

## Simulasi Kredit Berbasis Web Pada PT Kredit Plus

Rudy Donny Liklikwatil<sup>1</sup>, Nur Salman<sup>2</sup>, Abdul Ibrahim<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>STMIK Dipanegara Makassar

Program Studi Teknik Informatika<sup>1,2</sup>, Program Studi Manajemen Informatika<sup>3</sup>

e-mail : <sup>1</sup>[rudy.donny@dipanegara.ac.id](mailto:rudy.donny@dipanegara.ac.id), <sup>2</sup>[nursalman.halim@dipanegara.ac.id](mailto:nursalman.halim@dipanegara.ac.id)  
<sup>3</sup>[abdulibrahim@dipanegara.ac.id](mailto:abdulibrahim@dipanegara.ac.id)

### Abstrak

PT Kredit Plus Makassar Merupakan Perusahaan yang menawarkan jasa kredit kepada *customer*. Hanya dengan datang dan memberikan data *customer* saja pihak Kredit Plus, dapat langsung mengirim *surveyor* untuk datang mensurvei *customer* yang bersangkutan untuk menentukan layak atau tidaknya *customer* dalam proses pengajuan kredit. Namun kenyataannya prosedur kredit yang diterapkan oleh PT Kredit Plus saat ini sangat tidak efisien, karena pihak PT Kredit Plus harus menghabiskan banyak waktu untuk mengirim *surveyor* ke banyak *customer* yang mengajukan kredit, tanpa sebelumnya *customer* tersebut layak atau tidak dalam pengajuan kredit. Simulasi kredit berbasis Web ini dibuat untuk mengoptimalkan kekurangan yang terjadi pada prosedur secara manual. Simulasi kelayakan kredit di PT Kredit Plus merupakan salah satu bentuk layanan yang diberikan oleh PT Kredit Plus kepada *customer* untuk mengetahui status layak atau tidaknya *customer* dalam mengajukan permohonan kredit ke pihak PT Kredit Plus. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan simulasi kredit pada PT Kredit Plus dapat memudahkan *customer* dalam mengajukan kredit. Begitupun dengan pihak PT Kredit Plus akan sangat terbantu dengan adanya simulasi ini dikarenakan data pengajuan kredit dapat langsung diproses secara cepat.

**Kata kunci:** Simulasi, Kredit, Web

### Abstract

PT Kredit Plus Makassar is a company that offers credit services to customers. Only by coming and providing customer data only Kredit Plus, can directly send surveyors to come survey the relevant customers to determine whether or not the customer is in the credit application process. But in reality the credit procedures implemented by PT Kredit Plus at this time are very inefficient, because PT Kredit Plus must spend a lot of time sending surveyors to many customers who apply for credit, without which the customer is feasible or not in applying for credit. This web-based credit simulation was created to optimize the deficiencies that occur in procedures manually. The credit worthiness simulation at PT Kredit Plus is one form of service provided by PT Kredit Plus to the customer to find out the status of the customer whether or not the customer is in applying for credit to PT Kredit Plus. The results of this study indicate that the use of credit simulations at PT Kredit Plus. Can facilitate customers in applying for credit. Likewise with PT Kredit Plus will be greatly helped by the existence of this simulation because the credit application data can be directly processed quickly.

**Keywords:** Simulation, Credit, Web

### 1. Pendahuluan

Salah satu kegiatan ekonomi yang sangat berkembang saat ini, adalah kegiatan di bidang penjualan produk elektronik, sehingga pada saat ini banyak muncul perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang tersebut. PT Kredit Plus Makassar adalah salah satu perusahaan distributor resmi penjualan produk elektronik yang memberikan kemudahan dalam memiliki produk secara kredit. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian kredit merupakan salah satu kegiatan utama perusahaan. Karena secara ekonomis penjualan secara kredit lebih mendatangkan hasil yang lebih besar dari pada penjualan secara tunai.

PT Kredit Plus Makassar merupakan perusahaan yang menawarkan jasa kredit kepada *customer*. Hanya dengan datang dan memberikan data *customer* saja, pihak Kredit Plus dapat langsung mengirim *surveyor* untuk datang mensurvei *customer* yang bersangkutan untuk menentukan layak atau tidaknya *customer* dalam proses pengajuan kredit.

