

ANALISA DAN DESAIN PENGEMBANGAN SISTEM ADMINISTRASI PEMBAYARAN KREDIT PADA PT BUSSAN AUTO FINANCE (BAF)

Achmad Faisal

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,
Universitas Indraprasta PGRI
Jl. Raya Tengah, Kp. Gedong, Jakarta Timur, Indonesia

*e-mail: echalleo87@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang sistem administrasi pembayaran kredit yang efisien dan handal pada PT Bussan Auto Finance (BAF). Sistem administrasi pembayaran kredit yang andal sangat penting bagi perusahaan untuk memastikan efisiensi proses pengelolaan pembayaran kredit, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan mengurangi risiko pemrosesan yang tidak akurat. Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis yang berfokus pada pemahaman mendalam tentang kebutuhan bisnis PT Bussan Auto Finance (BAF) dan mencakup studi literatur tentang praktik terbaik dalam pengelolaan administrasi pembayaran kredit. Selain itu, penelitian juga melibatkan pengumpulan data melalui wawancara dengan pihak terkait di perusahaan. Hasil analisis menunjukkan beberapa perbaikan yang dapat dilakukan pada sistem administrasi pembayaran kredit yang saat ini berjalan di PT Bussan Auto Finance (BAF). Rancangan sistem baru mencakup fitur-fitur seperti integrasi basis data yang lebih baik, otomatisasi proses, notifikasi pembayaran, dan laporan analisis keuangan yang lebih akurat dan *real-time*.

Kata kunci: Analisis, Desain, Sistem Administrasi, Pembayaran Kredit, PT Bussan Auto Finance (BAF).

Abstract

This study aims to analyze and design an efficient and reliable credit payment administration system at PT Bussan Auto Finance (BAF). A reliable credit payment administration system is very important for companies to ensure the efficiency of the credit payment management process, increase customer satisfaction, and reduce the risk of inaccurate processing. This study uses an analytical approach that focuses on an in-depth understanding of the business needs of PT Bussan Auto Finance (BAF) and includes literature studies on best practices in managing credit payment administration. In addition, the research also involved data collection through interviews with related parties in the company. The results of the analysis show several improvements that can be made to the credit payment administration system that is currently running at PT Bussan Auto Finance (BAF). The new system design includes features such as better database integration, process automation, payment notifications, and more accurate and real-time financial analysis reports.

Keywords: Analysis, Design, Administration System, Credit Payment, PT Bussan Auto Finance (BAF).

1 Pendahuluan

Pada era digital saat ini, perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak yang signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam hal sistem administrasi pembayaran kredit. Sistem administrasi pembayaran kredit yang efisien dan terintegrasi menjadi sangat penting bagi perusahaan keuangan seperti PT Bussan Auto Finance untuk menyediakan layanan yang cepat,



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i4.1182>

aman, dan efektif kepada nasabahnya. Sistem administrasi pembayaran kredit yang baik dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi PT Bussan Auto Finance, seperti peningkatan efisiensi operasional, penghematan biaya, dan peningkatan kepuasan nasabah. Untuk mencapai tujuan tersebut, PT Bussan Auto Finance perlu melakukan analisis dan desain pengembangan sistem administrasi pembayaran kredit yang lebih baik. Proses analisis dan desain pengembangan sistem administrasi pembayaran kredit pada PT Bussan Auto Finance dimulakan dengan tahapan analisis dan desain pengembangan yang sesuai dengan model SDLC. SDLC adalah sebuah model yang digunakan untuk mengembangkan sistem yang efisien dan terintegrasi [1].

