

Aplikasi Pemrograman Java untuk Manajemen Pengelolaan STNK di PT BCA Finance Cabang Pondok Indah

Sutarno¹, Kokoy Rokoyah²

^{1,2}Sistem Informasi, STMIK Jakarta STI&K, Jl. BRI Radio Dalam Kebayoran Baru, Jakarta Selatan
e-mail: ¹p4kt4r@yahoo.com, ²kokoy@jak-stik.ac.id

Submitted Date: April 06th, 2021
Revised Date: October 07th, 2021

Reviewed Date: June 10th, 2021
Accepted Date: November 24th, 2021

Abstract

STNK data processing activities at the SAMSAT Office are the subject of this study specifically discussing various obstacles faced in managing STNK extensions. This research activity was conducted to discuss the problems that exist in PT. BCA Finance regarding STNK lending activities by customers when extending STNK. The obstacle for most customers who have busy work, place of residence and long distances is difficult to carry out the STNK renewal process because they have to return to SAMSAT. Certificate from PT. BCA Finance for customers should be able to help extend the STNK. Administration at PT BCA Finance should be easier in managing data. Researchers are trying to design a good system by designing the system it takes the right steps. The design stages are with the help of graphic diagrams such as ERD (Entity Relationship Diagram), normalization, data base structure. This application design answers the old system which still uses the conventional registration system where this system causes several shortcomings in the renewal management system. The results of this study provide solutions to the main problems that exist in PT BCA Finance in managing the STNK renewal process for customers.

Keywords: STNK; Java Programming; Administration; SAMSAT; BCA

Abstrak

Kegiatan pengolahan data STNK pada Kantor SAMSAT menjadi pokok bahasan pada penelitian kali ini khusus membahas berbagai kendala yang dihadapi dalam pengelolaan perpanjangan STNK. Kegiatan penelitian ini dilakukan untuk membahas permasalahan yang ada pada PT. BCA Finance seputar kegiatan peminjaman STNK oleh nasabah ketika melakukan perpanjangan STNK. Kendala bagi kebanyakan nasabah yang memiliki kesibukan pekerjaan, tempat tinggal dan jarak yang jauh kesulitan untuk melakukan proses perpanjangan STNK karena harus kembali lagi ke SAMSAT. Surat keterangan dari PT. BCA Finance untuk para nasabah seharusnya bisa membantu perpanjangan STNK. Administrasi di PT BCA Finance seharusnya lebih mudah dalam mengelola data. Peneliti berusaha untuk merancang suatu sistem yang baik dengan merancang sistem tersebut dibutuhkan langkah yang benar. Tahapan perancangan tersebut dengan bantuan grafik diagram seperti ERD (Entity Relationship Diagram), normalization, struktur data base. Perancangan aplikasi ini menjawab sistem lama yang masih menggunakan sistem registrasi konvensional di mana sistem ini menimbulkan beberapa kekurangan dalam sistem pengurusan perpanjangan. Penelitian ini menggunakan Bahasa Pemrograman Java yang dapat digunakan untuk pembuatan komputerisasi yang efektif untuk pengelolaan perpanjangan STNK. Hasil penelitian ini memberikan solusi dari permasalahan utama yang ada pada PT BCA Finance dalam mengelola proses perpanjangan STNK para nasabah.

Kata Kunci: STNK; Pemrograman Java; Administrasi; SAMSAT; BCA

1. Pendahuluan

Komputer merupakan salah satu bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat perkembangannya. Teknologi sudah menjadi

kebutuhan pokok banyak pihak. Komputer memberikan informasi cepat, mudah, tepat dan akurat sehingga sudah menjadi kebutuhan yang sangat mendasar bagi manusia. Kebutuhan akan

informasi yang cepat dan tepat sangat diinginkan pengguna dari suatu kegiatan terutama kegiatan bisnis.

