

**PENERAPAN UNIFIED MODELING LANGUAGE PADA  
PENGEMBANGAN SISTEM KREDIT MACET KANTOR  
CABANG BRI JOMBANG**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**FERDIANSYAH ADI PUTRA DENUGA  
12.18.056**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2016**

---

**LEMBAR KEASLIAN**  
**PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ferdiansyah Adi Putra Denuga

NIM : 12.18.056

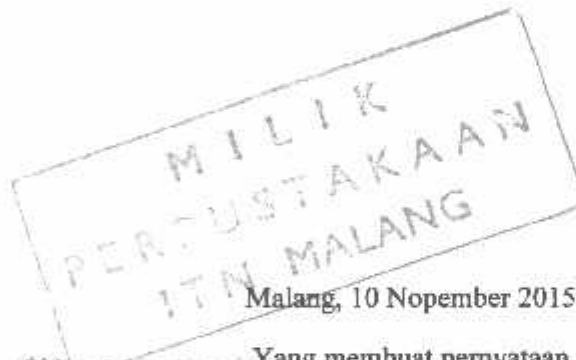
Program Studi : Teknik Informatika S-1

Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi saya yang berjudul :

**“PENERAPAN UNIFIED MODELLING LANGUAGE PADA PENGEMBANGAN  
SISTEM PRODUK KREDIT MACET KANTOR CABANG BRI JOMBANG”**

Adalah skripsi sendiri bukan duplikasi serta mengutip atau menyadur seluruhnya karya orang lain kecuali dari sumber aslinya.



Yang membuat pernyataan

Ferdiansyah Adi Putra Denuga

12.18.056

**Penerapan Unified Modelling Language Pada Pengembangan Sistem Produk  
Kredit Macet Kantor Cabang BRI Jombang**

**Ferdiansyah Adi Putra Denuga (1218056)**

Program Studi teknik Informatika S-1

Fakultas Teknologi Industri

Institut Teknologi Nasional Malang

Email:Ferdiansyah.ferdi21@gmail.com

**Dosen Pembimbing : 1. Karina Auliasari, ST, M.Eng**

**2. Febriana Santi W, S.Kom, M.Kom**

**ABSTRAK**

*Perlelangan pada kantor Cabang BRI Jombang pada saat ini menggunakan sistem manual, yaitu tiap bulan daftar barang yang dilelang masih ditempelkan pada papan informasi di kantor cabang bank BRI jombang, sehingga penulis membuat pengembangan sistem agar lebih terkomputerisasi.*

*UML adalah suatu bahasa yang digunakan untuk menentukan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan suatu sistem informasi. UML dikembangkan sebagai suatu alat untuk analisis dan desain berorientasi objek oleh Grady Booch, Jim Rumbaugh, dan Ivar Jacobson. Namun demikian UML dapat digunakan untuk memahami dan mendokumentasikan setiap sistem informasi. Penggunaan UML dalam industri terus meningkat. Ini merupakan standar terbuka yang menjadikannya sebagai bahasa pemodelan yang umum dalam industri peranti lunak dan pengembangan sistem.*

*Pengujian yang telah dilakukan adalah pengujian pengguna program, yaitu kemudahan pengguna, serta kinerja sistem dapat disimpulkan 55% dari keseluruhan jumlah data mengatakan baik, 27,5% mengatakan cukup dan 17,5% mengatakan kurang.*

*Kata kunci : UML, Perlelangan, BRI.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penyusunan skripsi yang berjudul “Penerapan *Unified Modelling Language* pada Pengembangan Sistem Produk Kredit Macet Kantor Cabang BRI Jombang” dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, kerabat, dan pengikut beliau hingga akhir zaman.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada Bapak dan Ibu yang senantiasa mendoakan, memberikan bantuan moril, materi, dan nasehat selama penulis menjalani pendidikan. Selanjutnya ucapan terima kasih penulis sampaikan pula kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MTA, selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Bapak Ir. Anang Subardi, MT, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang.
3. Bapak Joseph Dedy Irawan, ST, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang.
4. Bapak Sonny Prasetio, ST, MT, selaku Sekertaris Program Studi Teknik Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang.
5. Ibu Karina Auliasari, ST, M.Eng selaku Dosen Pembimbing I, yang selalu memberikan bimbingan dan masukan.
6. Ibu Febriana Santi W,S.Kom, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II, yang selalu memberikan bimbingan dan masukan.

7. Semua dosen Program Studi Teknik Informatika yang telah membantu dalam penulisan dan masukan.
8. Semua teman-teman berbagai angkatan yang telah memberikan doa dan dukungannya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Malang, Januari 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> -----	i
<b>LEMBAR KEASLIAN</b> -----	ii
<b>ABSTRAK</b> -----	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> -----	iv
<b>DAFTAR ISI</b> -----	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> -----	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> -----	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> -----	1
1.1 Latar Belakang-----	2
1.2 Rumusan Masalah -----	2
1.3 Batasan Masalah-----	2
1.4 Tujuan -----	2
1.5 Metodologi Penelitian -----	3
1.6 Sistematika Penulisan -----	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> -----	5
2.1 Kantor Cabang BRI-----	5
2.2 Unified Modelling Language -----	5
2.3 Database -----	6
2.4 Hypertext Preprocessor -----	6
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN</b> -----	8
3.1 Analisis Sistem -----	8
3.2 Standart Operating Sistem -----	8
3.3 Perancangan Sistem -----	12
3.3.1 Flowchart program -----	12
3.3.2 Flowchart Member-----	14
3.4 UML -----	15
3.5 Perancangan Antar Muka -----	18
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b> -----	23
4.1 Implementasi Sistem -----	23

4.1.1	Software	23
4.1.2	Hardware	23
4.2	Implementasi	24
4.3	Pengujian	28
4.3.1	Pengujian Browser	28
4.3.2	Pengujian Menu	29
4.3.3	Pengujian Responden	30
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b>	<b>32</b>
5.1	Kesimpulan	32
5.2	Saran	32
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		<b>33</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan Arus Proses 1	10
Gambar 3.2 Bagan Arus Proses 2	11
Gambar 3.3 Bagan Arus Proses 3	12
Gambar 3.4 Flowchart Admin	13
Gambar 3.5 Flowchart Member	14
Gambar 3.6 Alur Use Case	15
Gambar 3.7 Sequence Diagram Login	17
Gambar 3.8 Sequence Diagram Management Lelenag	17
Gambar 3.9 Halaman Utama	18
Gambar 3.10 Halaman Pemenang Lelang	19
Gambar 3.11 Halaman Barang	20
Gambar 3.12 Halaman Login	20
Gambar 3.13 Halaman Admin	20
Gambar 3.14 Halaman Member	21
Gambar 3.15 Halaman Lelang	21
Gambar 3.16 Halaman konfirmasi Lelang	22
Gambar 4.1 Halaman Beranda	24
Gambar 4.2 Halaman Pemenang Lelang	25
Gambar 4.3 Detail Barang	25
Gambar 4.4 Halaman Login	26
Gambar 4.5 Halaman Barang Lelang	26
Gambar 4.6 Halaman Member	27
Gambar 4.7 Halaman Lelang	27
Gambar 4.8 Halaman Konfirmasi Lelang	28



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Pengujian Browser-----	29
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Menu Admin dan User-----	29
Tabel 4.3 Tabel Pengujian Pengujian Responden-----	30

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang Masalah

Perlelangan pada kantor Cabang BRI Jombang pada saat ini menggunakan sistem manual, yaitu tiap bulan daftar barang yang dilelang masih ditempelkan pada papan informasi di kantor cabang bank BRI jombang, sehingga para nasabah dan masyarakat umum di daerah jombang tidak mengetahui informasi secara detail perlelangan tersebut. Pendaftaran calon pelelang masih dilakukan secara manual dengan mengisi form kertas fomulir yang diberikan oleh pihak kantor cabang bank BRI Jombang, jadi pihak calon pelelang harus mendatangi bank secara langsung untuk mendaftarkan diri sebagai calon pelelang.

Lelang adalah proses membeli dan menjual barang atau jasa dengan cara menawarkan kepada penawar, menawarkan tawaran harga tertinggi, dan kemudian menjual barang kepada penawar harga tertinggi. Dalam teori ekonomi, lelang mengacu pada berberapa mekanisme atau peraturan perdagangan dari pasar modal. Ada berberapa variasi dari bentuk dasar lelang, termasuk batas waktu, minimum atau maksimum batas harga penawaran, dan peraturan khusus untuk menentukan penawar yang menang dan harga. Peserta lelang mungkin atau tidak mungkin tidak mengetahui identitas atau tindakan dari peserta lain. Tergantung pada lelang, penawar dimungkinkan hadir secara langsung atau melalui perwakilannya.

Berdasarkan pada latar belakang diatas maka penulis ingin membuat“PENERAPAN UNIFIED MODELING LANGUAGE PADA PENGEMBANGAN SISTEM PRODUK KREDIT MACET KANTOR CABANG BRI KOTA JOMBANG”. Aplikasi ini untuk mempermudah nasabah dan masyarakat umum mendapatkan informasi perlelangan produk ,tanggal dan waktu saat perlelangan tanpa harus mendatangi kantor cabang Bank BRI Kota Jombang. Bukan hanya itu aplikasi ini juga mempermudah calon pelelang dalam melakukan

pendaftaran perlelangan secara online, sehingga waktu yang dibutuhkan lebih cepat dan efisien.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat dirumuskan permasalahan yang akan dibahas adalah bagaimana menerapkan Unified Modeling Language (UML) untuk mempermudah proses penerapan pada pengembangan sistem produk kredit macet kantor cabang BRI Jombang.

