

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SURAT KELUAR BERBASIS DEKSTOP DI BANK BTN KCP RUNGKUT

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi**



Disusun Oleh:

WAHYU IMAM SYAFII

1535010036

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2020**

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SURAT KELUAR
BERBASIS DESKTOP DI BANK BTN KCP RUNGKUT**

Disusun oleh:

Wahyu Imam Syafii
1535010036

Telah dipertahankan di hadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal 20 Januari 2020

Menyetujui,

Dosen Pembimbing:

1.



M. Irwan Afandi, S.T, M.Sc.
NPT. 3 7607 07 0220 1

2.



Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom.
NPT. 3 8511 13 0357 1

Dosen Penguji:

1.



Eka Dyar Wahyuni, S.Kom, M.Kom.
NPT. 3 8412 13 0356 1

2.



Arista Pratama, S.Kom, M.Kom.
NPT. 171199 10 320052

3.



Amalia Anjani Arifvanti, S.Kom, M.Kom.
NIP. 19920812201 8032001

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Ir. Ni Ketut Sari M.T.
NIP. 19650731 199203 2 001

Koordinator Program Studi
Sistem Informasi



Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom.
NPT. 3 7903040197 1



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wahyu Imam Syafii
NPM : 1535010036
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan Bahwa Judul Skripsi / Tugas Akhir Saya Sebagai Berikut :

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SURAT KELUAR BERBASIS DEKSTOP DI BANK BTN KCP RUNGKUT

Bukan Merupakan Plagiat Dari Skripsi / Tugas Akhir / Penelitian Orang Lain dan juga bukan merupakan Produk / Software / Hasil Karya yang Saya beli dari pihak lain.

Saya Juga Menyatakan Bahwa Skripsi / Tugas Akhir ini adalah Pekerjaan Saya Sendiri, Kecuali yang dinyatakan Dalam Daftar Pustaka dan Tidak Pernah diajukan Untuk Syarat Memperoleh gelar di UPN "Veteran" Jawa Timur Maupun di Institusi Pendidikan lain.

Jika ternyata di kemudian hari Pernyataan ini Terbukti Tidak Benar, maka Saya bertanggung jawab penuh dan siap menerima segala konsekuensinya, termasuk Pembatalan Ijazah di kemudian hari.

Hormat Saya,



Wahyu Imam Syafii



KETERANGAN REVISI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Wahyu Imam Syafii
NPM : 1535010036
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Telah mengerjakan Revisi Ujian Negara Lisan Skripsi pada tanggal 20 Januari 2020 dengan judul :


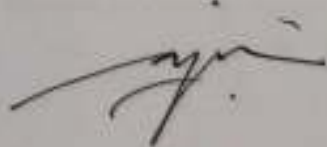
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SURAT KELUAR BERBASIS DEKSTOP DI BANK BTN KCP RUNGKUT

Oleh karena itu mahasiswa tersebut dinyatakan bebas revisi Ujian Negara Lisan Skripsi dan diijinkan untuk membukukan Laporan Skripsi dengan judul tersebut.

Surabaya, 20 Januari 2020

Dosen penguji yang memeriksa revisi:

1. **Eka Dyar Wahyuni, S.Kom, M.Kom.**
NPT. 3 8412 13 0356 1
2. **Arista Pratama, S.Kom, M.Kom.**
NPT. 171199 10 320052
3. **Amalia Anjani Arifiyanti, S.Kom, M.Kom**
NIP. 19920812201 8032001

{  }
{  }
{  }

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



M. Irwan Afandi, S.T, M.Sc
NPT. 3 7607 07 0220 1


Agung Brastapa Putra, S.Kom, M.Kom.
NPT. 3 8511 13 0357 1

**Judul : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SURAT
KELUAR BERBASIS DEKSTOP DI BANK BTN KCP
RUNGKUT**

Pembimbing I : Mohammad Irwan Afandi, ST, Msc

Pembimbing II : Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom.

ABSTRAK

Bank BTN KCP Rungkut adalah Badan Usaha Milik Negara Indonesia yang berbentuk perseroan terbatas dan bergerak di bidang jasa keuangan perbankan yang belum memiliki aplikasi *Desktop* resmi untuk pembuatan surat keluar dari divisi *Customer Loan Service Staff* KCP Rungkut. Dalam hal ini permasalahan yang terjadi pada Bank BTN KCP Rungkut adalah kebutuhan pembuatan surat keluar oleh Admin, maka dari itu dibuatlah aplikasi *Dekstop* “Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Keluar Berbasis *Desktop* di Bank BTN KCP Rungkut” yang dimana admin dapat menggunakan aplikasi ini untuk proses pembuatan surat keluar.

