

APLIKASI PENGAJUAN KARTU KREDIT PADA BANK RAKYAT INDONESIA BERBASIS JAVA

Juan Arrasyid¹, Darwin Isasar Panjaitan², Dwi Yulistiyanti³

^{1,2,3}Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI Jakarta
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur
[1juanarraysid20@gmail.com](mailto:juanarraysid20@gmail.com), [2darwin.ip@gmail.com](mailto:darwin.ip@gmail.com), [3unindra.dwiulist@gmail.com](mailto:unindra.dwiulist@gmail.com)

ABSTRAK

Dirancangnya suatu aplikasi pengajuan kartu kredit dengan tujuan untuk memproses pengolahan data nasabah dan pengajuan kartu kredit nasabah yang ada saat ini. Perangkat aplikasi yang telah dibuat dengan bahasa pemrograman *Java NetBeans* 8.0.2 dan penyimpanan data pada *database* MySQL dapat memberikan kelancaran dalam menginput dan penyimpanan data-data serta laporan-laporan yang diberikan kepada Pimpinan perusahaan. Dengan menggunakan metode pengembangan sistem yaitu *Waterfall* dalam penelitian ini adalah dengan tahapan-tahapan seperti rekayasa sistem, analisis, desain, coding, testing, dan maintenance. Hasil dari penelitian yang dilakukan di Bank Rakyat Indonesia terkait sistem informasi pengajuan kartu kredit ini dapat menciptakan aplikasi untuk pendataan data nasabah dan data pengajuan kartu kredit serta sampai informasi persetujuan kartu kredit dapat tersampaikan dengan baik di pelaporannya sehingga aplikasi ini dapat bermanfaat.

Kata Kunci: Sistem, Klaim, Netbeans, Java

ABSTRACT

A credit card application is designed with the aim of processing customer data processing and customer credit card applications that are currently available. Application tools that have been made with the Java NetBeans 8.0.2 programming language and data storage in the MySQL database can provide smooth input and storage of data and reports given to company leaders. By using the system development method, namely Waterfall in this research is with stages such as systems engineering, analysis, design, coding, testing, and maintenance. The results of research conducted at Bank Rakyat Indonesia regarding this credit card application information system can create applications for customer data collection and credit card application data and until credit card approval information can be conveyed properly in the reporting so that this application can be useful.

Keyword: Systems, Claim, Netbeans, Java

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman yang semakin maju diikuti dengan pertambahan jumlah pelaku ekonomi, jumlah kebutuhan barang dan jasa, dan jenis variasi kebutuhan akan barang dan jasa yang semakin berkembang, menyebabkan kegiatan transaksi ekonomi dilakukan dengan perantara kegiatan. Perantara disini maksudnya pelaku pasar dan bangunan fisik pasar selaku penghubung antara pihak kelebihan barang dan jasa (surplus) dengan pihak yang kekurangan barang dan jasa. Perantara disini dapat disimpulkan sebagai lembaga keuangan. (Agustiranda, Yuliani, & Samadi, 2019)

Kemudahan, efisiensi, ketepatan, kecepatan, simple serta fleksibilitas menjadi pertimbangan para pelaku kegiatan untuk menggunakan kartu kredit di era globalisasi saat ini. Ada beberapa

cara yang bisa dilakukan untuk pengajuan kartu kredit seperti melalui direct selling, telemarketing dan aplikasi online (Setiawati, 2017). Bank merupakan salah satu lembaga yang bergerak dalam bidang jasa keuangan, yang salah satu pelayanannya adalah pemberian kartu kredit kepada para nasabah (Aplikasi Klasifikasi Penentuan Pengajuan Kartu Kredit Menggunakan Metode Naive Bayes di Bank BNI Syariah Surabaya,” 2017)

Dengan permasalahan tersebut, perlu ada nya suatu sistem yang terkomputerisasi dalam penyelesaiannya. Sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan (Sutabri, 2012). Sistem merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen yang membentuk satu kesatuan