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penyusunan Skripsi agar menjadi sistematis yang mudah di mengerti, maka akan di tetapkan beberapa batasan masalah. Adapun batasan masalah ini meliputi :

1. Proses bisnis yang diteliti adalah proses produk kredit macet pada kantor BRI Jombang.
2. Permodelan untuk perancangan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML).
3. Sistem dikembangkan berbasis web sehingga mempermudah peminat produk dan pihak bank mengakses sistem.

## **1.4 Tujuan**

Adapun yang menjadi tujuan penulisan dalam penyusunan Skripsi adalah sebagai berikut :

1. Menerapkan Unified Modeling Language untuk kredit macet pada Bank BRI Jombang.
  2. Merancang sistem produk kredit macet berbasis web yang mampu diakses secara real time oleh pembeli dan pihak Bank.
-

## **1.5 Metodologi Penelitian**

Metode yang digunakan dalam mendapatkan data untuk membangun aplikasi ini dengan beberapa macam metode yaitu :

### **1. Metode Observasi**

Pada metode ini penulis mengadakan pengamatan objek dengan cara melihat secara langsung pada kegiatan yang dilakukan. Metode ini diterapkan dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran dan data – data yang jelas dan akurat.

### **2. Metode Studi Literatur**

Pada metode ini penulis juga mencari data dari sumber – sumber bacaan seperti : buku, jurnal, referensi, web page, blog, dan karya tulis ilmiah.

### **3. Metode interview**

Pada metode ini penulis melakukan wawancara dan tanya jawab dengan bapak Suto Suparto sebagai Administrasi Kredit secara langsung dengan objek data penelitian. Metode ini bertujuan untuk memperoleh penjelasan secara langsung tentang data data yang dipelajari dengan metode pengamatan.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penyusunan proposal ditujukan untuk memberikan gambaran dan uraian dari proposal skripsi secara garis besar yang meliputi bab-bab sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada Bab ini membahas tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Maksud dan Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian dan Sistematika Penulisan Laporan Penelitian.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada Bab ini membahas tentang Landasan Teori yang merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung judul, dan pembahasan secara detail. Landasan teori dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Pada bab ini juga dituliskan

---

tentang software (komponen) yang digunakan dalam pembuatan Program atau keperluan saat penelitian.

### **BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi antara lain: Tinjauan Umum yang menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian, misalnya gambaran umum Instansi (struktur organisasi, Pengelolaan dll), atau gambaran umum produk, serta data yang dipergunakan untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi, berkaitan dengan kegiatan penelitian.

Pada Bab ini juga membahas “analisis masalah”, yang akan menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat pada kasus yang sedang diteliti. Meliputi analisis terhadap masalah sistem yang sedang berjalan, analisis hasil solusinya, dan analisis kebutuhan penelitian.

### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada Bab ini akan membahas paparan implementasi dan analisis hasil uji coba program. serta memaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik. Dan Selain membandingkan dengan hasil penelitian yang masih manual.

### **BAB V : PENUTUP**

Pada Bab ini berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan didapat dari ulasan data - data penelitian, menyimpulkan bukti-bukti yang diperoleh dan akhirnya menarik intisari apakah hasil yang didapat (dikerjakan), layak untuk digunakan (diimplementasikan).

---

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Kantor Cabang BRI**

Bank Rakyat Indonesia (BRI) adalah salah satu bank milik pemerintah yang terbesar di Indonesia. Pada awalnya Bank Rakyat Indonesia (BRI) didirikan di Purwokerto, Jawa Tengah oleh Raden Bei Aria Wirjaatmadja dengan nama De Poerwokertosche Hulp en Spaarbank der Inlandsche Hoofden atau "Bank Bantuan dan Simpanan Milik Kaum Priyayi Purwokerto", suatu lembaga keuangan yang melayani orang-orang berkebangsaan Indonesia (pribumi). Lembaga tersebut berdiri tanggal 16 Desember 1895, yang kemudian dijadikan sebagai hari kelahiran BRI.

Beberapa produk simpanan BRI sebagai bentuk layanan publik antara lain Tabungan BRI, Deposito BRI, Giro BRI, Tabungan Haji. Fasilitas Kredit/Pinjaman Bank BRI (Bank Rakyat Indonesia) Beberapa produk pinjaman di Bank BRI antara lain Pinjaman Mikro, Pinjaman Ritel, Pinjaman Menengah, Kredit Program, dan Kredit Usaha Rakyat (KUR).

#### **2.2 Unified Modelling Language**

Unified Modeling Language (UML) adalah himpunan struktur dan teknik untuk pemodelan desain program berorientasi objek (OOP) serta aplikasinya. UML adalah metodologi untuk mengembangkan sistem OOP dan sekelompok perangkat tool untuk mendukung pengembangan sistem tersebut. UML mulai diperkenalkan oleh Object Management Group, sebuah organisasi yang telah mengembangkan model, teknologi, dan standar OOP sejak tahun 1980-an. Sekarang UML sudah mulai banyak digunakan oleh para praktisi OOP. UML merupakan dasar bagi perangkat (tool) desain berorientasi objek dari IBM. [2]

UML adalah suatu bahasa yang digunakan untuk menentukan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan suatu sistem informasi. UML dikembangkan sebagai suatu alat untuk analisis dan desain berorientasi objek oleh Grady Booch, Jim Rumbaugh, dan Ivar Jacobson. Namun demikian UML dapat digunakan untuk memahami dan mendokumentasikan setiap sistem informasi. Penggunaan UML dalam industri terus meningkat. Ini merupakan standar terbuka yang menjadikannya sebagai bahasa pemodelan yang umum dalam industri peranti lunak dan pengembangan sistem.[3]

### 1.3 Database

Basis data atau yang dalam istilah teknologi dikenal dengan nama *Database* merupakan salah satu hal yang mendasar untuk dipelajari dalam jaringan komputer. Basis data atau database, merupakan kumpulan dari semua data yang ada di dalam suatu organisasi dan semacamnya. Biasanya, basis data disimpan di dalam server, yang sewaktu-waktu dapat diakses untuk kepentingan tertentu.

Dari berbagai macam database yang ada, seperti contoh MySQL Server dan Oracle yang sama-sama berasal dari vendor yang cukup besar. Dari kedua database ini tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing, sehingga pilihan untuk menggunakan database ini ada pada user. User setidaknya mengetahui kelebihan dan kekurangan database oracle sehingga user dapat membandingkannya kelebihan dan kekurangan MySQL Server.

### 1.4 Hypertext Preprocessor

PHP adalah sebuah kepanjangan dari Hypertext Preprocessor, PHP Atau Hypertext Preprocessor ialah sebuah bahasa pemrograman yang berupa kode atau script yang bisa ditambahkan ke dalam Bahasa Pemrograman HTML, PHP itu sendiri sering kali digunakan untuk hal merancang, membuat dan juga memprogram sebuah website. PHP juga sangat sering digunakan untuk membuat sebuah ataupun beberapa CMS, CMS ialah sebuah software atau perangkat lunak yang mempunyai kegunaan untuk memanipulasi semua atau beberapa isi dari sebuah halaman website.

---

PHP digunakan dan dijalankan di sebuah halaman website untuk mengolah isi data dari website tersebut yang akan dilihat oleh para pengunjung dari website tersebut. PHP dengan HTML dilibatkan sebagai 2 komponen yang saling bekerja sama dan menyatu yang tidak dapat dipisahkan, karena kedua bahasa pemrograman ini yaitu PHP dan HTML saling melengkapi semua data dan isi dari suatu website. Script yang terdiri dari komponen PHP menyatu dengan Script HTML. PHP mempunyai kegunaan juga untuk membuat sebuah halaman utama atau homepage dari sebuah website menjadi lebih bagus dan bersifat dinamis serta elegan. Hasil survey dari beberapa web developer Indonesia, mereka mengatakan bahwa PHP adalah bahasa pemrograman yang paling sering digunakan pada tahun ini. Salah satu program dari database yang sangat membutuhkan Bahasa Pemrograman PHP ini adalah Program Database MySQL. [4]

---



## BAB III

### ANALISIS DAN PERANCANGAN

#### 3.1 ANALISIS SISTEM

Analisis sistem merupakan penjabaran dan pengulasan dari sebuah hubungan komponen yang kompleks, berfungsi untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi permasalahan serta kekurangan yang ada, sehingga bisa dilakukan perbaikan sesuai kebutuhan. Analisis sistem memiliki tujuan untuk memahami sistem yang telah ada saat ini. Dalam hal ini merupakan analisis terhadap sistem manual yang digunakan sebagai pembelian guna mengetahui jumlah pembelian. Analisis kebutuhan sistem merupakan hal yang sangat dibutuhkan sebagai penunjang sistem yang baru sesuai dengan tujuan.

