

**USULAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI STATUS
KREDIT NASABAH PT. SMSF
DENGAN MENGGUNAKAN METODE UML
(STUDI KASUS : PT SMSF CABANG BEKASI BARAT)**

SKRIPSI

**Oleh :
RYAN OKTOVIAR
201510215208**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

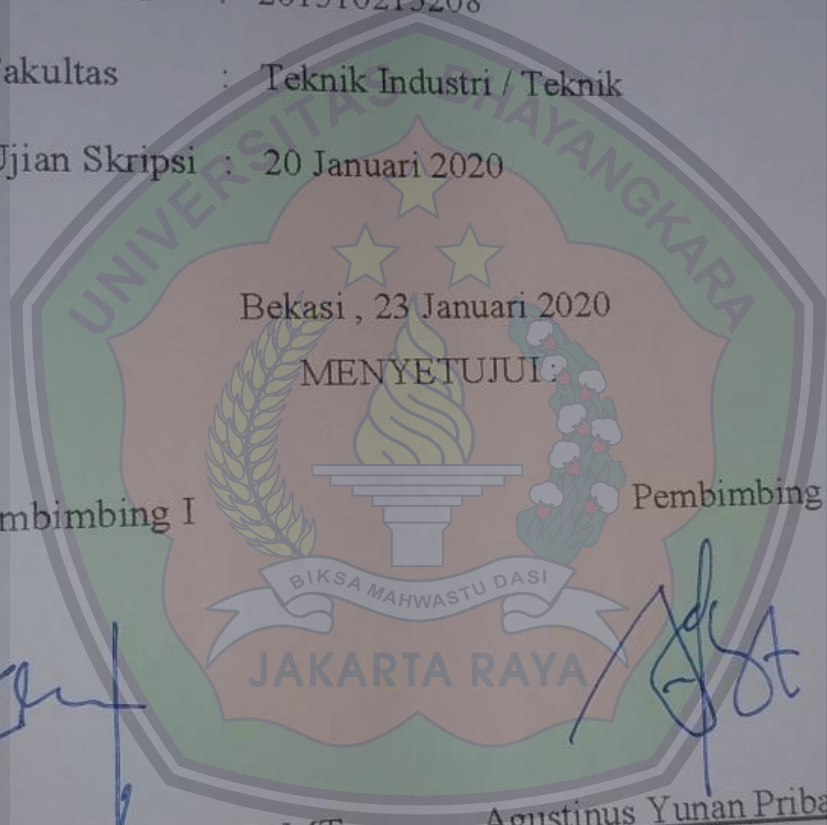
Judul Skripsi : Usulan Perancangan Sistem Informasi Status Kredit Nasabah Dengan Menggunakan Metode UML (Studi Kasus : PT SMSF Cabang Bekasi Barat)

Nama Mahasiswa : Ryan Oktoviar

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510215208

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 20 Januari 2020




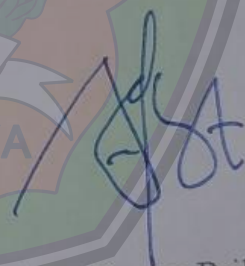
Bekasi, 23 Januari 2020

MENYETUJUI

Pembimbing I

Pembimbing II


Sonny Nugroho Aji, STP., MT.
NIDN 0331127304


Agustinus Yunan Pribadi, S.S.T., MT
NIDN 0312088502

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Usulan Perancangan Sistem Informasi Status Kredit Nasabah Dengan Menggunakan Metode UML (Studi Kasus : PT SMSF Cabang Bekasi Barat).

Nama Mahasiswa : Ryan Oktoviar

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510215208

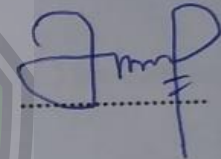
Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 20 Januari 2020

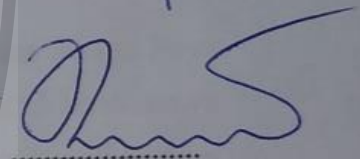
Bekasi, 23 Januari 2019

MENGESAHKAN

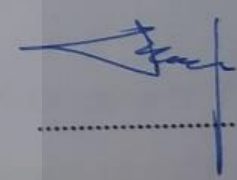
Ketua Tim Penguji : Denny Siregar, ST., M.Sc
NIDN : 0322087201