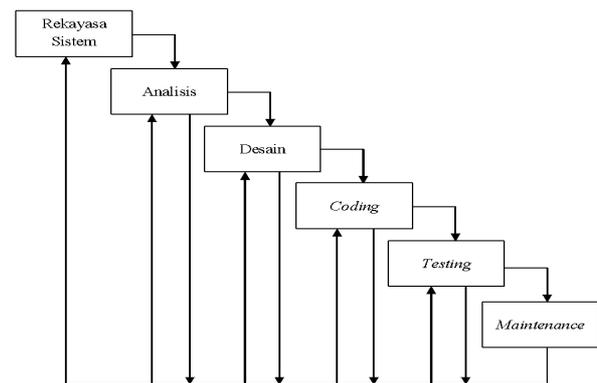
(Tyoso, 2016). Pembangunan sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan *user* (Satzinger, J. W., Jackson, R. B., Burd, n.d.).

Diharapkan dengan adanya suatu sistem informasi dapat menangani permasalahan yang ada di perusahaan tersebut. Sistem adalah setiap sesuatu terdiri dari obyek-obyek, atau unsur-unsur, atau komponen-komponen yang bertata kaitan dan bertata hubungan satu sama lain, sedemikian rupa sehingga unsur-unsur tersebut merupakan satu kesatuan pemrosesan atau pengolahan yang tertentu. (Prasojo, 2011) Aplikasi pengajuan kartu kredit Bank Rakyat Indonesia untuk menghindari kesalahan tersebut harus diterapkan sistem yang terapkan dalam sebuah *software* yang dirancang menggunakan *java netbeans* dan *mysql*, agar dapat membantu proses customer dalam proses pengajuan kartu kredit di Bank Rakyat Indonesia secara efektif dan efisien.

Melihat Penelitian yang berjudul Aplikasi Pengajuan Cuti pada Human Resource Management Menggunakan PHP dan MySQL (Studi Kasus pada PT. Intiloka) sebagai referensi dengan peneliti (Orlando, 2017) memiliki hasil penelitian Aplikasi pengajuan ini mempermudah agar mempermudah karyawan mengajukan cuti dikarenakan sistem yang ada saat ini masih menggunakan cara konvensional untuk mencatat perhitungan cuti secara manual. Penelitian ini membutuhkan sistem yang dapat mengatasi hal tersebut. Software yang di gunakan untuk membuat aplikasi ini adalah PHP, MSQl dan XAMPP. Dalam penelitian yang berjudul Sistem Informasi Pengajuan Cuti Pegawai Negeri Sipil Daerah Kota Samarinda Berbasis Web dengan peneliti (Hakim, Azhari, & Cahyadi, 2016) memiliki hasil penelitian aplikasi Sistem Informasi Pengajuan Cuti Pegawai Negeri Sipil Daerah Kota Samarinda Berbasis WEB telah membantu pihak Badan Kepegawaian Daerah (BKD) dalam mendata dan menginformasikan pengajuan cuti pegawai secara cepat dan tepat, juga dapat memberikan informasi kepada pegawai untuk mengetahui proses cuti di setujui ataupun tidak di setujui.

METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan metode *Grounded Research* dalam penyelesaian penelitian ini. (Sugiyono, 2016) *Grounded Research* adalah suatu metode yang berfokus kepada fakta serta menggunakan cara analisis yang menerapkan suatu konsep-konsep untuk membuktikan suatu teori dan dapat dikembangkan dalam proses pengolahan data analisis dalam waktu yang bersamaan. Tujuan dari metode *grounded research* ini mengadakan generalisasi empiris serta ditetapkannya suatu konsep dalam mencapai suatu teori sehingga dikembangkan. Penelitian juga bertujuan untuk menjabarkan suatu konsep, yang bisa diartikan mencerna beberapa contoh kasus sehingga dapat dibandingkan untuk beberapa kasus sebagai referensi. Perbandingan ini akan memaparkan suatu unsur-unsur baru yang dapat dipelajari. Dalam hal ini teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti yaitu melakukan suatu studi lapangan langsung terhadap penerapan sistem aplikasi pengajuan kartu kredit di Bank Rakyat Indonesia. Dalam studi lapangan ini dipergunakan teknik pengumpulan data antara lain dengan cara observasi yang dimana peneliti mengamati proses-proses yang terdapat pada Bank Rakyat Indonesia dari proses pendataan data nasabah, data pengajuan kartu kredit Metode pengembangan sistem yang digunakan oleh peneliti adalah Waterfall, yang dimana step by step yang terdapat dalam waterfall seperti gambar dibawah ini:



Gambar 1. Waterfall

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis permasalahan yang terdapat pada PT. Bank Rakyat Indonesia adalah sebagai berikut:

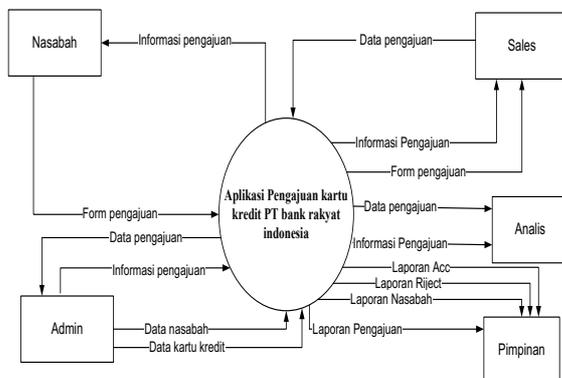
1. Pengajuan sistem sering bermasalah atau sering *off line*, syarat pengajuan terlalu banyak, tidak dapatnya bertanya jawab

proses terlalu lama banyak data yang sering gagal.

2. PT. Bank Rakyat Indonesia belum mempunyai sistem yang dimana nasabah bisa bertanya jawab dengan *customer service* saat melakukan pengajuan.
3. Proses yang terlalu lama dapat membuat nasabah menolak penerbitan kartu, persyaratan yang banyak dapat membuat nasabah menjadi malas untuk *apply* kartu kredit.

Berdasarkan masalah-masalah yang dihadapi tersebut, maka alternative dalam penyelesaian masalah sistem pengajuan kartu kredit pada PT. Bank Rakyat Indonesia diantaranya adalah:

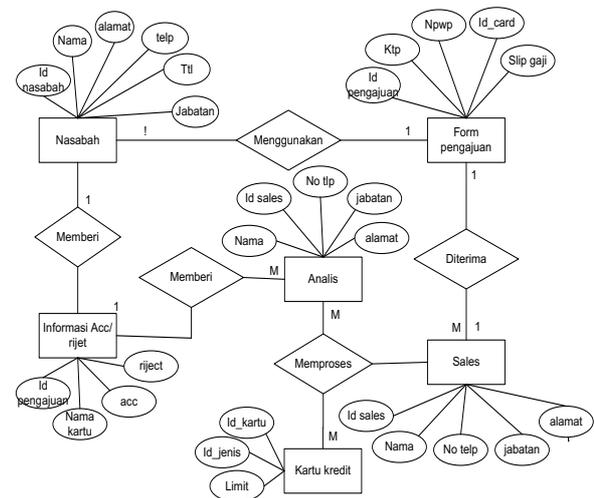
1. Mempermudah pengajuan aplikasi pengajuan dengan pesyaratan mudah.
2. Mempermudah proses pengajuan dengan syarat-syarat yang mudah dan dapat di pahami nasabah.
3. Membuat sistem yang dapat mengolah data yang telah disimpan, dalam mempermudah proses penambahan limit dan pengajuan kartu tambahan .
4. Membuat sistem *informasi* yang mudah dipahami, agar dapat digunakan oleh setiap *user*, baik yang memahami *computer* atau tidak.