Fungsi dari sistem baru ini adalah untuk mempermudah proses perlelangan. Dengan berdasarkan proses lelang yang telah ditetapkan dilakukan dalam sistem terkomputerisasi, diharapkan bisa lebih meningkatkan efektifitas pemilihan dan penawaran lelang. Karena selama ini proses perlelangan masih bersifat manual dengan mendatangi bank tersebut dan proses yang memakan waktu.

#### 3.2 STANDARD OPERATING PROCEDURES

SOP (*Standard Operating Procedures*) adalah panduan hasil kerja yang diinginkan serta proses kerja yang harus dilaksanakan. SOP dibuat dan di dokumentasikan secara tertulis yang memuat prosedur (alur proses) kerja secara rinci dan sistematis. Berikut adalah alur proses dari program :

### PROSES 1

1. Judul : Pendaftaran peserta lelang
2. Deskripsi : mengisi data diri ke form pendaftaran digunakan untuk proses pendaftaran yang bertujuan agar peserta lelang dapat mendapat data produk kredit macet.
3. Pihak yang terkait : Customer Service , Peserta
4. Dokumen yang digunakan : KTP Peserta, Form pendaftaran
5. Dokumen yang dihasilkan : Data pendaftaran
6. Prosedur kerja :
  - Peserta lelang memasukkan identitas diri pada form pendaftaran.
  - Peserta lelang memberikan konfirmasi kepada customer service bahwa sudah mendaftar menjadi peserta lelang dan customer service menyimpan data pendaftaran tersebut.
  - Peserta lelang sudah dapat mendapatkan data produk kredit macet .
7. Jangka waktu yang digunakan : 7 menit

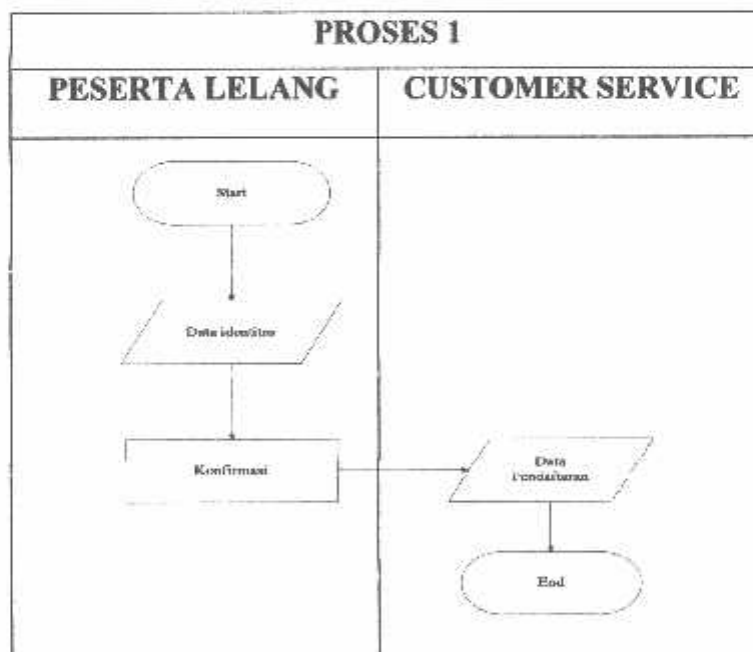
### PROSES 2

1. Judul : Data lelang
  2. Deskripsi : Mengisikan data barang yang dilelang oleh Customer Service
  3. Pihak yang terkait : Customer Service , nasabah kredit macet
  4. Dokumen yang digunakan : Data barang kredit macet
  5. Dokumen yang dihasilkan : Data lelang
  6. Prosedur kerja :
    - Customer service mengumpulkan data kredit macet.
    - Customer Service membuat data lelang.
-

### PROSES 3

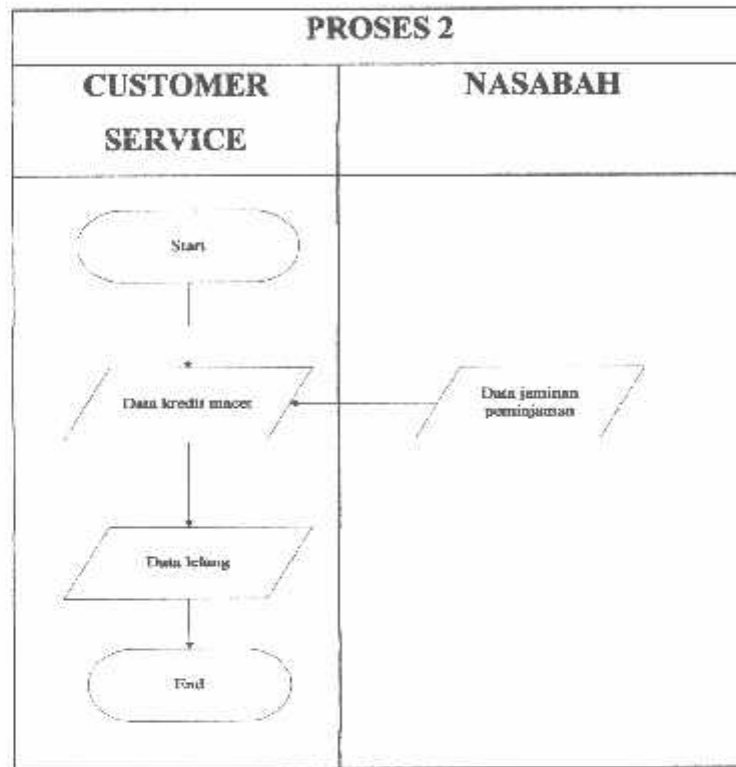
1. Judul : Perlelangan
2. Deskripsi : Proses penawaran lelang yang nantinya diambil penawaran tertinggi.
3. Pihak yang terkait : Customer Service , Peserta lelang
4. Dokumen yang digunakan : Data penawaran, data lelang,
5. Dokumen yang dihasilkan : Data pemenang
6. Prosedur kerja :
  - Peserta lelang melakukan penawaran .
  - Customer Service mengumpulkan penawaran harga dari peserta.
  - Customer Service menyeleksi harga tertinggi.
  - Customer Service mengumumkan pemenang lelang.
  - Peserta lelang mendapatkan hasil lelang.

#### 7. Bagan Arus



Gambar 3.1 Bagan Arus Proses 1

Bagan arus proses 1 ini menjelaskan tentang alur proses 1 yang terdapat 2 pelaku dalam proses 1 ini yaitu peserta lelang dan customer service. Proses ini adalah proses pendaftaran member yang dilakukan oleh user. User mendaftarkan dengan cara mengisi identitas diri yang nantinya akan dikonfirmasi oleh admin dan admin akan menyimpan di data pendaftaran member.



Gambar 3.2 : Bagan Arus Proses 2

Bagan arus proses 2 ini menjelaskan tentang proses pengisian barang perlelangan. Proses ini meliputi data barang, data jaminan perlelangan yang nanti di proses oleh admin untuk dijadikan barang perlelangan yang akan dilelang.



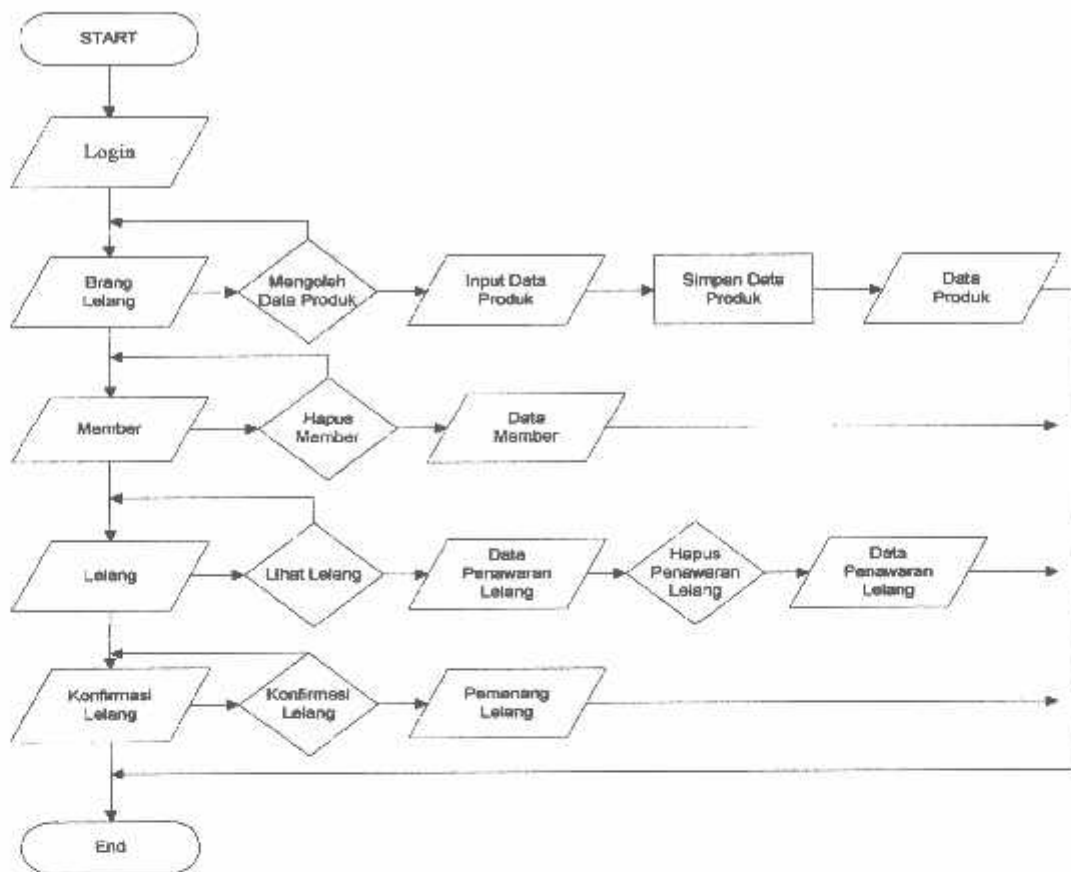
Gambar 3.3 Bagan Arus Proses 3

Bagan arus proses 3 ini menjelaskan tentang alur perlelangan yang dilakukan oleh peserta lelang. Data penawaran yang diberikan peserta lelang diterima oleh customer service dan kemudian diseleksi untuk mendapatkan pemenang lelang.