Penguji I : Dr.Eng.Ibnu Susanto, S.T., M.Eng., CRM,Asr.
NIP : 1802331



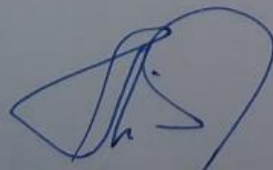
Penguji II : Sonny Nugroho Aji, STP.,M.T.
NIDN : 0331127304



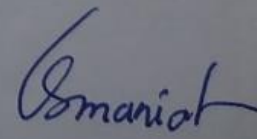
MENGETAHUI,

Ketua Program Studi teknik Industri

Dekan Fakultas Teknik



Drs. Solihin, M.T
NIP : 1912445



Ismaniah, S.Si., M.M.
NIP : 9604028

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul “**USULAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI STATUS KREDIT NASABAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE UML (STUDI KASUS : PT SMSF CABANG BEKASI BARAT)**”, ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayakara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayakara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayakara Jakarta Raya.

Bekasi, 20 Desember 2019

Yang Membuat Pernyataan,



ABSTRAK

Ryan Oktoviar. 201510215208. Usulan Perancangan Sistem Informasi Status kredit Nasabah dengan Menggunakan Metode UML (Studi Kasus : (PT SMSF Cabang Bekasi Barat)

Penelitian ini dilakukan di PT. SMSF cabang Bekasi Barat yang bergerak di bidang multifinance, dalam kegiatan bisnisnya perusahaan ini memiliki *departemen operation* dan marketing sebagai ujung tombak bisnisnya. Karena belum adanya sistem yang terkomputerisasi sehingga sering terjadinya selisih *stock opname* aplikasi pengajuan kredit debitur dengan jumlah fisik yang mengakibatkan penurunan penilaian kinerja staff di *departement operation*. Selain itu kesulitan marketing dalam mencari tahu status pengajuan kredit debitur juga menjadi kendala di PT SMSF Cabang Bekasi Barat. Jenis penelitian yang digunakan adalah sekuensial linier yang terdiri dari proses analisis, desain, koding, dan pengujian. Tahapan desain bertujuan untuk merancang pembuatan sistem menggunakan metode UML (*Unified Modelling Language*). Software yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini diantaranya *Microsoft Access* sebagai *database* dan *Visual Studio 2017* sebagai *interface*. Tahapan pengujian dilakukan berdasarkan aspek *functionality* dan aspek *usability* yang dilakukan dengan membuat kuisioner. Adapun hasil dari aspek *functionality* 100% dan pengujian aspek *usability* 97,4%. Dampak positif setelah diimplementasikan sistem ini cukup baik, karena dapat mengoptimalkan selisih pada saat *stock opname* aplikasi pengajuan kredit debitur PT.SMSF Cabang Bekasi Barat.

Kata kunci : Sistem informasi, Sistem Informasi Manufaktur, *Unified Modelling Language*(UML), *database*.

ABSTRACT

Ryan Oktoviar. 201510215208a. *Purposed design of a Customer Credit Status Information System Using The UML Method (Case Study : PT SMSF Bekasi Barat Branch)*

This research was conducted at PT. SMSF West Bekasi branch engaged in the finance sector, in its business activities the company has an operations and marketing department as the spearhead of its business. Due to the absence of a computerized system so that there is often a difference in the stock taking of the application for borrowing credit applications with a physical amount that results in a decrease in the performance appraisal of staff in the operations department. In addition, marketing difficulties in finding out the status of debtor credit applications are also an obstacle at PT SMSF, West Bekasi Branch. The type of research used is linear sequential consisting of the process of analysis, design, coding, and testing. The design phase aims to design system development using the UML (Unified Modeling Language) method. Software used in making this information system include Microsoft Access as a database and Visual Studio 2017 as an interface. Stages of testing are carried out based on aspects of functionality and usability aspects which are done by making a questionnaire. The results of the 100% functionality aspect and 97.4% usability testing aspects. The positive impact after the implementation of this system is quite good, because it can optimize the difference at the time of the stock taking application for the submission of the debtor credit of PT.SMSF West Bekasi Branch

Keywords: nformation systems, Manufacturing Information Systems, Unified Modeling Language (UML), databases.