Penelitian ini bertujuan untuk sistem informasi surat keluar dapat mengatasi permasalahan pembuatan surat keluar oleh Admin masih secara manual. Solusi pada tahap awal penelitian ini adalah melakukan perancangan desain yang menghasilkan rancangan konteks diagram, DFD level 0 sampai level 1, serta CDM dan PDM. Tahap berikutnya adalah implementasi hasil rancangan dengan menggunakan Visual Studio dan SQL Server.

Sistem informasi surat keluar menghasilkan beberapa fitur maupun informasi mulai dari halaman admin yang didalamnya menampilkan menu admin yang meliputi input *password* admin, halaman utama, management surat keluar, jenis surat, informasi histori data, serta tampilan pencetakan laporan surat keluar di aplikasi *Desktop* ini dan lain-lain.

Kata kunci: Dekstop, Sistem Informasi, Surat Keluar.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Robbil Alaamiin... Puji syukur senantiasa dipanjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi persyaratan dalam menempuh Program Studi S1/Sistem Informasi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang selalu mendukung dan selalu mendoakan demi kelancaran skripsi ini. Tidak lupa ucapan terima kasih disampaikan kepada :

1. Kedua orang tua yang selama ini selalu mendukung dan berdoa untuk kelancaran skripsi ini.
2. Bapak Mohammad Irwan Afandi, ST, Msc selaku dosen pembimbing pertama, yang selalu sabar membimbing dan memberi solusi terbaik terhadap skripsi ini.
3. Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom. selaku dosen pembimbing kedua, yang juga selalu sabar membimbing dan memberi solusi terbaik terhadap skripsi ini.
4. Ibu Lutfika Ulfaza selaku Consumer Loan Service Bank BTN KCP Rungkut yang telah memberikan arahan terkait skripsi ini.
5. Ibu Evvy Lailil Suzana selaku Consumer Loan Marketing Bank BTN KCP Rungkut yang juga telah memberikan arahan terkait skripsi ini.
6. Mahasiswa Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur angkatan 2015 yang tiada hentinya memberikan dukungan dalam penyelesaian pelaksanaan skripsi ini.

7. Shabrina Hanindyah Almas dan seluruh anggota keluarga yang selalu memberikan motivasi moril, materiil dan do'a kepada saya sehingga semua kewajiban kuliah saya dapat terselesaikan.
8. Dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan sampai terselesaikannya laporan skripsi ini.

Tentunya laporan skripsi ini masih banyak kekurangan, namun harapan kedepan semoga skripsi ini dapat ikut menunjang perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam ilmu komputer.

Surabaya, Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KETERANGAN REVISI.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Profil dan Sejarah Bank BTN	5
2.1.1 Visi Bank BTN.....	6
2.1.2 Misi Bank BTN.....	6
2.2 Struktur Organisasi Bank BTN KCP Rungkut.....	7
2.3 Jenis-Jenis Surat.....	9
2.4 Pengertian Rancang Bangun	10
2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
2.6 Basis Data	11

2.6.1 Entity Relationship Diagram (ERD).....	12
2.6.2 Conceptual Data Model (CDM).....	14
2.6.3 Physical Data Model (PDM).....	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	17
3.1 Analisa Kebutuhan Sistem	18
3.2 Perancangan Desain Sistem	18
3.3 Coding / Pengkodean Program.....	18
3.4 Testing Program.....	19
3.5 Dokumentasi Hasil Output Sistem.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Analisis Kebutuhan Sistem	20
4.1.1 Pengumpulan Data	20
4.1.2 Hasil Wawancara	20
4.1.3 Analisis Proses Bisnis	21
4.1.4 Identifikasi Masalah.....	23
4.1.5 Analisis Kebutuhan Pengguna	23
4.1.6 Analisis Kebutuhann Sistem.....	24
4.2 Perancangan Desain Sistem	24
4.2.1 Perancangan System Flowchart	24
4.2.2 <i>Data Flow</i> Diagram	26
4.2.3 Perancangan Desain Antarmuka	29
4.2.4 Perancangan Basis Data	38
4.2.5 Perancangan Tabel Database.....	44
DFD Level 0 Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Keluar	26