### 3.3 Perancangan Sistem

#### 3.3.1 Flowchart Program

Flowchart admin adalah alur yang menggambarkan proses bagaimana admin menjalankan sistem-sistem dala website. Dari proses pengolahan data barang kredit macet sampai ke proses perlelangan untuk mencari pemenang perlelangan.

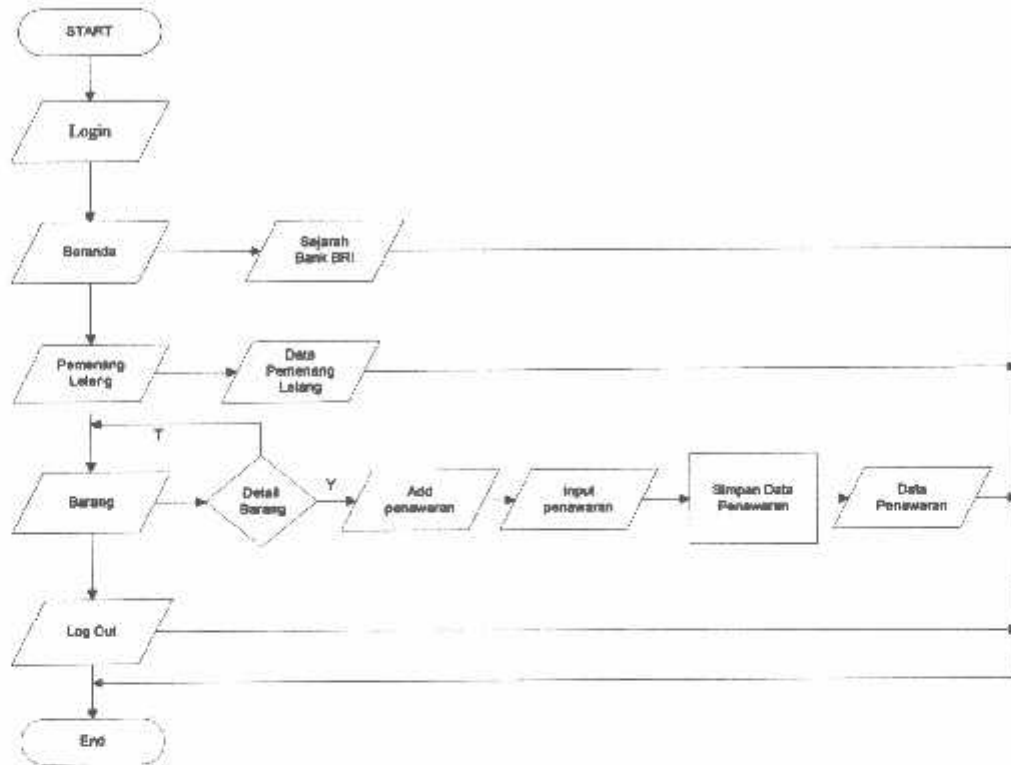


Gambar 3.4 Flowchart Admin

1. Start
2. Login
3. Mengolah data produk lelang pada halaman barang lelang.
4. Mengolah data member pada halaman member.
5. Mengolah data lelang dan melihat data penawaran lelang oleh member.
6. Mengolah data konfirmasi lelang untuk menentukan pemenang lelang
7. End

### 3.3.2 Flowchat Member

Flowchat member adalah alur yang menggambarkan proses bagaimana member melakukan proses perlelangan, melihat barang lelang dan melihat pemenang dalam perlelangan yang terdapat pada Gambar 3.5.

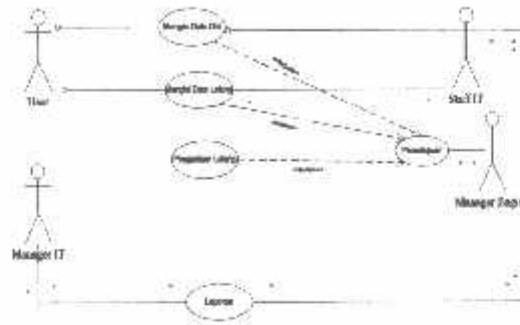


Gambar 3.5 Flowchart Member

1. Start
2. Login
3. Beranda berisi slide gambar dan ada sejarah bank BRI.
4. Pemenang lelang berisi data pemenang yang memenangkan perlelangan barang.
5. Barang berisi detail barang yang dilelang kemudian member dapat melakukan penawaran lelang dengan menginputkan nominal harga barang.
6. Logout
7. End

### 3.4.2 UML

#### a) Use case



Gambar 3.6 : Alur Use case

Dari alur diatas user dapat mengisi data diri dan mengisi data lelang. Pada proses mengisi data diri dan data lelang , data diterima oleh staff IT atau admin setelah itu data diri disetujui oleh manager bagian . Staff IT atau admin membuat laporan dan dikirim ke manager IT. Proses pengadaan lelang harus menerima persetujuan dari manager bagian.

#### b) User Stories

##### 1. Use case: Login

Aktor : Administrator dan Petugas Admin

Tujuan : Untuk bisa mengakses sistem

Actor	Sistem
1. Admin memasukkan username dan password	
	2. Sistem mengecek data login dengan yang ada di database



2. Use case : Manajemen data lelang

Actor : Petugas Admin

Tujuan : Memasukkan data barang lelang ke dalam sistem

Actor	Sistem
1. Petugas login dengan username dan password	
	2. Verifikasi data login
3. Petugas melakukan input data barang	
	4. Sistem melakukan penyimpanan ke dalam database

3. Use case : pendaftaran

Actor : User

Tujuan : dapat mengakses sistem

Actor	Sistem
1. User memasukkan data diri berupa nama, username, password dan alamat.	
	2. Sistem melakukan penyimpanan ke dalam data base.

4. Use case: Melakukan perlelangan

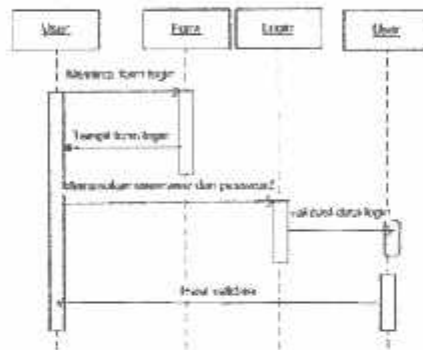
Aktor : User

Tujuan : user dapat mengajukan perlelangan.

Actor	Sistem
1 user login dengan username dan password	
	3. Verifikasi data login
4. User melakukan pengajuan lelang	
	5. Sistem melakukan penyimpanan ke dalam database

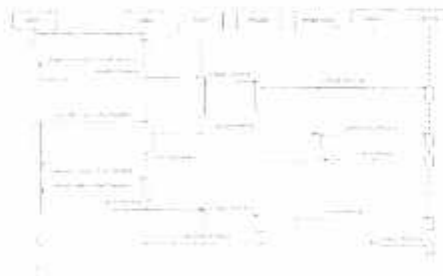
c) Sequence Diagram

1. Sequence diagram untuk use case login



Gambar 3.7 Sequence diagram login

2. Sequence diagram untuk use case manajemen barang lelang



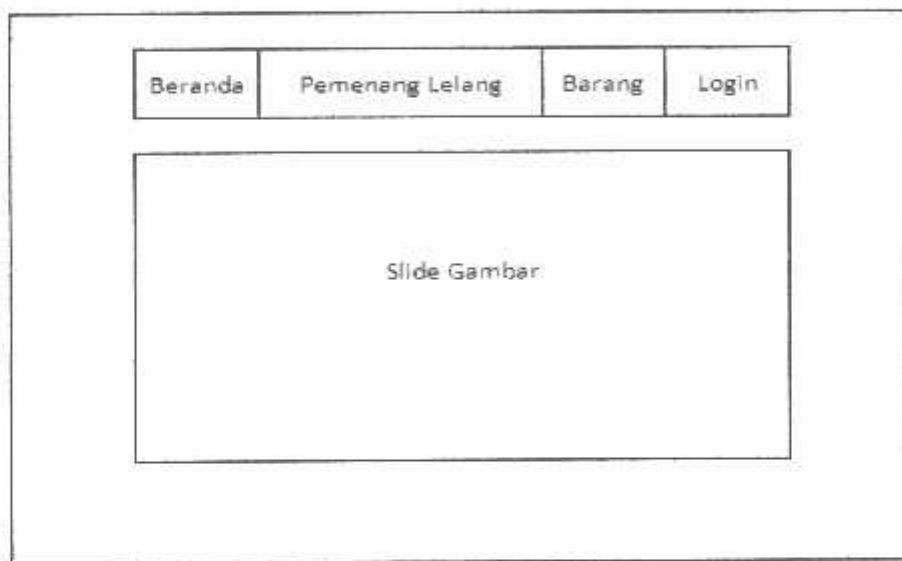
Gambar 3.8 Sequence diagram management lelang