Gambar 2. Diagram Konteks

Dalam hal ini Nasabah mengisi form pengajuan kartu kredit yang nantinya data pengajuan itu akan diterima oleh Sales, setelah data pengajuan diterima akan dilakukan proses analisa pendataan oleh bagian Analis jika memang sudah memenuhi persyaratan yang berlaku bias diterima proses pengajuan tersebut. Kemudian proses pengajuan yang sudah di ACC akan diinputkan oleh Admin dan dimasukkan kedalam sistem dan tersimpan

dengan aman didalam database. Setelah proses berlangsung dan pengajuan telah di ACC maka Nasabah mendapatkan informasi bahwa pengajuannya diterima oleh pihak Bank Rakyat Indonesia. Dan Pimpinan nantinya akan mendapatkan semua laporan yang terdapat didalam sistem pengajuan kartu kredit Bank Rakyat Indonesia.



Gambar 3. ERD (Entity Relationship Diagram)

Dari proses ERD yang tertera bahwa Nasabah menggunakan form pengajuan dalam melakukan proses pengajuan yang akan diterima langsung oleh Sales. Lalu bagian Analis mengecek form pengajuan Nasabah apakah layak diterima atau ditolak, dan Nasabah akan diberikan informasi terkait hasil pengajuan tersebut oleh pihak Analis.

Berikut adalah tampilan layar dan hasil pengujian pada *software* program yang telah di buat dengan bahasa pemrograman Java.



Gambar 4. Form Menu Utama

Layar di atas menampilkan tampilan Sistem Pengajuan kartu kredit PT. Bank rakyat

Indonesia. Pada layar utama tersedia *menu bar* yang terdiri dari menu Akses yang digunakan pada saat pengguna ingin *login* atau *exit* dari aplikasi, menu Berkas yang digunakan untuk memasukkan data yang berkaitan dengan Data pegawai, Data Nasabah, menu *input* yang digunakan untuk memasukkan Data Nasabah, Data Pegawai. Menu Laporan untuk mencetak semua laporan.

No KTP	Nama	Jenis Kelamin	TTL	Telp	Alamat
13242435336	sobarih	Perempuan	bal/01/februari	08484636352	ninahajajskdkssa
23232435384	reyan	Laki-laki	bogor/03/april/1	656447473833	depok
32442434644	heri arwana	Laki-laki	medan/13/jan	89767584749	btzozgass
33333333333	edi rudy	Laki-laki	grobogan/13/j	086453637728	jl medan stria
34342526263	uset	Laki-laki	solo/08/juni/19	253536222	hahajsd
34345462272	jonari	Laki-laki	slleman/14/jun	434546475851	marpuananyao
34345546423	toro	Laki-laki	jakarta/08/1992	889745448484	nahajajshaha
344353535262	rindu laam	Laki-laki	jakarta/09/juli/1	545363637	hahajsd
42425253633	mamam	Perempuan	jakarta/01/juni/1	6464737383	jakarta
43435454936	amda	Perempuan	semarang/04/1	64645353643	jahhahajsd
43435464744	nadia	Perempuan	jakarta/12/mar	545463636372	bzbzbxngd

Gambar 5. Form Data Nasabah

Layar diatas merupakan tampilan *form* proses yang digunakan untuk menginput data Nasabah. Pada *form* ini terdapat beberapa tombol yang berfungsi untuk menambahkan data yang baru, menyimpan semua kegiatan peng-*input*-an yang terjadi pada menu ini, membatalkan semua kegiatan penyimpanan yang telah dilakukan, dan mengedit dari *form* Program yang telah di *input*.

Gambar 6. Form Data Pengajuan Kartu Kredit

Layar diatas merupakan tampilan *form* data kartu kredit yang digunakan untuk menginput data nasabah. Pada *form* ini terdapat beberapa tombol yang berfungsi untuk menambahkan data , menyimpan semua kegiatan peng-*input*-an yang terjadi pada menu ini, membatalkan semua kegiatan penyimpanan yang telah dilakukan, dan mengedit dari *form* Program yang telah di *input*.