4.3 Coding / Pengkodean Program.....	54
4.3.1 Implementasi Code VB	54
4.3.2 Implementasi Basis Data.....	65
4.4 Testing Program	76
4.4.1 Implementasi Halaman Login	76
4.4.2 Implementasi Halaman Utama	77
4.4.3 Implementasi Halaman Histori Data	78
4.4.4 Implementasi Halaman Jenis Surat	78
4.4.5 Implementasi Halaman Memo Bon Sertifikat.....	79
4.4.6 Implementasi Halaman Memo Bon SHT dan Surat Roya	79
4.4.7 Implementasi Halaman Memo IDEB Slik	80
4.4.8 Implementasi Halaman Memo Pembayaran Roya.....	81
4.4.9 Implementasi Halaman Memo Pembukaan Rekening Loan Service..	81
4.4.10 Implementasi Halaman Memo Pemindah Bukuan.....	82
4.4.11 Implementasi Halaman Memo Permohonan Blokir Angsuran	83
4.4.12 Implementasi Halaman Memo Permohonan Dana Talangan.....	84
4.4.13 Implementasi Halaman Memo Permohonan Pembaruan MS	85
4.4.14 Implementasi Halaman Memo Permohonan LPA	85
4.4.15 Implementasi Halaman Memo Permohonan Hapus Pinalty KAR Kompensasi	86
4.5 Testing / Uji Coba	87
4.6 Dokumentasi Hasil Output Sistem.....	89
BAB V PENUTUP.....	91
5.1 Kesimpulan	91

5.2 Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN.....	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Bank BTN KCP Rungkut	7
Gambar 2.2 Model umum sebuah sistem (Kendall, 2003).....	11
Gambar 2.3 Simbol Entity atau Entitas.....	13

Gambar 2.4 Simbol Relasi	14
Gambar 2.5 Contoh CDM.....	15
Gambar 2.6 Contoh PDM	16
Gambar 3.1 Tahapan pada Model <i>Waterfall</i>	17
Gambar 4.1 <i>Document Flow Diagram</i> Surat Keluar	22
Gambar 4.2 <i>System Flowchart</i> Pembuatan Surat Keluar.....	25
Gambar 4.3 Konteks Diagram Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Keluar	26
Gambar 4.4 DFD Level 0 Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Keluar.....	27
Gambar 4.5 DFD Level 1 Kelola Surat Keluar.....	28
Gambar 4.6 Desain Antarmuka Halaman Login.....	29
Gambar 4.7 Desain Antarmuka Halaman Utama.....	30
Gambar 4.8 Desain Antarmuka Halaman History Data.....	30
Gambar 4.9 Desain Antarmuka Halaman Jenis Surat Keluar	31
Gambar 4.10 Desain Antarmuka Halaman Memo Bon Sertifikat	31
Gambar 4.11 Desain Antarmuka Halaman Memo Bon SHT dan Surat Roya.....	32
Gambar 4.12 Desain Antarmuka Halaman Memo IDEB Slik.....	33
Gambar 4.13 Desain Antarmuka Halaman Memo Pembayaran Roya.....	34
Gambar 4.14 Desain Antarmuka Halaman Memo Pembukaan Rekening Loan Service.....	34
Gambar 4.15 Desain Antarmuka Halaman Memo Pemindah Bukuan	35
Gambar 4.16 Desain Antarmuka Halaman Memo Permohonan Blokir Angsuran	35
Gambar 4.17 Desain Antarmuka Halaman Memo Permohonan Dana Talangan .	36
Gambar 4.18 Desain Antarmuka Halaman Memo Permohonan Pebaruan MS....	37

Gambar 4.19 Desain Antarmuka Halaman Memo Permohonan LPA.....	37
Gambar 4.20 Desain Antarmuka Halaman Memo Permohonan Hapus Pinalty KAR Kompensasi	38
Gambar 4.21 CDM Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Keluar.....	41
Gambar 4.22 PDM Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Keluar.....	44
Gambar 4.23 Implementasi Code VB Halaman Login	54
Gambar 4.24 Implementasi Code VB Halaman Home.....	55
Gambar 4.25 Implementasi Code VB Halaman History Data	56
Gambar 4.26 Implementasi Code VB Halaman Jenis Surat Keluar	56
Gambar 4.27 Implementasi Code VB Halaman Memo Bon Sertifikat.....	57
Gambar 4.28 Implementasi Code VB Halaman Memo Bon SHT dan Surat Roya58	
Gambar 4.29 Implementasi Code VB Halaman Memo IDEB Slik	58
Gambar 4.30 Implementasi Code VB Halaman Memo Pembayaran Roya.....	59
Gambar 4.31 Implementasi Code VB Halaman Memo Pembukaan Rekening Loan Service.....	60
Gambar 4.32 Implementasi Code VB Halaman Memo Pemindah Bukuan.....	61
Gambar 4.33 Implementasi Code VB Halaman Memo Permohonan Blokir Angsuran	62
Gambar 4.34 Implementasi Code VB Halaman Memo Permohonan Dana Talangan.....	62
Gambar 4.35 Implementasi Code VB Halaman Memo Permohonan Pembaruan MS.....	63
Gambar 4.36 Implementasi Code VB Halaman Memo Permohonan LPA	64