### 3.5 Perancangan Antar Muka

#### 3.5.1 Perancangan Layout

Desain antarmuka pemakai adalah rancangan tampilan program yang dapat dilihat dan bisa dijadikan pandangan awal bagi para pengguna manusia. Dengan perintah-perintah yang diberikan oleh sistem dan bisa digunakan oleh pengguna untuk menjalankan program tersebut. Rancangan tampilan awal antarmuka penerapan unified modeling language pada pengembangan sistem produk kredit macet kantor cabang BRI Jombang dapat dilihat sebagai berikut :

##### 1. Tampilan halaman utama



Gambar 3.9 Halaman Utama

Gambar 3.9 digunakan sebagai rancangan tampilan awal halaman menu utama yang merupakan tampilan pembuka dari aplikasi penerapan unified modeling language pada pengembangan sistem produk kredit macet kantor cabang BRI Jombang ini.

## 2. Tampilan Pemenang Lelang

<table border="1"> <tr> <td>Beranda</td> <td>Pemenang Lelang</td> <td>Barang</td> <td>Login</td> </tr> </table>						Beranda	Pemenang Lelang	Barang	Login
Beranda	Pemenang Lelang	Barang	Login						
No	Kode Produk	Nama	Harga	Nominal	Nama Pemenang				

Gambar 3.10 Halaman Pemenang Lelang

Gambar 3.10 adalah tampilan pemenang lelang yang terdiri dari kode produk, nama, harga, nominal, dan nama pemenang .

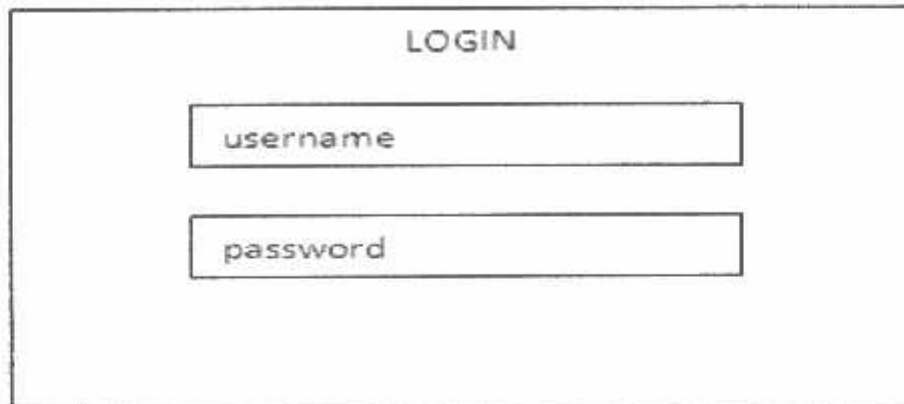
## 3. Tampilan Barang

<table border="1"> <tr> <td>Beranda</td> <td>Pemenang Lelang</td> <td>Barang</td> <td>Login</td> </tr> </table>				Beranda	Pemenang Lelang	Barang	Login
Beranda	Pemenang Lelang	Barang	Login				
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>Gambar dan informasi produk</p> </div>							
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>Detail</p> </div>							

Gambar 3.11 Halaman Barang

Gambar 3.11 adalah tampilan daftar barang yang dilelang , dan disediakan button detail untuk melihat detail barang yang dilelang.

#### 4. Tampilan Login

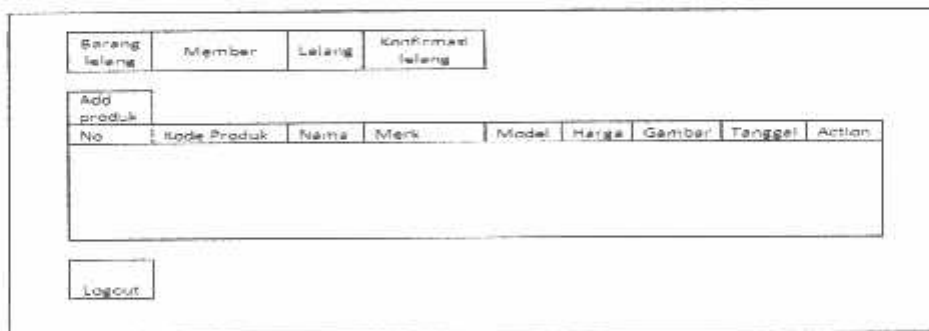


The image shows a simple login form within a rectangular border. At the top center, the word "LOGIN" is written in all caps. Below it, there are two horizontal input fields. The first field is labeled "username" and the second field is labeled "password". Both fields are empty and have a simple rectangular border.

Gambar 3.12 Halaman Login

Gambar 3.12 digunakan untuk admin masuk ke menu admin dan mengakses data pada menu admin. Admin juga bias mengolah data jika sudah masuk.

#### 5. Tampilan Admin



The image shows an admin dashboard interface. At the top, there are four buttons: "Barang lelang", "Member", "Lelang", and "Konfirmasi lelang". Below these is an "Add produk" button. Underneath is a table with the following columns: "No", "Kode Produk", "Nama", "Merk", "Model", "Harga", "Gambar", "Tanggal", and "Action". The table body is currently empty. At the bottom left, there is a "Logout" button.

Gambar 3.13 Halaman Admin

Gambar 3.13 adalah tampilan halaman utama admin yang terdiri dari menu barang lelang, member, lelang, dan konfirmasi lelang.

## 6. Tampilan Member

Barang lelang	Member	Lelang	Konfirmasi lelang
---------------	--------	--------	-------------------

No	Nama	Alamat	No.Tlp	Email	Action

Logout
--------

Gambar 3.14 Halaman Member

Gambar 3.14 adalah rancangan halaman member yang berisi daftar peserta lelang/member. Menu ini admin bisa menghapus peserta lelang/member.

## 7. Tampilan Lelang

Barang lelang	Member	Lelang	Konfirmasi lelang
---------------	--------	--------	-------------------

No	Kode Produk	Nama	Merk	Kislat	Itangge	Qamihar	Tanggal	Action

Logout
--------

Gambar 3.15 Tampilan Halaman Lelang

Gambar 3.15 adalah halaman daftar barang yang dilelang . Admin bisa menghapus barang lelang jika barang sudah berhasil dilelang.

## 8. Tampilan Konfirmasi Lelang

Barang lelang	Member	Lelang	Konfirmasi lelang
------------------	--------	--------	----------------------

No	Kode Produk	Nama	Harga	Nominal	Nama Pemenang	Telepon	Email	Action

Logout
--------

Gambar 3.16 Tampilan Konfirmasi Lelang

Gambar 3.16 adalah rancangan halaman Konfirmasi lelang. Konfirmasi lelang ini nantinya akan menentukan pemenang lelang.

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

### 4.1 Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem yang digunakan dalam penerapan unified modeling language pada pengembangan sistem produk kredit macet kantor cabang BRI Jombang ini meliputi *software* (perangkat lunak) dan *hardware* (perangkat keras), yang keduanya saling mendukung satu sama lain.

#### 4.1.1 Software (Perangkat Lunak)

*Software* (perangkat lunak) yang digunakan dalam pembuatan penerapan unified modeling language pada pengembangan sistem produk kredit macet kantor cabang BRI Jombang ini yaitu :

1. Windows 7
2. Macromedia Dreamweaver 6
3. Sublime
4. Web Browser
5. PHP My Admin

#### 4.1.2 Hardware (Perangkat Keras)

*Hardware* (perangkat keras) yang digunakan dalam pembuatan penerapan unified modeling language pada pengembangan sistem produk kredit macet kantor cabang BRI Jombang ini yaitu:

1. Intel Core i5-2348M (2.3GHz, 3MB L3 cache)
2. 4 GB DDR3 Memory.
3. Kapasitas Harddisk 500 GB Serial ATA 7200 RPM.
4. VGA Intel(R) HD Graphics.
5. Monitor 13.7" LED dengan resolusi 1366 x 768.
6. Sistem operasi yang digunakan sebagai penghubung perangkat lunak dan perangkat keras dalam pembuatan penerapan unified modeling language pada



pengembangan sistem produk kredit macet kantor cabang BRI Jombang ini, menggunakan sistem operasi Microsoft Windows 7.1 Pro 64-bit.

## 4.2 Implementasi

Implementasi merupakan kelanjutan dari perancangan penerapan unified modeling language pada pengembangan sistem produk kredit macet kantor cabang BRI Jombang. Pengembangan sistem ini terdapat *interface* yaitu peserta lelang dan admin yang akan melakukan inputan data barang yang dilelang kemudian sistem akan menyimpan data barang tersebut.

### 4.2.1 Implementasi User Interface

Implementasi *user interface* (antarmuka pengguna) *web* ini mempunyai 18 halaman.