Gambar 7. Data Form Proses Final Pengajuan

Layar diatas merupakan tampilan *form* data proses final pengajuan kartu kredit . Pada *form* ini terdapat beberapa tombol yang berfungsi untuk mengacc data , mengriject data yang sudah di proses, membatalkan semua kegiatan proses yang dilakukan.

no_ktp	nama	jenis_kelamin	tempat_lahir	tanggal_lahir	telp	alamat
08227282728	hasam	Laki-laki	jakarta/12/juni/1999		9565858585	shgshssajaja
34890021728000	janji	Laki-laki	bandung/12 mei/1987		0976556445	jln cakung raya
4544737384930	linda	Perempuan	jakarta/11 juni/1980		0988877665	jl janj jakarta

Jakarta, Sabtu 08 Agustus 2020
 Supervisor
 Ahmad Sahroni

Gambar 8. Laporan Data Nasabah

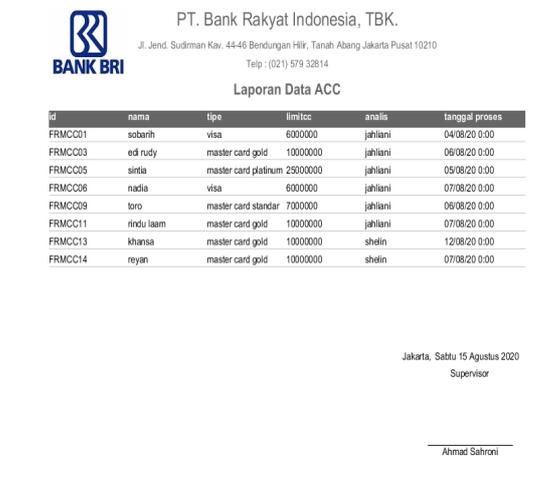
Layar diatas merupakan tampilan *form* laporan data nasabah kartu kredit . Pada *form* ini terdapat beberapa data nasabah yang mengajukan kartu kredit.

id	ktp	gnj	email	kartu	limitcc	sales
FRMCC01	13242435336	600000	sobarihperh@gmail.com	visa	6000000	juan
FRMCC02	32443434644747	10000000	anwanaher@gmail.com	master card gold	10000000	juan
FRMCC03	333333333345	15000000	edi@yahoo.com	master card gold	10000000	juan
FRMCC04	34345462272	7000000	jonih@gmail.com	master card standar	7000000	dwiki surya
FRMCC05	434354546363837	8000000	siria@gmail.com	master card platinum	25000000	dwiki surya
FRMCC06	43435454647474	9000000	nadis@gmail.com	visa	6000000	juan
FRMCC07	435454636373	5000000	lmai@gmail.com	master card gold	10000000	juan

Jakarta, Jumat 14 Agustus 2020
 Supervisor
 Ahmad Sahroni

Gambar 9. Laporan Data Pengajuan

Layar diatas merupakan tampilan *form* laporan data pengajuan kartu kredit . Pada *form* ini terdapat beberapa data nasabah pengajuan.



PT. Bank Rakyat Indonesia, TBK.
Jl. Jend. Sudirman Kav. 44-46 Bendungan Hilir, Tanah Abang Jakarta Pusat 10210
Telp : (021) 579 32814

Laporan Data ACC

id	nama	tipe	limitcc	analisis	tanggal proses
FRMCC01	sobehrih	visa	6000000	jahlilani	04/08/20 0:00
FRMCC03	edi rudy	master card gold	10000000	jahlilani	06/08/20 0:00
FRMCC05	sintia	master card platinum	25000000	jahlilani	05/08/20 0:00
FRMCC06	nadia	visa	6000000	jahlilani	07/08/20 0:00
FRMCC09	toro	master card standar	7000000	jahlilani	06/08/20 0:00
FRMCC11	rindu laim	master card gold	10000000	jahlilani	07/08/20 0:00
FRMCC13	khansa	master card gold	10000000	shelin	12/08/20 0:00
FRMCC14	reyan	master card gold	10000000	shelin	07/08/20 0:00

Jakarta, Sabtu 15 Agustus 2020
Supervisor

Ahmad Sahroni

Gambar 10. Laporan Data ACC

Layar diatas merupakan tampilan *form* laporan data ACC nasabah kartu kredit . Pada *form* ini terdapat beberapa data nasabah pengajuan yang di ACC.