Gambar 4.37 Implementasi Code VB Halaman Memo Permohonan Hapus Pinalty KAR Kompensasi	65
Gambar 4.38 Implementasi Halaman Login	77
Gambar 4.39 Implementasi Halaman Utama	77
Gambar 4.40 Implementasi Halaman Histori Data	78
Gambar 4.41 Implementasi Halaman Jenis Surat Keluar	78
Gambar 4.42 Implementasi Halaman Memo Bon Sertifikat.....	79
Gambar 4.43 Implementasi Halaman Memo Bon SHT dan Surat Roya	80
Gambar 4.44 Implementasi Halaman Memo IDEB Slik	80
Gambar 4.45 Implementasi Halaman Memo Pembayaran Roya	81
Gambar 4.46 Implementasi Halaman Memo Pembukaan Rekening Loan Service.....	82
Gambar 4.47 Implementasi Halaman Memo Pemindah Bukuan.....	83
Gambar 4.48 Implementasi Halaman Memo Permohonan Blokir Angsuran	84
Gambar 4.49 Implementasi Halaman Memo Permohonan Dana Talangan.....	84
Gambar 4.50 Implementasi Halaman Memo Permohonan Pembaruan MS	85
Gambar 4.51 Implementasi Halaman Memo Permohonan LPA	86
Gambar 4.52 Implementasi Halaman Memo Permohonan Hapus Pinalty KAR Kompensasi	87
Gambar 4.53 Contoh Dokumentasi Hasil Ouput Sistem	90

DAFTAR TABEL

4.1 Tabel Kebutuhan Admin.....	24
4.2 Spesifikasi Tabel Login	45

4.3 Spesifikasi Tabel Surat Keluar	45
4.4 Spesifikasi Tabel Memo Bon Sertifikat	45
4.5 Spesifikasi Tabel Memo Bon SHT dan Roya	46
4.6 Spesifikasi Tabel Memo IDEB Slik.....	47
4.7 Spesifikasi Tabel Memo Pembayaran Roya	48
4.8 Spesifikasi Tabel Memo Pembukaan Rekening Loan Service	49
4.9 Spesifikasi Tabel Memo Pemindah Bukuan	49
4.10 Spesifikasi Tabel Memo Permohonan Blokir Angsuran.....	50
4.11 Spesifikasi Tabel Memo Permohonan Dana Talangan	51
4.12 Spesifikasi Tabel Memo Permohonan Hapus Pinalty KAR Kompensasi.....	52
4.13 Spesifikasi Tabel Memo Permohonan LPA.....	52
4.14 Spesifikasi Tabel Memo Permohonan Pembaruan MS.....	53
4.15 Implementasi Tabel Login	65
4.16 Implementasi Tabel Surat Keluar.....	66
4.17 Implementasi Tabel Memo Bon Sertifikat.....	67
4.18 Implementasi Tabel Memo Bon SHT dan Roya	68
4.19 Implementasi Tabel Memo IDEB Slik.....	69
4.20 Implementasi Tabel Memo Pembayaran Roya	70
4.21 Implementasi Tabel Memo Pembukaan Rekening Loan Servie	71
4.22 Implementasi Tabel Memo Pemindah Bukuan.....	71
4.23 Implementasi Tabel Memo Permohonan Blokir Angsuran	72
4.24 Implementasi Tabel Memo Permohonan Dana Talangan.....	73
4.25 Implementasi Tabel Memo Permohonan Hapus Pinalty KAR Kompensasi	74
4.26 Implementasi Tabel Memo Permohonan LPA.....	75

4.27 Implementasi Tabel Memo Permohonan Pembaruan MS	76
4.28 <i>Black Box</i> Login Admin.....	88
4.29 <i>Black Box</i> Histori Data Surat Keluar	88
4.30 <i>Black Box</i> Input Data Surat Keluar	89