#### 4.2.1.1 Implementasi Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan tampilan awal dari penerapan unified modeling language pada pengembangan sistem produk kredit macet kantor cabang BRI Jombang yang akan muncul ketika website dijalankan, berikut gambar yang ditampilkan dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Halaman Beranda

#### 4.2.1.2 Implementasi Halaman Pemenang Lelang

Untuk mengetahui siapa pemenang lelang produk kredit macet. Pemenang lelang ditentukan dengan nilai penawaran tertinggi yang ditunjukkan pada Gambar 4.2.

No	Kode Produk	Nama	Harga	Minimal	Nama Pemenang
1	BR-LL000001	RUMAH	10000	3000000000	Tani

Gambar 4.2 Halaman Pemenang Lelang

Pada halaman ini user dapat mengetahui informasi daftar pemenang lelang dengan barang yang sudah terlelang.

#### 4.2.1.3 Implementasi Halaman Detail Barang

Halaman ini, user dapat melihat daftar barang yang dilelang dengan detail barang tersebut yang ditunjukkan pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Halaman Detail Barang

#### 4.2.1.4 Implementasi Halaman Login

Pada halaman ini digunakan untuk masuk melakukan penawaran barang dan untuk admin sebagai cara pertama untuk masuk ke halaman admin yang ditunjukkan pada Gambar 4.4



Gambar 4.4 Halaman Login

#### 4.2.1.5 Implementasi Halaman Barang Lelang

Halaman ini berisi daftar barang yang dilelang disertai juga informasi barang. Pada halaman ini admin bisa menambah, menghapus atau mengedit data barang. Berikut gambar yang ditampilkan dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Halaman Barang lelang

#### 4.2.1.6 Implementasi Halaman Member

Pada Halaman ini admin bisa melihat daftar member yang sudah terdaftar dan dapat melihat informasi identitas member. Tidak hanya itu admin juga bisa menghapus member. Berikut gambar yang ditampilkan ditunjukkan pada Gambar 4.6.



No	Nama	Alamat	No Tlp	Email	Aksi
1	adisa	malang	0876079	adisa@adisa.com	Hapus
2	adisa	malang	0876079	adisa	Hapus
3	PERDI	JOMBANG	031111	PERDI@PERDI.COM	Hapus
4	heri	jombang	042000002000	heri@heri.com	Hapus
5	ika	jombang	00071819192142	ika@ika.com	Hapus
6	id	jombang	0101010	id@id.com	Hapus
7	id	jombang	000000000000	id@id.com	Hapus

Gambar 4.6 Halaman Member

#### 4.2.1.7 Implementasi Halaman Lelang

Dihalaman ini admin bisa melihat barang dengan daftar pelelang yang melakukan lelang dan admin bisa menghapus data pelelang tersebut. Dapat ditunjukkan pada Gambar 4.7.



No	Kode Produk	Nama	Merk	Model	Harga	Gambar	Tanggal	Aksi
1	BR-410000000	RUANG	RUANG	sewa	Rp 100.000		10-02-2017	Hapus

Gambar 4.7 Halaman Lelang

#### 4.2.1.8 Implementasi Halaman Konfirmasi Lelang

Pada halaman ini berisi konfirmasi pemenang lelang yang ditentukan dari penawaran tertinggi dari pelemang. Berikut gambar konfirmasi lelang ditunjukkan pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Halaman Konfirmasi Lelang

### 4.3 Pengujian

Setelah tahapan implementasi, tahapan selanjutnya adalah tahapan pengujian sistem yang telah dibuat. Pengujian dilakukan untuk mengetahui keakuratan proses perlelangan online yang sudah ditentukan.

#### 4.3.1 Pengujian browser

Pada pengujian browser dilakukan dengan menggunakan beberapa web browser yang telah dijalankan ditunjukkan pada Tabel 4.1 .

Tabel 4.1 Tabel Pengujian Browser

Browser	Berjalan Sesuai Rancangan	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
Google Chrome Version (36.0.1985.143 m)	✓		
Internet Explorer (version 11.0.9600.16384)	✓		
Opera (version 12)	✓		

Pada pengujian ini menggunakan 4 web *browser* yaitu Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer serta Opera Mini dan dari keempat pengujian *browser* berjalan sesuai dengan rancangan.

#### 4.3.2 Pengujian menu

Dalam hal ini pengujian dilakukan oleh *admin* dan *user* yang berjalan sesuai rancangan. Ditunjukkan pada Tabel 4.2 .

Tabel 4.2 Tabel Pengujian Menu Admin dan User

Menu	Hasil	
	Sukses	Gagal
Login	✓	
Tambah produk	✓	
Hapus Produk	✓	
Edit Produk	✓	
Hapus Member	✓	
Hapus Penawaran Lelang	✓	

Menu	Hasil	
	Sukses	Gagal
Konfirmasi Pemenang Lelang	✓	
Beranda	✓	
Pemenang Lelang	✓	
Barang Lelang	✓	
Add Penawaran	✓	
Logout	✓	

Pada pengujian menu *admin* dan *user* menunjukkan bahwa 12 dari 12 pengujian menu pada sistem berhasil sehingga memperoleh presentase 100%.

#### 4.3.3 Pengujian Responden

Pengujian responden pada perancangan penerapan unified modeling language pada pengembangan sistem produk kredit macet kantor cabang BRI Jombang ini dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada *user* yang didasarkan atas pengujian sistem aplikasi. Pengujian *user* ini dilakukan kepada 10 orang responden untuk memberikan penilaian terhadap aplikasi website ini. Adapun hasil dari pengujian *user* ini ditunjukkan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Tabel Pengujian responden

Pertanyaan	Nilai (persen)		
	B	C	K
Tampilan Aplikasi	8	2	0
Fitur yang disediakan	6	4	0
Kemudahan Pengguna	3	5	2
Kelayakan Sistem	5	4	1
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>15</b>	<b>3</b>

**Kesimpulan:**

Berdasarkan Tabel 4.14 yaitu pengujian dilakukan terhadap 10 responden dimana data yang berhasil dikumpulkan sebanyak 40 dan dapat disimpulkan bahwa 55% mengatakan program baik, 37,5% mengatakan kurang dan 7,5% mengatakan kurang.

---



## BAB V PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Kegiatan dari pembuatan sistem ini diawali dengan menganalisa kebutuhan pada “Penerapan Unified Modeling Language Pada Pengembangan Sistem Produk Kredit Macet Kantor Cabang BRI Jombang” dan merancang sistem. Setelah itu dilakukan beberapa implementasi dan pengujian pada setiap aplikasi yang sudah dirancang dan dibuat. Pengujian dilakukan pada setiap sistem seperti pada browser dan pengujian user. Dari beberapa pengujian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Berdasarkan pengujian *web browser* pada Tabel 4.1, aplikasi sistem pendukung keputusan dapat berjalan dengan baik pada browse, google chrome, internet explorer serta opera.
2. Pada pengujian menu *admin dan user* pada Tabel 4.2 menunjukkan bahwa 12 dari 12 pengujian menu pada sistem berhasil sehingga memperoleh prosentase 100%.
3. Pada pengujian user berdasarkan Tabel 4.3 maka dapat dijelaskan bahwa data yang telah dikumpulkan sebanyak 40 dari 10 orang responden yang masing – masing mempunyai 4 kriteria penilaian yakni tampilan, fitur, kemudahan pengguna,serta kelayakan sistem dapat disimpulkan 55% dari keseluruhan jumlah data mengatakan baik, 37,5% mengatakan cukup dan 7,5% mengatakan kurang.

### 5.2. Saran

Adapun saran-saran yang dapat disampaikan yang berkaitan dengan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dapat ditambahkan sistem pembayaran dengan online paymen seperti Paypal.
2. Aplikasi ini dapat ditambahkan fitur SMS gateway sebagai pendukung dari proses perlelangan.

### Daftar Pustaka

- [1] Dharwiyanti Sri,,2013 *Pengantar Unified Modeling Language(UML)*, Jakarta
  - [2] Hardian Banu,. 2014. *Diagram Sequence UML*, Depok
  - [3] Lee Sungkuk,. 2012. *Unified Modeling Language(UML)for Database System and Computer Application*,Pohang
  - [4] Sidik Betha,,2014 . *Pemrograman Web PHP*. Bandung
-

# LAMPIRAN

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

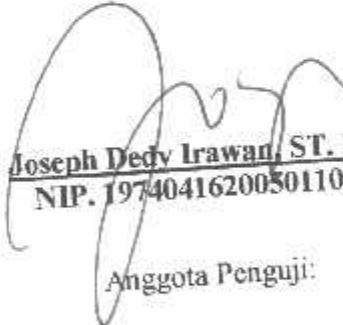
Nama : Ferdiansyah Adi Putra Denuga  
NIM : 12.18.056  
Program Studi : Teknik Informatika S-1  
Judul Skripsi : Penerapan Unified Modelling Language Pada Pengembangan Sistem Produk Kredit Macet Kantor Cabang BRI Jombang.