Namun kenyataannya prosedur kredit yang diterapkan oleh PT Kredit Plus saat ini sangat tidak efisien, selain masih menggunakan cara manual dalam penerimaan berkas *customer*, informasi besaran kredit dan jangka waktunya masih harus dihitung manual dan terkadang terjadi kesalahan perhitungan. PT Kredit plus juga melakukan pengolahan data angsuran pembayaran kredit, *customer* datang langsung ke kantor PT Kredit plus, kemudian melakukan antrian berdasarkan nomor antrian yang diberikan, kemudian *customer* akan dipanggil secara berurut berdasarkan nomor antrian tersebut untuk melakukan proses pembayaran kredit.

Harry Dhika, Lukman, Aswin Fitriansyah[1] dalam Penelitiannya tentang Perancangan Sistem Informasi Jasa Pengiriman Barang Berbasis Web menyatakan bahwa Aplikasi web yang dibuat memberikan informasi mengenai perjalanan barang dari daerah yang satu ke daerah yang lain sehingga pihak penyedia layanan atau pemilik barang dapat menggunakan informasi tersebut (*tracking*), memuat berbagai informasi pengiriman terkini, memuat informasi tarif, memuat *profile* dan memberikan informasi lain yang berguna bagi pelanggan. Hal ini dapat meminimalisir hilangnya barang, atau kecelakaan kerja lainnya dan barang yang dikirimkan dapat sampai di tempat tujuan sesuai dengan rencana awal pengiriman.

Yunahar Heriyanto[2] melakukan penelitian yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web pada PT APM Rent Car dalam penelitiannya bertujuan untuk membangun sistem informasi rental mobil ke dalam website, sehingga transaksi dan promosi rental mobil dapat dilakukan secara online. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah PHP, CSS, BOOTSTRAP, HTML dan database MySQL. Hasil dari penelitian ini yaitu memudahkan pelanggan dalam melakukan rental mobil secara online dan promosi rental mobil dapat lebih optimal.

## 2. Metode Penelitian

Ada beberapa metode pengumpulan data yang direlevansikan dengan jenis data yang akan dikumpulkan yaitu teknik untuk pengumpulan data primer dan teknik untuk pengumpulan data sekunder.

### 2.1. Jenis Data

- Data Primer merupakan sumber data yang diperoleh dari hasil observasi serta wawancara langsung dengan pegawai perusahaan serta bagian-bagian yang terkait.
- Data Sekunder merupakan sumber data yang diambil dari bahan-bahan dokumentasi berupa laporan-laporan serta informasi tertulis lainnya yang berhubungan dengan pembahasan penelitian ini.

### 2.2. Metode Analisis Sistem

- Data Flow Diagram*, berfungsi untuk menggambarkan sistem yang berjalan.
- Flowchart*, urutan instruksi pemecahan masalah yang tersusun secara logis dan sistematis dalam bentuk bagan alir atau diagram.
- Kamus data, katalog fakta tentang data dan kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi.
- Bagan alir dokumen, yaitu bagan yang dijadikan acuan atau gambaran sistem yang sedang berjalan di sistem yang akan diusulkan yang di dalamnya terdapat gambar aliran data atau dokumen yang terdapat pada PT Kredit Plus Makassar.

### 2.3. Pengujian Sistem

Pengujian merupakan unsur yang penting pada proses rekayasa perangkat lunak, dimana bertujuan untuk menemukan kesalahan atau kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Untuk menguji program aplikasi yang dirancang, penulis menggunakan pengujian *White Box*. Tujuan dari pengujian *White Box* untuk mengetahui cara kerja dari aplikasi yang dirancang secara terperinci sesuai dengan spesifikasi dan menilai apakah setiap fungsi atau prosedur yang dirancang sudah sesuai dengan baik dan benar.