PT. Bank Rakyat Indonesia, TBK.
Jl. Jend. Sudirman Kav. 44-46 Bendungan Hilir, Tanah Abang Jakarta Pusat 10210
Telp : (021) 579 32814

Laporan Data Reject

id	nama	tipe	limitcc	analisis	tanggal proses
FRMCC02	hery arwana	master card gold	10000000	jahlilani	06/08/20 0:00
FRMCC04	johari	master card standar	7000000	jahlilani	06/08/20 0:00
FRMCC07	dimas	master card gold	10000000	jahlilani	06/08/20 0:00
FRMCC08	yunis	master card standar	7000000	jahlilani	07/08/20 0:00
FRMCC10	rangga	visa	6000000	jahlilani	07/08/20 0:00
FRMCC12	ubet	master card standar	7000000	hawilanona	06/08/20 0:00
FRMCC15	mamam	master card gold	10000000	hawilanona	13/08/20 0:00
FRMCC16	ili	visa	6000000	shelin	05/08/20 0:00

Jakarta, Sabtu 15 Agustus 2020
Supervisor

Ahmad Sahroni

Gambar 11. Laporan Data Reject

Layar diatas merupakan tampilan *form* laporan data Reject nasabah kartu kredit . Pada *form* ini terdapat beberapa data nasabah pengajuan yang di Reject.

SIMPULAN DAN SARAN

Aplikasi pengajuan kartu kredit di Bank Rakyat Indonesia menggantikan sistem lama, admin tidak perlu melakukan penginputan data secara manual lagi, karena sistem aplikasi ini menyediakan *form* penginputan. Selain itu, sistem aplikasi pengajuan kartu kredit tersebut juga sangat membantu admin dalam membuat laporan, karena sistem aplikasi ini dapat menghasilkan laporan harian maupun laporan bulanan yang dapat langsung dicetak. Uji coba terhadap Aplikasi Pengajuan Kartu Kredit pada Bank BRI Berbasis Java Dengan Menggunakan Java kepada karyawan dapat di percepat proses pelatihan agar aplikasi ini dapat digunakan dan di ujicoba.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiranda, W., Yuliani, & Samadi, W. B. (2019). Pengaruh pendapatan premi, pembayaran klaim, dan isk Based Capital terhadap Pertumbuhan laba pada perusahaan. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Terapan*.
- Aplikasi Klasifikasi Penentuan Pengajuan Kartu Kredit Menggunakan Metode Naive Bayes di Bank BNI Syariah Surabaya. (2017). *Jurnal Teknik Elektro*.
<https://doi.org/10.15294/jte.v9i2.12496>
- Hakim, A. R., Azhari, & Cahyadi, A. C. (2016). Sistem Informasi Pengajuan Cuti Pegawai Negeri Sipil Daerah Kota Samarinda Berbasis Web. *Sistem Informasi*.
- Orlando, E. (2017). Aplikasi Pengajuan Cuti Pada Human Resource Management Menggunakan PHP dan MYSQL (Studi Kasus Pada PT. INTILOKA). *Jurnal Ilmiah KOMPUTASI*.
- Prasojo, M. (2011). *Pengantar Sistem Informasi Manajemen*. bandung: CV. Remadja Karya.
- Satzinger, J. W., Jackson, R. B., Burd, S. D. (n.d.). *System Analysis and Design in A Changing World*. USA: Cengage Learning.
- Setiawati, M. G. S. (2017). Analisis Sistem Informasi Aplikasi Online Kartu Kredit Menggunakan Metode SERVQUAL. *Jurnal Telekomunikasi Dan Komputer*.
<https://doi.org/10.22441/incomtech.v6i2.1151>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Tyoso, J. S. P. (2016). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: DeePublish.