Dipertahankan dihadapan Majelis Penguji Skripsi Jenjang Strata Satu (S1)

pada:


Hari : Jum'at  
Tanggal : 15 Januari 2016  
Nilai : 72.44(B+)

Panitia Ujian Skripsi:  
**Ketua Majelis Penguji**


  
Joseph Dedy Irawan, ST. MT.  
NIP. 197404162005011002

Anggota Penguji:

**Dosen Penguji I**

  
Sandy Nataly Mantia, S.Kom  
NIP.P. 1030800418

**Dosen Penguji II**

  
Hani Zulfia Zahro', S.Kom, M.Kom  
NIP.P. 1031500480



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG  
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553315 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Malang, 23 Oktober 2015

Nomor : ITN-593/I.INF/TA/2015  
Lampiran : ---  
Perihal : Bimbingan Skripsi

Kepada : Yth. Bpk/Ibu Febriana Santi W, S.Kom, M.Kom  
Dosen Pembina Program Studi Teknik Informatika S-1  
Institut Teknologi Nasional  
Malang

Dengan Hormat,  
Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam proposal skripsi untuk mahasiswa :

Nama : FERDIANSYAH ADI PUTRA DENUGA  
Nim : 1218056  
Prodi : Teknik Informatika S-1  
Fakultas : Teknologi Industri

Maka dengan ini pembimbingan kami serahkan sepenuhnya kepada Saudara/i selama waktu 6 (enam) bulan, terhitung mulai tanggal :

**23 Oktober 2015 S/D 23 Maret 2016**

Sebagai satu syarat untuk menempuh Ujian Akhir Sarjana Teknik, Program Studi Teknik Informatika S-1.

Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan terima kasih.

Mengetahui  
Program Studi Teknik Informatika S-1  
Ketua,

  
Joseph Dedy Irawan, ST., MT.  
NIP : 197404162005021002

Form 5-4a


## LEMBAR ASISTENSI DOSEN PEMBIMBING 1

Nama : Ferdiansyah Adi Putra  
NIM : 12.18.056  
Masa Bimbingan : 23 Oktober 2015 s/d 23Maret 2016  
Judul Skripsi : Penerapan Unified Modelling Language Pada Pengembangan Sistem Produk Kredit Macet Kantor Cabang BRI Jombang

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	05-11-2015	Pembahasan Bab I dan II	Li
2	12-11-2015	Pembahasan Produk Lelang BRI	Li
3	19-11-2015	Pembahasan Bab III & Coding	Li
4	26-11-2015	Perbaikan Use case & User Stories	Li
5	27-11-2015	Pembahasan Bab IV Hasil	Li
6	3-12-2016	Perbaikan Revisi Bab IV	Li
7	4-12-2016	Pengujian Sistem	Li
8	5-1-2016	Bab V Revisi	Li
9	8-1-2016	Bab V fix	Li
10	11-1-2016	Laporan & coding fix	Li

Malang, 05 November 2015

Dosen Pembimbing I

  
**Karina Auliasari, ST, M.Eng**  
NIP. P. 1031000426

## Lampiran 2 Source Code Barang Lelang

```
<div class="box-body">
<div class="row">
<?php
$A = mysql_query("SELECT * FROM produk where konfirmasi
='0'") or die(mysql_error());
while($data=mysql_fetch_array($A)){
?>
<div class="col-lg-4" style="padding:25px;">
<h4 style="font-family:Oswald; color:black;">
<a href="tampil.php?id=?=$data['id']?"><?=$data['nama']?</a
target="_blank"
></h4><br>
<img src=?=$data['gambar']?" width = "200"
height="150" ><br>
<b>Tanggal Akhir Lelang : <?=$data['tgl_akhir']?</b>
<br><br>
<span style="font-family:Cabin; font-size:16px;">
Kode Barang : <?=$data['kode_produk']?</span>
<span style="font-family:Cabin; font-size:16px;">
Keterangan : <br> <?=$data['keterangan']?</span><br>
<a class="btn btn-effect btn-primary"
href="detail.php?id=?=$data['id']?"></a>Detail Barang</a>
</div>
<?php } ?>
</div>
</div>
</div>
```

### Lampiran 3 Source Pemenang Perolehan

```

<?php Include"file/header.php" ?>

<!--CONTENT AREA-->
<div class="container_12">
    <div id="content">
        <div id="isiccontent">
            <section class="content">
<center><h2>Daftar Pemenang Lelang</h2></center>
<div class="row">
<div class="col-sm-12">
    <div class="nav-tabs-custom">
        <div class="tab-content">
            <div class="tab-pane active" id="tab_1">

                <hr>
                <table class="table table-striped
table-bordered table-hover" id="sc-DataTable">
                    <thead>
                        <tr>
                            <th>No</th>
                            <th>Kode Produk</th>
                            <th>Nama</th>
                            <th>Harga</th>
                            <th>Nominal</th>
                            <th>Nama Pemenang</th>

                                </tr>
                            </thead>
                            <tbody>
                                <?php
                                    $No = 0 ;
                                    $id
                                    =
                                    ($empty($_GET['id'])) ? $_GET['id'] : "" ;
                                    $Mysql =
mysql_query("SELECT * FROM produk Order by id DESC")or
die(mysql_error());
                                    //(SELECT k.nama FROM sub_menu b k
where k.id = b.id_submenu) AS tampil
                                    while($dbData =
mysql_fetch_array($Mysql)) {
                                        <tr>
                                            <td><?+=-$No?></td>

                                            <td><?=$dbData['kode_produk']?></td>

                                            <td><?=$dbData['nama']?></td>

                                            <td><?=$dbData['harga']?></td>

```



#### Lampiran 4 Source Login

```
<?php
$error = (!empty($_GET['error'])) ?
$_GET['error'] : "" ;
?>

    <?php
    if(empty($error)){
    ?>
        <?php |else| ?>
        <div class="alert alert-info">
            Password / Username Salah
        </div>
        <?php | ?>
        <div class="form-group">
            <label for="exampleInputEmail" class="sr-
only">Username</label>
            <div class="input-group">
                <input type="text" class="form-control"
id="exampleInputEmail"
                placeholder="Username" name="cUser">
            </div>
        </div>
        <div class="form-group">
            <label for="exampleInputPassword1" class="sr-
only">Password</label>
            <div class="input-group">
                <input type="password" class="form-control"
id="exampleInputPassword1"
                placeholder="Password" name="cPassword">
            </div>
        </div>
        <button type="submit" class="btn btn-primary btn-
md login" name="ok"><strong>LOG IN</strong></button>
    </form>
    <p class="forgotpass"><a href="daftarlelang.php"
class="small">Belum Punya Account ?</a></p>
    </div>
</div>
</div>
</body>
</html>
```

## Lampiran 5 Source Penawaran member

```
<?php
    $Kode_Penawaran      =
setKode('penawaran','kode_penawaran','BRI-PNW-LLG','6');
    if(isset($_POST['selesai'])){

        $Kode_Penawaran      =
setKode('penawaran','kode_penawaran','BRI-PNW-LLG','6');
        $Nominal              =
(!empty($_POST['nominal'])) ? $_POST['nominal'] : "" ;
        $tanggal              = date("d-m-y");

        mysql_query("INSERT INTO penawaran (kode_penawaran ,
nominal , id_user , id_barang , tanggal)
VALUES
('".$_Kode_Penawaran."', '".$_Nominal."', '".$_SESSION['isLogin
']."', '".$_$data['id']."', '".$_$tanggal."')")or
die(mysql_error());
        echo('
                <script> alert("Berhasil Mencatat Penawaran
Anda") </script>
                ');
        echo('
                <script>window.location = "content.php" ;
</script>
                ');
    }
?>
```

Lampiran 6 Konfirmasi data penawaran member

```

        <table class="table table-striped
table-bordered table-hover" id="sc-DataTable">
            <thead>
                <tr>
                    <th>No</th>
                    <th>Kode
Penawaran</th>
                    <th>Nominal</th>
                    <th>Nama</th>
                    <th>Alamat</th>
                    <th>Telepon</th>
                    <th>Action</th>
                </tr>
            </thead>
            <tbody>
                <?php
                    $No = 0 ;
                    $id =
(!empty($_GET['id'])) ? $_GET['id'] : "" ;
                    $Mysql = mysql_query("SELECT * FROM penawaran
where id barang = '". $id ." " order by nominal DESC") or
die(mysql_error());
                    //(SELECT k.nama FROM sub_menu b k
where k.id = b.id_submenu) AS tampil
                    while($dbData = mysql_fetch_array($Mysql)){
                        ?>
                            <tr>
                                <td><?==+$No?></td>
                                <td><?=$dbData['kode_penawaran']?></td>
                                <td><?=$dbData['nominal']?></td>
                                <?php
                                    $a =
mysql_query("SELECT * FROM login where id =
'".$_dbData['id_user']."'");
                                    $data =
                                <td><?=$stampil['nama']?></td>
                                <td><?=$stampil['alamat']?></td>
                                <td><?=$stampil['tlp']?></td>