Tabel 2. Kamus Data barang

| <b>Kamus Data Barang</b>                                    |                |         |       |               |
|-------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------|---------------|
| Nama arus data : Data Barang                                |                |         |       |               |
| Alias : -                                                   |                |         |       |               |
| Bentuk data : Dokumen cetakan komputer                      |                |         |       |               |
| Arus data : b-1.p-f2,f2-2.p                                 |                |         |       |               |
| Penjelasan : Dipergunakan untuk menyimpan semua data barang |                |         |       |               |
| Periode : Setiap kali penginputan data barang               |                |         |       |               |
| Struktur data :                                             |                |         |       |               |
| No.                                                         | Nama Item Data | Type    | Lebar | Keterangan    |
| 1                                                           | Id             | Integer | 11    | Nomor Id      |
| 2                                                           | Kode           | Varchar | 10    | Kode          |
| 3                                                           | Kode_toko      | varchar | 10    | Kode toko     |
| 4                                                           | Kode_kategori  | varchar | 10    | Kode kategori |
| 5                                                           | Nama           | varchar | 30    | Nama barang   |
| 6                                                           | Merek          | varchar | 30    | Merek         |
| 7                                                           | Harga          | Double  | 30,0  | Harga satuan  |
| 8                                                           | Stok           | Int     | 11    | Stok          |
| 9                                                           | Gambar         | varchar | 50    | Gambar        |

Tabel 3. Kamus Data Toko

| <b>Kamus Data Toko</b>                                    |                 |         |       |                 |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|---------|-------|-----------------|
| Nama arus data : Data Toko                                |                 |         |       |                 |
| Alias : -                                                 |                 |         |       |                 |
| Bentuk data : Dokumen cetakan komputer                    |                 |         |       |                 |
| Arus data : b-1.p-f3,f3-2.p                               |                 |         |       |                 |
| Penjelasan : Dipergunakan untuk menyimpan semua data toko |                 |         |       |                 |
| Periode : Setiap kali penginputan data toko               |                 |         |       |                 |
| Struktur data :                                           |                 |         |       |                 |
| No.                                                       | Nama Item Data  | Type    | Lebar | Keterangan      |
| 1                                                         | Id              | Integer | 11    | Nomor Id        |
| 2                                                         | Kode            | Varchar | 10    | Kode            |
| 3                                                         | Nama            | Varchar | 20    | Nama            |
| 4                                                         | Alamat          | Varchar | 10    | Alamat          |
| 5                                                         | No_telepon      | Varchar | 30    | No telepon      |
| 6                                                         | Kota            | Varchar | 4     | Kota            |
| 7                                                         | Jenis_penjualan | Varchar | 10    | Jenis penjualan |

Tabel 4. Kamus Data Kredit

| <b>Kamus Data Kredit</b>                                    |                |         |       |                   |
|-------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------|-------------------|
| Nama arus data : Data Kredit                                |                |         |       |                   |
| Alias : -                                                   |                |         |       |                   |
| Bentuk data : Dokumen cetakan komputer                      |                |         |       |                   |
| Arus data : b-1.p-f6,f6-2.p,f7-3.p-b, f7-2.p,f7-3.p-c       |                |         |       |                   |
| Penjelasan : Dipergunakan untuk menyimpan semua data kredit |                |         |       |                   |
| Periode : Setiap kali penginputan data kredit               |                |         |       |                   |
| Struktur data :                                             |                |         |       |                   |
| No.                                                         | Nama Item Data | Type    | Lebar | Keterangan        |
| 1                                                           | Id             | Integer | 11    | Nomor Id          |
| 2                                                           | No_apply       | Varchar | 10    | No aplikasi       |
| 3                                                           | User           | Varchar | 40    | Use name          |
| 4                                                           | Toko           | Varchar | 20    | Toko              |
| 5                                                           | Jenis_barang   | Varchar | 10    | Jenis barang      |
| 6                                                           | Kode_barang    | Int     | 11    | Kode barang       |
| 7                                                           | Harga          | Double  | 30,0  | Harga             |
| 8                                                           | Dp             | Date    | -     | Dp                |
| 9                                                           | Bunga          | Varchar | 20    | Bunga             |
| 10                                                          | Lama_kredit    | Int     | 11    | Lama kredit       |
| 12                                                          | Angsuran       | Double  | 11,0  | Angsuran          |
| 13                                                          | Tgl_pengajuan  | Date    | -     | Tanggal pengajuan |
| 14                                                          | Status         | varchar | 30    | Status            |