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ryan Oktoviar
Npm : 201510215208
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non Exclusive Royalty Free-Right*), atas skripsi yang berjudul:

USULAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI STATUS KREDIT NASABAH PT SMSF DENGAN MENGGUNAKAN METODE UML (STUDI KASUS : PT SMSF CABANG BEKASI BARAT)

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak yang bebas *royalty non-eksklusif* ini. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan/publikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

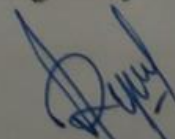
Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam skripsi ini menjadi tanggung jawab saya pribadi .

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Bekasi

Pada tanggal : 20 Januari 2020

Yang Menyatakan



Ryan Oktoviar

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat mengerjakan dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Usulan Perancangan Sistem Informasi Status kredit Nasabah dengan Menggunakan Metode UML (Studi Kasus : PT SMSF Cabang Bekasi Barat)”.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini tidak lepas dari kesalahan-kesalahan, oleh karena itu kritik dan saran sangat penulis harapkan demi adanya perbaikan di masa yang akan datang.

Dan tidak lupa saya sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dan memberi motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini. Dengan tulus hati saya sampaikan terima kasih banyak kepada:

1. Bapak Dr.H. Bambang Karsono, Drs.S.H., M.M selaku Rektor Universitas Bhayangkara.
2. Ibu Ismaniah, S.Si., M.Si selaku Dekan Universitas Bhayangkara.
3. Bapak Drs. Solihin, M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri.
4. Bapak Sonny Nugroho Aji, STP.,M.T. selaku dosen pembimbing yang telah membantu banyak dalam hal penulisan pada skripsi ini
5. Bapak Agustinus Yunan, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah membantu banyak dalam hal penulisan pada skripsi ini.
6. Seluruh Staf Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara.
7. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan dorongan, kasih sayang dan do'a bagi kesehatan dan keselamatan penulis.
8. Teman teman saya Anisa Rizky Ananda, Barry Nopriansyah, Maeskahar Akbar, Melani Susanti, Muhammad Yossa Giffari, Novitasari, Rio Rinaldi dan Waluyo yang senantiasa memberikan motifasi kepada saya
9. Rekan-rekan seperjuangan di Teknik Industri kelas TIDB3 2015 Universitas Bhayangkara, dan terima kasih atas kebersamaan selama perkuliahan.

10. Sahabat dekat saya dirumah yang telah memberikan semangat tanpa henti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan baik. Semoga skripsi “Usulan Perancangan Sistem Informasi Status kredit Nasabah dengan Menggunakan Metode UML (Studi Kasus : PT SMSF Cabang Bekasi Barat)” ini dapat memberikan manfaat, khususnya bagi penulis dan para pembaca.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Aamiin.

Bekasi, 20 Januari 2020

Ryan Oktoviar
NPM 201510215208



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN	vii
KATA PENGHANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Rumusan Masalah	6
1.4 Batasan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian	7
1.8 Metode Penelitian	7
1.9 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Sistem Informasi	10
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi	10
2.1.2 Elemen Sistem	10
2.1.3 Prinsip-prinsip Sistem Informasi	12

2.2	Konsep Dasar Informasi	14
2.3	Pengertian <i>Database</i>	14
2.3.1	Fungsi <i>Database</i>	15
2.3.2	Jenis-jenis <i>Database</i>	15
2.4	Microsoft Access	16
2.5	Visual Studio.....	17
2.5.1	Fungsi Visual Studio.....	17
2.5.2	Keistimewaan Visual Studio.....	17
2.6	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	18
2.6.1	<i>Use Case</i> diagram	19
2.6.2	<i>Activity</i> diagram	20
2.6.3	<i>Sequence</i> diagram	21
2.6.4	<i>Class</i> diagram.....	22
2.7	Tahap Pengujian Sistem informasi	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		24
3.1	Jenis Penelitian.....	24
3.2	Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data	24
3.2.1	Analisis Kebutuhan	25
3.2.2	Desain Perangkat Lunak	25
3.2.3	Koding.....	25
3.2.4	Pengujian.....	26
3.2.5	Analisa Dampak Positif	26
3.3	Kerangka Berpikir.....	26
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....		28
4.1	Analisis Sistem Yang Berjalan	28