Proses analisis melibatkan pengumpulan informasi tentang sistem administrasi pembayaran kredit yang sedang berjalan di PT Bussan Auto Finance. Dalam tahap analisis ini, tujuan utama adalah untuk mengetahui keadaan sistem yang sedang berjalan saat ini di PT Bussan Auto Finance dan menentukan kebutuhan perbaikan atau pengembangan yang diperlukan. Dalam tahap analisis, tim pengembangan sistem akan melakukan studi mendalam terhadap sistem administrasi pembayaran kredit yang sedang berjalan saat ini di PT Bussan Auto Finance. Tim pengembangan sistem akan menganalisis proses-proses yang terlibat dalam administrasi pembayaran kredit, mulai dari pengumpulan data nasabah, penghitungan angsuran, pemrosesan pembayaran, hingga pelaporan keuangan. Untuk memastikan bahwa sistem administrasi pembayaran kredit yang dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan PT Bussan Auto Finance sebaiknya melibatkan tim yang terdiri dari para ahli dan stakeholder yang terkait.

Proses pengembangan sistem administrasi pembayaran kredit di PT Bussan Auto Finance mengikuti model System Development Life Cycle. Model ini terdiri dari beberapa tahapan, antara lain analisis, desain, implementasi, dan pemeliharaan. Tahap analisis bertujuan untuk memahami sistem pembayaran kredit yang ada di PT Bussan Auto Finance dan menentukan perbaikan atau pengembangan yang diperlukan. Pada tahap analisis, tim pengembang akan melakukan kajian mendalam terhadap sistem administrasi pembayaran kredit yang ada di PT Bussan Auto Finance. Proses pengembangan sistem administrasi pembayaran kredit di PT Bussan Auto Finance mengikuti model System Development Life Cycle. Model ini terdiri dari beberapa tahapan, antara lain analisis, desain, implementasi, dan pemeliharaan. Tahap analisis bertujuan untuk memahami sistem pembayaran kredit yang ada di PT Bussan Auto Finance dan menentukan perbaikan atau pengembangan yang diperlukan. Pada tahap analisis, tim pengembang akan melakukan kajian mendalam terhadap sistem administrasi pembayaran kredit yang ada di PT Bussan Auto Finance.

2 Tinjauan Literatur

System Development Life Cycle

Tahapan analisis dan desain pengembangan sistem administrasi pembayaran kredit pada PT Bussan Auto Finance bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang sedang berjalan saat ini di PT Bussan Auto Finance mampu memenuhi kebutuhan operasional perusahaan dan meningkatkan efisiensi dalam proses administrasi pembayaran kredit. Pada tahap analisis, dilakukan penelaahan terhadap sistem yang sedang berjalan untuk memahami secara mendalam proses pembayaran kredit yang ada di PT Bussan Auto Finance. Menurut beberapa sumber, penggunaan model System Development Life Cycle dalam pengembangan sistem sangat dianjurkan. Sumber tersebut menjelaskan bahwa SDLC memberikan kerangka kerja yang terstruktur dan terorganisir serta memberikan roadmap yang jelas untuk proses pengembangan [2].

Dengan menggunakan SDLC, tim pengembang dapat mengikuti tahapan-tahapan yang telah ditentukan, termasuk perencanaan, analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan sistem (Arfan & W, 2020). Penggunaan SDLC juga memastikan bahwa proses pengembangan sistem dilakukan dengan cara yang teratur dan efisien, mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan mengurangi risiko kegagalan proyek [3]. Penggunaan SDLC juga memastikan bahwa proses pengembangan sistem dilakukan dengan cara yang teratur dan efisien, mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan mengurangi risiko kegagalan proyek.