```

## Lampiran 7 Admin Tambah Produk Barang

```

<?php
    $cKode_Transaksi = setKode('produk','kode_produk','BRI-
    LLG','6') ;
    $cNama           = (!empty($_POST['cNama'])) ?
    $_POST['cNama'] : "" ;
    $cMerk           = (!empty($_POST['cMerk'])) ?
    $_POST['cMerk'] : "" ;
    $cModel          = (!empty($_POST['cModel'])) ?
    $_POST['cModel'] : "" ;
    $cHarga          = (!empty($_POST['cHarga'])) ?
    $_POST['cHarga'] : "" ;
    $cTanggal        = (!empty($_POST['cTanggal'])) ?
    $_POST['cTanggal'] : "" ;
    $cKategori       = (!empty($_POST['cKategori'])) ?
    $_POST['cKategori'] : "" ;
    $cKeterangan     = (!empty($_POST['cKeterangan'])) ?
    $_POST['cKeterangan'] : "" ;

    if(isset($_POST['selesai'])) {
        $namamenu = (!empty($_FILES['cGambar']['name'])) ?
        $_FILES['cGambar']['name'] : "" ;
        if (strlen($namamenu)>0) {
            if
            (is_uploaded_file($_FILES['cGambar']['tmp_name'])) {
                move_uploaded_file
                ($_FILES['cGambar']['tmp_name'], "image/".$namamenu);
            }

            mysql_query("INSERT INTO produk (kode_produk,nama ,merk
            , model , harga , tgl_akhir , gambar , keterangan ,
            konfirmasi )

            VALUES ('".$cKode_Transaksi."','".$cNama."','".$cMerk."','".$
            $cModel."','".$cHarga."','".$cTanggal."','".$
            'image/'.$namamenu.'" , '".$cKeterangan."','".$0')")or
            die('mysql_error()');
            echo('
                <script> alert("Berhasil Di Simpan")
            </script>
            ');
            echo('
                <script>window.location =
                "admin.php?page-produk" ; </script>
            ');
        }
    }

?>

```

Nama : Bambang H

Pekerjaan : SPO

Berikan penilaian menggunakan tanda [√] sesuai dengan *grade* yang sesuai pada kriteria penilaian dengan keterangan yang sesuai pada table dibawah ini, untuk penilaian "Penerapan Unified Modelling Language pada Pengembangan Sistem Produk Kredit Macet Kantor Cabang BRI Jombang".

No	Pertanyaan	Nilai		
		B	C	K
1	Tampilan Aplikasi	✓		
2	Fitur yang disediakan	✓		
3	Kemudahan Pengguna			✓
4	Kinerja Sistem	✓		

Ket:

B = Baik

C = Cukup

K = Kurang

Saran :

Tanda Tangan,  
User / Pengguna

Terima Kasih

( )

Nama : Rachmad Rasid

Pekerjaan : AO

Berikan penilaian menggunakan tanda [v] sesuai dengan *grade* yang sesuai pada kriteria penilaian dengan keterangan yang sesuai pada table dibawah ini, untuk penilaian "Penerapan Unified Modelling Language pada Pengembangan Sistem Produk Kredit Macet Kantor Cabang BRI Jombang".

No	Pertanyaan	Nilai		
		B	C	K
1	Tampilan Aplikasi	✓		
2	Fitur yang disediakan	✓		
3	Kemudahan Pengguna	✓		
4	Kinerja Sistem		✓	

Ket:

B = Baik

C = Cukup

K = Kurang

Saran :

Tanda Tangan,  
User / Pengguna



Terima Kasih

( R. Rasid )

Nama : Andey

Pekerjaan : Manajer Office

Berikan penilaian menggunakan tanda [√] sesuai dengan *grade* yang sesuai pada kriteria penilaian dengan keterangan yang sesuai pada table dibawah ini, untuk penilaian "Penerapan Unified Modelling Language pada Pengembangan Sistem Produk Kredit Macet Kantor Cabang BRI Jombang".

No	Pertanyaan	Nilai		
		B	C	K
1	Tampilan Aplikasi	✓		
2	Fitur yang disediakan	✓		
3	Kemudahan Pengguna		✓	
4	Kinerja Sistem		✓	

Ket:

B = Baik

C = Cukup

K = Kurang

Saran :

Tanda Tangan,  
User / Pengguna



Terima Kasih

Nama : Rini

Pekerjaan : AD Kretap

Berikan penilaian menggunakan tanda [✓] sesuai dengan *grade* yang sesuai pada kriteria penilaian dengan keterangan yang sesuai pada table dibawah ini, untuk penilaian "Penerapan Unified Modelling Language pada Pengembangan Sistem Produk Kredit Macet Kantor Cabang BRI Jombang".

No	Pertanyaan	Nilai		
		B	C	K
1	Tampilan Aplikasi		✓	
2	Fitur yang disediakan	✓		
3	Kemudahan Pengguna	✓		
4	Kinerja Sistem			✓

Ket:

B = Baik

C = Cukup

K = Kurang

Saran :

Tanda Tangan,  
User / Pengguna

Terima Kasih



Nama : INUR AGUSTIN

Pekerjaan : MAHASISWA ITN

Berikan penilaian menggunakan tanda [✓] sesuai dengan *grade* yang sesuai pada kriteria penilaian dengan keterangan yang sesuai pada table dibawah ini, untuk penilaian "Penerapan Unified Modelling Language pada Pengembangan Sistem Produk Kredit Macet Kantor Cabang BRI Jombang".

No	Pertanyaan	Nilai		
		B	C	K
1	Tampilan Aplikasi	✓		
2	Fitur yang disediakan		✓	
3	Kemudahan Pengguna		✓	
4	Kinerja Sistem	✓		

Ket:

B = Baik

C = Cukup

K = Kurang

Saran :

Tanda Tangan,  
User / Pengguna



Terima Kasih

Nama : Gatot adi

Pekerjaan : Supervisor

Berikan penilaian menggunakan tanda [✓] sesuai dengan *grade* yang sesuai pada kriteria penilaian dengan keterangan yang sesuai pada table dibawah ini, untuk penilaian "Penerapan Unified Modelling Language pada Pengembangan Sistem Produk Kredit Macet Kantor Cabang BRI Jombang".

No	Pertanyaan	Nilai		
		B	C	K
1	Tampilan Aplikasi	✓		
2	Fitur yang disediakan		✓	
3	Kemudahan Pengguna		✓	
4	Kinerja Sistem	✓		

Ket:

B = Baik

C = Cukup

K = Kurang

Saran :

Tanda Tangan,  
User / Pengguna

Terima Kasih

Nama : Suto Suparto

Pekerjaan : Administrasi Kredit (ADK)

Berikan penilaian menggunakan tanda [✓] sesuai dengan *grade* yang sesuai pada kriteria penilaian dengan keterangan yang sesuai pada table dibawah ini, untuk penilaian "Penerapan Unified Modelling Language pada Pengembangan Sistem Produk Kredit Macet Kantor Cabang BRI Jombang".

No	Pertanyaan	Nilai		
		B	C	K
1	Tampilan Aplikasi	✓		
2	Fitur yang disediakan		✓	
3	Kemudahan Pengguna		✓	
4	Kinerja Sistem	✓		

Ket:

B = Baik

C = Cukup

K = Kurang

Saran :

Tanda Tangan,  
User / Pengguna

Terima Kasih

Nama : Siti Anisah

Pekerjaan : Guru / Masalah BRI

Berikan penilaian menggunakan tanda [✓] sesuai dengan *grade* yang sesuai pada kriteria penilaian dengan keterangan yang sesuai pada table dibawah ini, untuk penilaian "Penerapan Unified Modelling Language pada Pengembangan Sistem Produk Kredit Macet Kantor Cabang BRI Jombang".

No	Pertanyaan	Nilai		
		B	C	K
1	Tampilan Aplikasi	✓		
2	Fitur yang disediakan	✓		
3	Kemudahan Pengguna		✓	
4	Kinerja Sistem		✓	

Ket:


B = Baik

C = Cukup

K= Kurang

Saran :

Tanda Tangan,  
User/ Pengguna



Terima Kasih

( )

Nama : Aditya Wisnu

Pekerjaan : Analisis Officer BRI

Berikan penilaian menggunakan tanda [✓] sesuai dengan *grade* yang sesuai pada kriteria penilaian dengan keterangan yang sesuai pada table dibawah ini, untuk penilaian "Penerapan Unified Modelling Language pada Pengembangan Sistem Produk Kredit Macet Kantor Cabang BRI Jombang".

No	Pertanyaan	Nilai		
		B	C	K
1	Tampilan Aplikasi	✓		
2	Fitur yang disediakan		✓	
3	Kemudahan Pengguna	✓		
4	Kinerja Sistem		✓	

Ket:

B = Baik

C = Cukup

K = Kurang

Saran :

Tanda Tangan,  
User / Pengguna

  
Aditya )

Terima Kasih

Nama : Cudhmani Caraka Gara.

Pekerjaan : Mahasiswa

Berikan penilaian menggunakan tanda [✓] sesuai dengan *grade* yang sesuai pada kriteria penilaian dengan keterangan yang sesuai pada table dibawah ini, untuk penilaian "Penerapan Unified Modelling Language pada Pengembangan Sistem Produk Kredit Macet Kantor Cabang BRI Jombang".

No	Pertanyaan	Nilai		
		B	C	K
1	Tampilan Aplikasi		✓	
2	Fitur yang disediakan	✓		
3	Kemudahan Pengguna			✓
4	Kinerja Sistem	✓		

Ket:

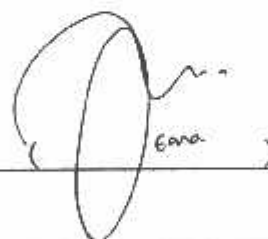
B = Baik

C = Cukup

K = Kurang

Saran :

Tanda Tangan,  
User / Pengguna

  
( Gara )

Terima Kasih