48
BAB IV TESTING DAN IMPLEMENTASI PROGRAM.....		50
4.1	Implementasi	50

4.1.1.	Karakteristik Spesifikasi System	50
4.2	Implementasi User Interfaces.....	52
4.2.1	Implementasi Halaman Login.....	52
4.2.2	Implementasi Beranda Customer Service	53
4.2.3	Implementasi Halaman Pendaftaran Baru.....	53
4.2.4	Implementasi Halaman Inquiry.....	54
4.2.5	Implementasi Halaman Perubaha Data	54
4.3.	Pengujian	55
4.4.	Analisa Hasil Pengujian.....	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		60
5.1.	Kesimpulan	60
5.2.	Saran	60
DAFTAR PUSTAKA		63
LAMPIRAN.....		64



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 Model <i>Waterfall</i> (Roger S. Pressman, 2010).....	9
GAMBAR 2.2 Contoh use case diagram (Denis, Alan. 2012).....	12
GAMBAR 2.3 Contoh <i>activity</i> Diagram (Zatzinger, John. 2012).....	15
GAMBAR 2.4 Contoh <i>Squence</i> Diagram (Denis, Alan. 2012).....	17
GAMBAR 2.5 Contoh <i>Class</i> Diagram (Denis, Alan.2012).....	19
GAMBAR 2.6 Contoh XAMPP	27
GAMBAR 2.7 <i>Syntax Code</i> PHP	28
GAMBAR 2.8 <i>Syntax Code</i> Bootstrap	29
GAMBAR 2.9 <i>Syntax Code</i> Jquery.....	30
GAMBAR 2.10Layar Utama <i>Sublime Text</i>	31
GAMBAR 3.1 <i>Flow Diagram</i> Penyewaan SDB.....	32
GAMBAR 3.2 <i>Flow Diagram</i> Penyewaan SDB yang akan dibangun.....	36
GAMBAR 3.3 <i>Usecase</i> Diagram Aplikasi Penyewaan <i>Safe Deposit Box</i>	37
GAMBAR 3.4 <i>Activity Diagram</i> Pengisian <i>Form</i>	41
GAMBAR 3.5 <i>Activity Diagram</i> Memberi Kelengkapan Dokumen.....	42
GAMBAR 3.6 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Penginputan.....	42
GAMBAR 3.7 <i>Activity Diagram</i> Memverifikasi Data Nasabah.....	43
GAMBAR 3.8 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Persetujuan.....	44
GAMBAR 3.9 <i>Activity Diagram</i> Pemberian Kunci Kombinasi.....	44
GAMBAR 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Melakukan Pengisian <i>Form</i>	45
GAMBAR 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Memberi Kelengkapan Dokumen.....	46
GAMBAR 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Melakukan Penginputan	46
GAMBAR 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Memverifikasi Data Nasabah	47
GAMBAR 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Melakukan Persetujuan.....	47
GAMBAR 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Pemberian Kunci Kombinasi.....	48
GAMBAR 3.16 <i>Class Diagram</i> Aplikasi Penyewaan <i>Safe Deposit Box</i>	49
GAMBAR 4.1 Implementasi Halaman <i>Login</i>	52
GAMBAR 4.2 Implementasi Beranda <i>Customer Service</i>	53

GAMBAR 4.3 Implementasi Halaman Pendaftaran Baru.....	53
GAMBAR 4.4 Implementasi Halaman <i>Inquiry</i>	54
GAMBAR 4.5 Implementasi Halaman Perubahan Data.....	55



DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 Jenis <i>Safe Deposit Box</i>	6
TABEL 2.2 Elemen <i>Use Case Diagram</i> (Dennis, Alan.2012).....	13
TABEL 2.3 Elemen <i>Activity Diagram</i> (Dennis, Alan.2012).....	15
TABEL 2.4 Elemen <i>Sequence Diagram</i> (Dennis, Alan.2012).....	17
TABEL 2.4 Elemen <i>Class Diagram</i> (Dennis, Alan.2012).....	19
TABEL 3.1 Analisa <i>PIECES</i>	34
TABEL 3.2 Deskripsi <i>Use Case</i> Melakukan Pengisian <i>Form</i>	38
TABEL 3.3 Deskripsi <i>Use Case</i> Memberikan Kelengkapan Dokumen.....	38
TABEL 3.4 Deskripsi <i>Use Case</i> Melakukan Penginputan.....	39
TABEL 3.5 Deskripsi <i>Use Case</i> Memverifikasi Data Nasabah.....	39
TABEL 3.6 Deskripsi <i>Use Case</i> Melakukan Persetujuan	40
TABEL 3.7 Deskripsi <i>Use Case</i> Pemberian Kunci Kombinasi.....	41
TABEL 4.1 Pengujian <i>Blackbox</i>	55
TABEL 4.2 Pengujian <i>Blackbox</i> Kepala Bagian.....	58



UNIVERSITAS
MERCU BUANA