Sistem Administrasi Pembayaran Kredit

Dalam dunia yang terus berkembang pesat saat ini, pentingnya sistem administrasi pembayaran kredit yang akurat dan tepat tidak dapat diabaikan. Sistem administrasi pembayaran kredit merupakan salah satu solusi dalam peningkatan layanan administrasi yang perlu dirancang dan dibangun. Dalam penelitian sebelumnya, Karim mencatat bahwa sistem administrasi pembayaran kredit dapat menjadi solusi penting dalam peningkatan layanan administrasi [4]. Sistem ini dapat membantu dalam mengatur dan memantau pembayaran kredit yang dilakukan oleh pelanggan, sehingga memudahkan proses administrasi dan mengurangi risiko pembayaran yang tidak tepat waktu atau tidak dilakukan. Selain itu, sistem administrasi pembayaran kredit juga dapat membantu perusahaan dalam mengendalikan dan melacak pembayaran kredit yang dilakukan oleh pelanggan. Dalam penelitian sebelumnya, Karim mencatat bahwa sistem administrasi pembayaran kredit dapat membantu perusahaan dalam mengelola dan memperbarui informasi pelanggan, membangun basis data yang akurat, serta menyediakan laporan dan analisis yang berguna untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis yang lebih baik. Dalam hal ini, sistem administrasi pembayaran kredit sangat penting dalam menjaga efektivitas dan efisiensi dalam proses pembayaran kredit. Sistem administrasi pembayaran kredit juga berperan dalam mengurangi risiko kredit yang muncul akibat pelanggan yang tidak membayar semua atau sebagian piutang atau tidak membayar tepat waktu. Sistem administrasi pembayaran kredit juga berperan dalam mengurangi risiko kredit yang muncul akibat pelanggan yang tidak membayar semua atau sebagian piutang atau tidak membayar tepat waktu. Sistem administrasi pembayaran kredit dapat membantu perusahaan dalam mengelola risiko kredit dengan lebih baik.

Desain Pengembangan Sistem

Merancang sistem adalah langkah penting dalam proses pengembangan, karena meletakkan dasar untuk penciptaan solusi yang efisien dan efektif untuk suatu masalah. Selama fase desain, persyaratan dan spesifikasi sistem ditentukan, dan arsitektur serta keseluruhan struktur perangkat lunak dikembangkan [5]. Ini termasuk merancang antarmuka pengguna, menentukan file yang diperlukan, dan merancang komponen program yang diperlukan. Fase desain adalah saat sistem mulai terbentuk dan memastikan bahwa produk akhir memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Fase desain juga di mana potensi masalah dan tantangan diidentifikasi dan ditangani, yang membantu mengurangi risiko dan memastikan proses pengembangan yang lebih lancar. Dengan mengikuti prinsip dan metodologi desain yang telah ditetapkan, pengembang perangkat lunak dapat membuat sistem yang dapat diskalakan, dapat dipelihara, dan mudah digunakan. Selain itu, sistem yang dirancang dengan baik mempromosikan penggunaan kembali dan modularitas, membuatnya lebih mudah untuk dipelihara dan diperbarui di masa mendatang. Desain dan pengembangan perangkat lunak merupakan langkah penting dalam proses menciptakan sistem perangkat lunak yang fungsional dan efisien yang memenuhi kebutuhan dan persyaratan pengguna. Fase desain melibatkan menerjemahkan kebutuhan pengguna ke dalam cetak biru untuk sistem perangkat lunak. Cetak biru ini mencakup struktur dan organisasi perangkat lunak, serta desain antarmuka pengguna dan fungsionalitasnya.

3 Metode Penelitian

Langkah-langkah pokok yang digunakan pada metode ini yaitu menentukan masalah yang ingin diselidiki, mengumpulkan data atau informasi yang ada dilapangan, menganalisis dan menjelaskan masalah yang ditemukan serta membuat laporan hasil penelitian.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan untuk mendapatkan data-data serta informasi untuk mendukung penyempurnaan hasil dari penelitian ini antara lain :

- a. Studi Kepustakaan



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i4.1182>

Pengumpulan data dan informasi dari kutipan-kutipan buku-buku, peraturan perundang-undangan, serta hasil laporan dan bahan lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini. Dari bahan-bahan tersebut diambil teori-teori yang dapat dijadikan landasan untuk menganalisa masalah yang ditemukan dalam penelitian.

b. Studi Lapangan

Studi lapangan ini, penulis melakukan untuk melihat langsung terhadap penerapan sistem kearsipan di PT Bussan Auto Finance. Dalam studi lapangan ini dipergunakan teknik pengumpulan data antara lain dengan cara: survei dan wawancara

Langkah-langkah Pengembangan Sistem

a. Perancangan Sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk merancang sistem yang akan dibuat agar dapat diimplementasikan dengan kebutuhan pengguna.

b. Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan berguna untuk mendapatkan data-data yang akan digunakan sebagai masukan dari suatu sistem dan untuk memperoleh data yang berhubungan dengan tugas akhir ini. Proses perancangan sistem kearsipan dimulai dari memahami pengguna. Sebelum merancang sebuah sistem kita harus memahami kebutuhan pengguna, apa saja yang pengguna inginkan

c. Desain Sistem

Merancang sistem adalah proses pembuatan cetak biru atau rencana bagaimana sistem akan disusun, berfungsi, dan berinteraksi dengan lingkungannya. Ini melibatkan identifikasi persyaratan dan tujuan sistem, menganalisis dan memahami kebutuhan pengguna, dan membuat keputusan desain yang akan memastikan sistem memenuhi persyaratan dan tujuan ini. Selain itu, ini melibatkan perancangan antarmuka pengguna, menentukan file dan program yang dibutuhkan, dan membuat arsitektur sistem secara keseluruhan. Desain sistem sangat penting karena menetapkan dasar bagaimana sistem akan beroperasi dan berfungsi. Selama proses desain sistem, persyaratan sistem diterjemahkan ke dalam fungsi-fungsi yang dapat diukur dan arsitektur akhir dikembangkan untuk menggabungkan fungsi-fungsi ini.

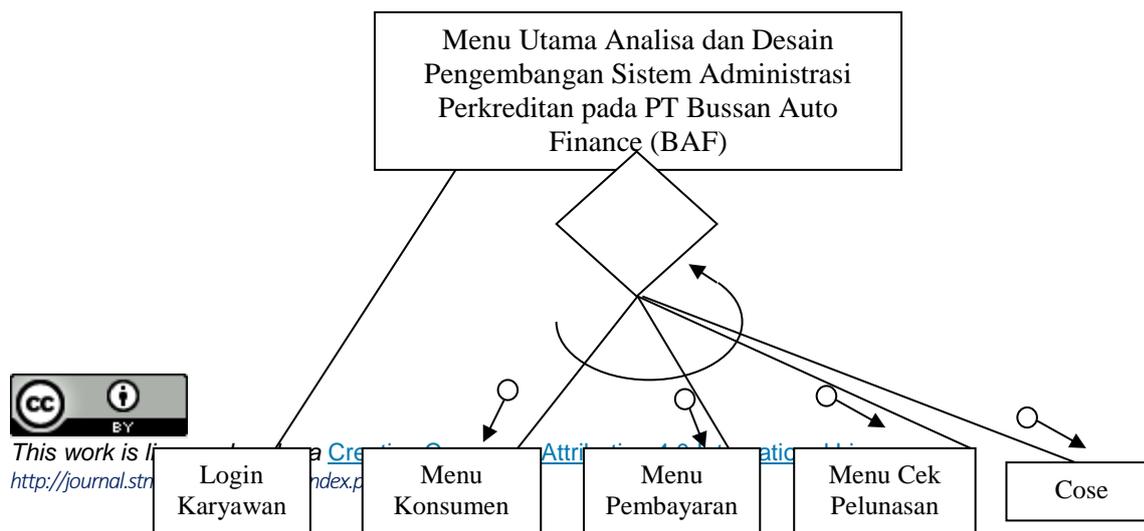
d. Implementasi dan pengkodean

Implementasi atau pengkodean merupakan proses menterjemahkan dokumen hasil desain menjadi baris-baris perintah bahasa pemrograman komputer. Semakin baik hasil analisis dan desain yang dilakukan, maka proses pengkodean ini akan lebih mudah dilakukan.