4.1.1 Analisis Dokumen.....	28
4.1.2 Analisis Prosedur yang berjalan.....	29
4.1.3 Angket/Kuisisioner Sebelum Perancangan Sistem.....	32
4.1.3.1 Hasil Perhitungan Kuisisioner.....	33
4.1.4 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan	35
4.2 Usulan Perancangan UML (Unfied Modeling Language) Sistem	36
4.2.1 <i>Usecase</i> Diagram	36
4.2.2 <i>Usecase</i> skenario.....	39
4.2.3 <i>Acivity</i> Diagram	42
4.2.4 <i>Class</i> Diagram.....	46
4.3 Spesifikasi Perancangan Sistem Usulan.....	48
4.3.1 <i>Rancangan</i> Tabel <i>Database</i>	48
4.3.2 Tampilan	49
4.3.3 Kodifikasi Sistem.....	52
4.4 Pengujian Sistem.....	52
BAB V PENUTUP	61
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran	61

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Penilaian kinerja <i>Departement Operation</i>	3
Tabel 1.2 KPI <i>Operation</i> PT SMSF Cabang Bekasi Barat	3
Tabel 1.3 Laporan Stock Opname aplikasi pengajuan kredit debitur di PT SMSF Cabang Bekasi Barat	2
Tabel 2.1 Simbol diagram activity	19
Tabel 4.1 Analisis Dokumen	28
Tabel 4.2 Jumlah Jawaban Kuisisioner Responden	31
Tabel 4.3 Nilai jawaban kuisisioner	32
Tabel 4.4 Jumlah jawaban kuisisioner	33
Tabel 4.5 Evaluasi sistem yang berjalan	34
Tabel 4.6 Deskripsi aktor	35
Tabel 4.7 Definisi <i>Usecase</i>	38
Tabel 4.8 Skenario <i>Use Case Login</i>	39
Tabel 4.9 Skenario <i>Use Case</i> Mencari informasi debitur	40
Tabel 4.10 Skenario <i>Use Case Edit</i>	44
Tabel 4.11 Hasil Pengujian Masuk dan Keluar Sistem	52
Tabel 4.12 Tabel Hasil Menu pada sistem	54
Tabel 4.13 Pengujian Menu edit	55
Tabel 4.14 Hasil Pengujian usability	56
Tabel 4.15 Perbandingan waktu sebelum dan sesudah adanya sistem informasi	56

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Flow chart aktifitas stock opname aplikasi pengajuan kredit di PT SMSF Cabang Bekasi Barat	2
Gambar 1.2 Diagram pareto KPI Operation Bekasi Barat	4
Gambar 2.1 Elemen-Elemen Sistem.....	11
Gambar 2.2 <i>Use Case Diagram</i>	18
Gambar 2.3 <i>Activity Diagram</i>	20
Gambar 2.4 <i>Sequence Diagram</i>	21
Gambar 2.5 <i>Class diagram</i>	21
Gambar 3.1 Kerangka Berpikir.....	26
Gambar 4.1 <i>Activity diagram</i> peoses pegajuan kredit debitur	29
Gambar 4.2 <i>Stock Opname</i> aplikasi pengajuan kredit calon debitur.....	30
Gambar 4.3 <i>Usecase Diagram Login</i>	36
Gambar 4.4 <i>Usecase Diagram Sistem Informasi Aplikasi Pengajuan Kredit</i> ...	37
Gambar 4.5 <i>Activity diagram</i>	43
Gambar 4.6 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Di PT. SMSF.....	45
Gambar 4.7 <i>Flowmap</i> Aplikasi.....	46
Gambar 4.8 Tabel <i>Login</i>	47
Gambar 4.9 Tabel Tabel Data Debitur	48
Gambar 4.10 Tampilan Login.....	48
Gambar 4.11 Tampilan Menu Utama.....	49
Gambar 4.12 Tampilan Informasi Debitur.....	50
Gambar 4.13 Tampilan menu <i>edit</i>	50
Gambar 4.14 Perbandingan jumlah selisih	58

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Kuisinoer Kebutuhan Sistem Informasi Status Kredit Debitur Di PT SMSF Cabang Bekasi Barat ion Bekasi Barat	
Kuisinoer Kebutuhan Pengujian <i>Functionality</i> Sistem Informasi Aplikasi Pengajuan Kredit Debitur Di PT SMSF Cabang Bekasi Barat	
Kuisinoer Kebutuhan Pengujian <i>Usability</i> Sistem Informasi Aplikasi Pengajuan Kredit Debitur Di PT SMSF Cabang Bekasi Barat.....	
<i>Plagiarism Cheker</i>	
Biodata Mahasiswa	
Lembar Asistensi.....	