Tabel 5. Kamus Data Member

| Kamus Data Member                                           |                |         |       |                |
|-------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------|----------------|
| Nama arus data : Data Member                                |                |         |       |                |
| Alias : -                                                   |                |         |       |                |
| Bentuk data : Dokumen cetakan komputer                      |                |         |       |                |
| Arus data : b-1.p-f6,f6-2.p,f6-3.p-b, f6-2.p,f6-3.p-c       |                |         |       |                |
| Penjelasan : Dipergunakan untuk menyimpan semua data member |                |         |       |                |
| Periode : Setiap kali penginputan data member               |                |         |       |                |
| Struktur data :                                             |                |         |       |                |
| No.                                                         | Nama Item Data | Type    | Lebar | Keterangan     |
| 1                                                           | Mid            | Integer | 11    | Nomor Id       |
| 2                                                           | User           | Varchar | 10    | User name      |
| 3                                                           | Pass           | Varchar | 12    | Password       |
| 4                                                           | Sesi           | Varchar | 40    | Sesi           |
| 5                                                           | Nama           | Varchar | 40    | Nama           |
| 6                                                           | Jenkel         | Varchar | 20    | Jenis kelamin  |
| 7                                                           | Alamat         | Varchar | 40    | Alamat         |
| 8                                                           | Notel          | Varchar | 20    | No telepon     |
| 9                                                           | Hp             | Varchar | 30    | No Hp          |
| 10                                                          | Email          | Varchar | 40    | Email          |
| 11                                                          | Tgl_daftar     | Varchar | Date  | Tanggal daftar |
| 12                                                          | Hostname       | Varchar | 40    | Hostname       |
| 13                                                          | Kota           | Varchar | 50    | Kota           |

#### 4. Hasil Dan Pembahasan

##### 4.1 Rancangan Output

Output merupakan produk dari sistem informasi yang dapat dilihat. Output ini dapat berupa hasil yang dikeluarkan di media keras (kertas dan lain-lain) dan output yang berupa hasil dikeluarkan ke media lunak (tampilan layar). Gambar rancangan output program ditunjukkan mulai Gambar 5 sampai Gambar 8. Rancangan output home berisi informasi mengenai profil dari Kredit Plus.



Gambar 5. Rancangan Output Home



Gambar 6. Rancangan Output Partners

Rancangan output partner berisi informasi mengenai data toko yang bekerja sama dengan Kredit Plus sehingga konsumen dapat memilih barang berdasarkan toko yang menjadi mitra dari Kredit Plus



Gambar 7. Rancangan Output data bunga



Gambar 8. Rancangan Output data Aplikasi

#### 4.2 Rancangan Input

Input merupakan data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input yang masuk ke dalam sistem dapat langsung diolah menjadi informasi atau jika belum dibutuhkan sekarang dapat disimpan terlebih dahulu dalam basisdata. Berikut ini adalah *interface* rancangan input dari perancangan sistem informasi pengajuan kredit pada Kredit Plus, dimulai dari Gambar 9 sampai Gambar 12.



Gambar 9. Rancangan Input Data Registrasi

Rancangan input data registrasi merupakan form untuk menginput data pendaftaran member



Gambar 10. Rancangan Input Data Simulasi



Gambar 11. Rancangan Input Data Barang

Rancangan input data barang merupakan form penginputan data barang yang akan ditawarkan ke konsumen.



Gambar 12. Rancangan Input Data Partner/Toko

#### 4.3 Rancangan Basis Data

Untuk tahap perancangan basis data secara umum, yang perlu dilakukan adalah mengidentifikasi terlebih dahulu file-file yang dibutuhkan oleh sistem informasi. File-file basis data yang dibutuhkan oleh sistem dapat dilihat pada gambar dalam bentuk diagram arus data. Langkah-langkah rancangan basis data secara umum adalah sebagai berikut :

- Menentukan kebutuhan file basis data untuk sistem baru. File yang dibutuhkan dapat ditentukan dari diagram arus data sistem baru yang telah dibuat.
- Menentukan parameter dari file basis data. Setelah file-file yang dibutuhkan telah dapat ditentukan, maka parameter dari file selanjutnya juga dapat ditentukan. Parameter ini dapat meliputi :