e. Pengujian

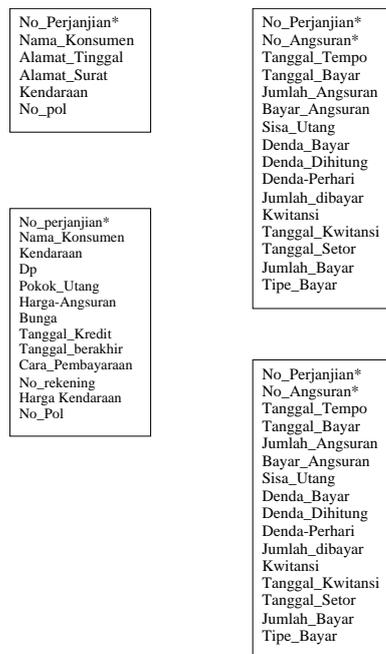
Pengujian merupakan proses untuk memastikan apakah semua fungsi sistem bekerja dengan baik, dan mencari apakah masih ada kesalahan pada sistem. Pengujian sangat penting untuk dilakukan untuk menjamin kualitas software, dan juga menjadi peninjauan terakhir terhadap spesifikasi, disain dan pengkodean.

4 Hasil dan Pembahasan

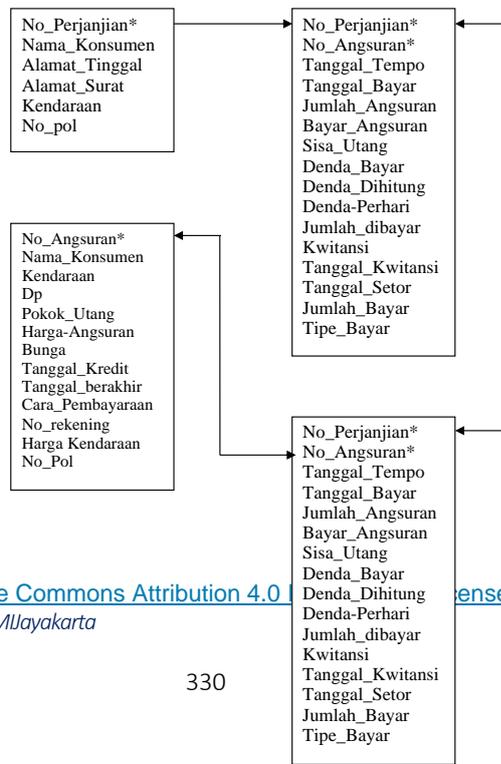


This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. <http://journal.stn>

Gambar 1. Bagan Terstruktur Menu Utama Analisa dan Desain Pengembangan



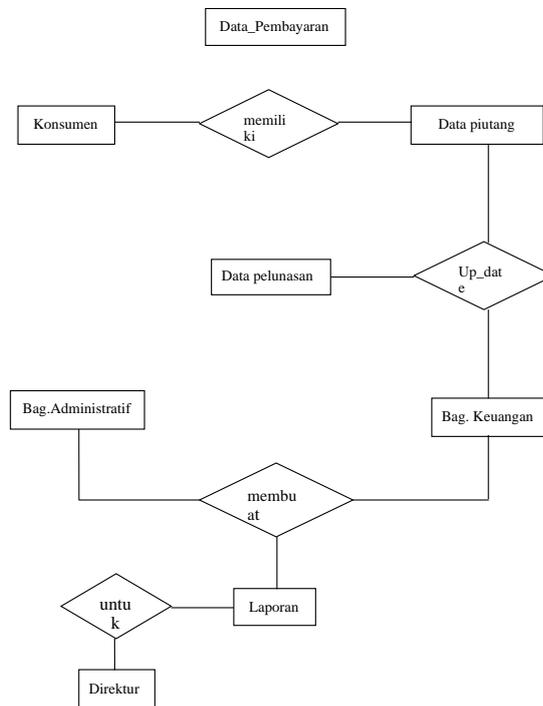
Gambar 2. Normalisasi First Normal Form)



bentuk ke-1 (1NF/



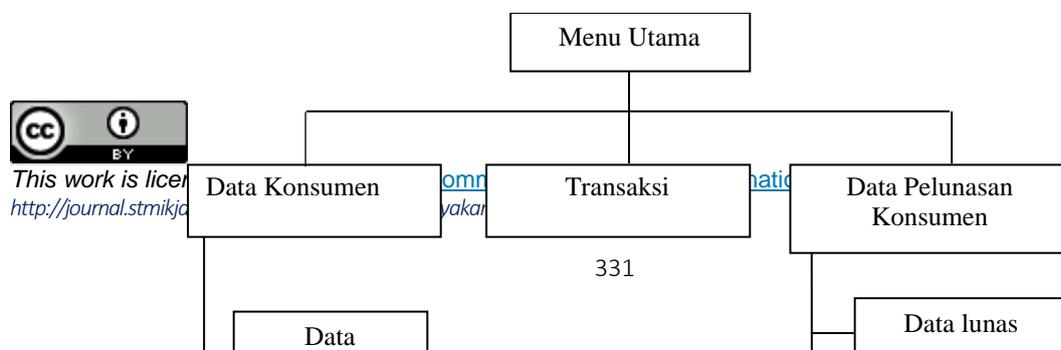
Gambar 3. Bentuk Normal Kedua (2NF/Second Normal Form)



Gambar 4. ERD (Entity Relationship Diagram)

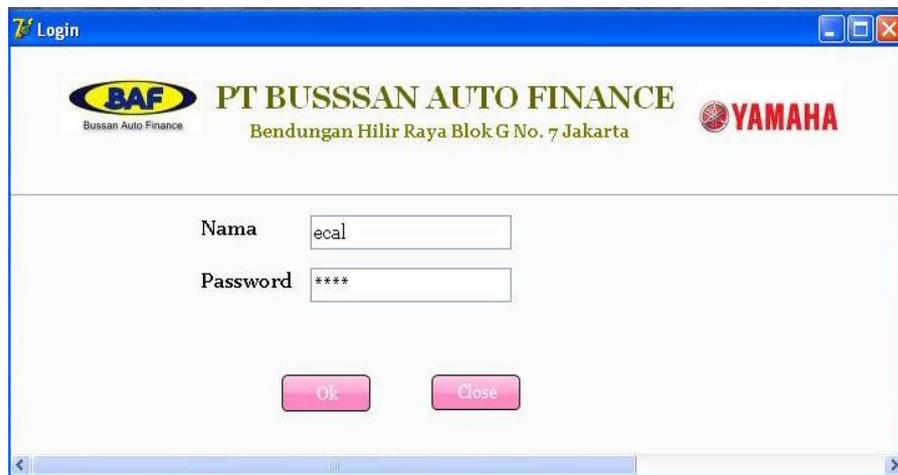
Rancangan Antar Muka / Dialog Layar

Rancangan antar muka atau dialog layar merupakan rancang bangun percakapan antara pemakai dengan komputer yang terdiri dari proses memasukkan data ke sistem kemudian menampilkan kembali output informasi kepada pemakai dengan uraian sebagai berikut:



Gambar 5. Rancangan Antar Muka atau Dialog Layar

Rancangan Form dan Tampilan

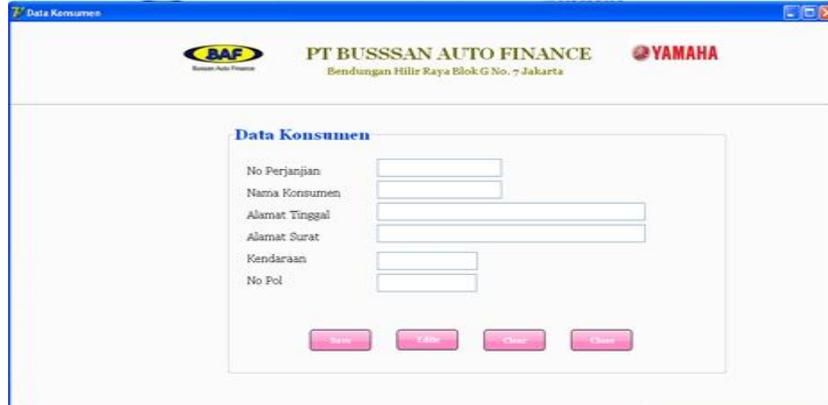


Gambar 5. Rancangan Tampilan *Menu Login*

Rancangan ini terdapat pada awal program. Menu login digunakan sebagai kata kunci sebelum kita memasuki program utama. Agar tidak sembarangan orang dapat mengakses program ini. Sehingga kerahasiaannya tetap terjaga dengan baik. Apabila pengguna dapat memasukkan nama pengguna dan kata kunci dengan tepat, maka menu utama akan tampil dan program siap untuk dijalankan.



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i4.1182>



Gambar 6. Rancangan Tampilan Menu Data Konsumen

Layar diatas merupakan rancangan tampilan pada menu Data Konsumen. Ketika user menekan (klik), maka akan keluar tampilan menu pilihan yaitu menu Data konsumen yang digunakan untuk menginput data Konsumen, mengedit, menghapus dan keluar dari menu Data Konsumen.



Gambar 7. Rancangan Tampilan Menu Transaksi

Pada rancangan tampilan menu Transaksi terdapat menu Input Data Transaksi apabila admin selesai menginput dapat di save dan dapat mengedit menghapus apabila admin salah menginput Data transaksi, dan menu close keluar dari menu Data Transaksi. Menu ini dapat merubah hasil pembayaran perbulan, apabila Konsumen telat dalam pembayaran perbulan terlihat pada tanggal dan jumlah denda yang akan dibayar.



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i4.1182>



Gambar 8. Rancangan Tampilan Menu Cek Data Pelunasan

Menu ini digunakan untuk mengecek Data Pelunasan Konsumen. Mulai dari data konsumen, data pembayaran,. User cukup mengklik salah satu menu pilihan yang ada disebelah kanan apabila ingin mengecek data pelunasan. Pilih Ok lalu terlihat di grid pada form dan dapat di print out

5 Kesimpulan

Pada sistem ini semua data konsumen tersimpan dalam suatu database. Sehingga memudahkan pegawai dalam pengelolaan data dan jika sewaktu diperlukan informasi dari data-data arsip tersebut dapat dengan cepat diperoleh. Mekanisme pengolahan data pada sistem ini adalah user atau pengguna menginput data pegawai yang memiliki data, data konsumen, data kartu piutang, data pembayaran, data cek pelunasan, data cek belum lunas pencarian kedalam database menggunakan form inputan yang telah dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Fasilitas-fasilitas yang terdapat pada sistem ini cukup banyak dan user friendly sehingga memudahkan pengguna dalam menggunakannya. Penulis berharap sistem yang dirancang ini dapat memberikan kemudahan-kemudahan dan dapat memberikan informasi yang cepat dan akurat dalam hal penyimpanan dan pengolahan data konsumen pada PT Bussan Auto Finance.

Referensi (Reference)

- [1] M. Jannah, J. Rosalina, and E. Yubarda, "Design of Waste Treatment Applications at PT. Rifansi Dwi Putra Using Visual Basic. Net and MySQL Database," *Knowbase: International Journal of Knowledge in Database*, vol. 1, no. 1, pp. 51–57, 2021.
- [2] A. Aditya and D. W. S. Susanto, "Rancang Bangun Aplikasi Media Pembelajaran Bagi Siswa Penyandang Tuna Rungu Berbasis Android," *Techno. Com*, vol. 20, no. 4, pp. 540–551, 2021.
- [3] T. Arfan, "Aplikasi Kalkulator Perhitungan Pajak Penghasilan Final Pada UMKM Berbasis Android," *Jurnal Akuntansi Keuangan dan Bisnis*, vol. 13, no. 2, pp. 136–145, 2020.
- [4] R. Wahyudi and K. Rhinaldi, "Aplikasi pembayaran administrasi santri terintegrasi SMS gateway," *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, vol. 4, no. 2, pp. 91–102, 2018.
- [5] C. Etus, G. C. Eheduru, U. F. Eze, C. O. Ikerionwu, and O. C. Nwokonkwo, "Development of Hybrid Result Processing and Management System for Nigerian Universities," *International Journal of Innovative Research and Development*, vol. 8, no. 7, Jul. 2019, doi: 10.24940/ijird/2019/v8/i7/JUL19040.