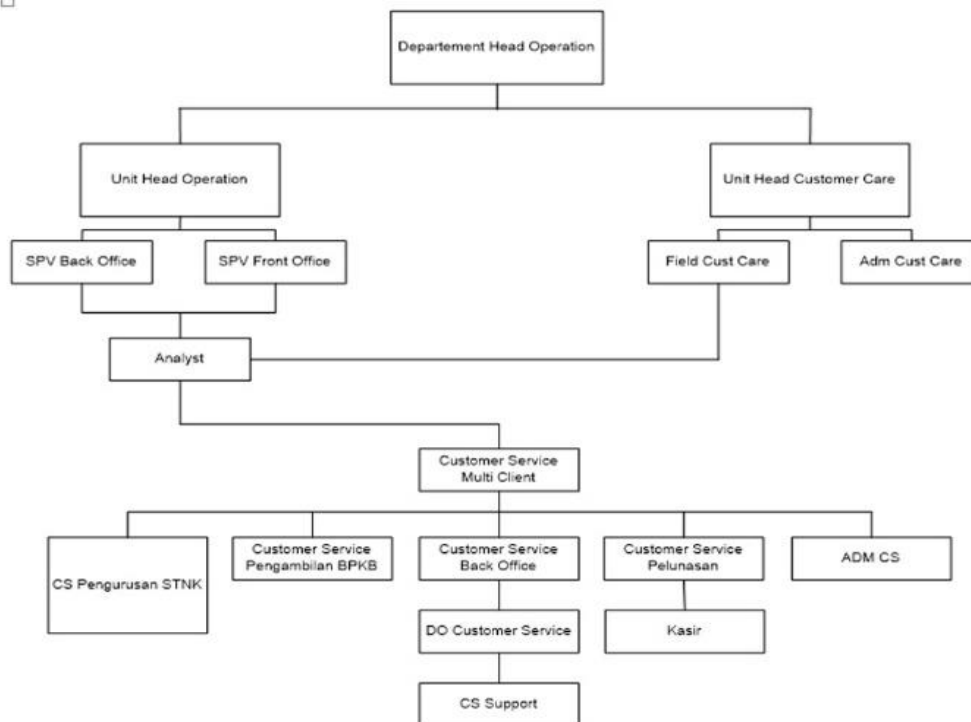
PT. BCA Finance merupakan salah satu perusahaan swasta di Jakarta yang bergerak dalam bidang pembiayaan kendaraan bermotor. Jasa yang diberikan perusahaan ini berupa penyediaan berbagai macam produk pendanaan dan pembiayaan kredit baik kendaraan baru maupun kendaraan bekas, selain itu pelanggan juga dapat melakukan pelunasan, pengambilan BPKB dan pengambilan Surat Keterangan Perpanjangan STNK (I. Rofi'i & J. Devitra, 2018).

Pada saat ini PT. BCA Finance hanya bisa melayani pengambilan Surat keterangan perpanjangan STNK saja, dan konsumen harus tetap melakukan proses perpanjangan sendiri di SAMSAT. Mengingat semakin meningkatnya jumlah kendaraan pada saat ini, maka semakin meningkat pula kebutuhan masyarakat dalam proses jasa pengurusan perpanjangan STNK. Proses pengurusan perpanjangan di SAMSAT semakin rumit dan harus antri, sehingga banyak masyarakat yang membutuhkan jasa perpanjangan STNK (I. Rofi'i & J. Devitra, 2018).

Pelayanan jasa pengurusan perpanjangan STNK dan menawarkan fasilitas pengurusan perpanjangan secara langsung dan konsumen tidak perlu melakukan proses perpanjangan STNK ke SAMSAT (A. Azhar, 2017). Aplikasi pengelolaan STNK dapat membantu konsumen melakukan proses perpanjangan dan mendapatkan informasi yang cepat dan akurat tentang pengurusan perpanjangan STNK. Penjelasan yang dijelaskan pada paragraph sebelumnya membantu peneliti untuk mengambil tema permasalahan tersebut ke dalam penelitian dengan mengambil materi Sistem Informasi Pengelolaan STNK di PT BCA Finance.

2. Metode Penelitian

BCA Finance merupakan perusahaan yang memfokuskan diri pada industri multikeuangan. Portofolio kegiatan pembiayaan banyak dilakukan untuk pembiayaan pembelian kendaraan mobil. BCA Finance memfasilitasi produk pembiayaan untuk peningkatan pertumbuhan ekonomi umum. (BCA Finance, 2020)



Gambar 1 Struktur Organisasi BCA Finance

Uraian Tugas

Penjelasan dari gambar 1 merupakan uraian tugas masing-masing bagaian. Pembagian tugas adalah sebagai berikut:

1. Berikut ini dalah tugas dari bagian Departement Head Operation sebagai berikut:
 - a. Bertanggung jawab atas Departemen Operation secara keseluruhan

- b. Membuat kebijakan yang berkaitan dengan oprasional departemen
- c. Memutuskan dan memecahkan masalah yang terjadi di Departemen operation
2. Berikut ini adalah tugas dari bagian Unit Head Operation sebagai berikut:
 - a. Membuat keputusan dalam penanganan suatu masalah
 - b. Bertanggung jawab terhadap service level di BCA Finance
 - c. Memberikan penilaian terhadap karyawan
 - d. Menganalisa masalah-masalah yang terjadi di Departemen operation terkait dalam layanan customer service
3. Berikut ini adalah tugas dari bagian Unit Head Customer Care sebagai berikut:
 - a. Membuat kebijakan-kebijakan yang harus dilakukan dalam memutuskan suatu masalah
 - b. Membuat suatu gagasan baru dalam departemen operation yang terkait dengan keluhan dan kepuasan konsumen dengan pelayanan yang diberikan BCA Finance
4. Berikut ini adalah tugas dari bagian Analyst sebagai berikut:
 - a. Menganalisa masalah yang terjadi dengan operation department
 - b. Memberikan persentasi layanan customer service perhari, perbulan yang berkaitan dengan service layanan sehari-hari.
 - c. Membuat project-project baru untuk Department Operation
5. Berikut ini adalah tugas dari bagian Field Cust Care sebagai berikut:
 - a. Menangani masalah yang terjadi pada konsumen / nasabah
 - b. Memberikan laporan hasil penanganan kepada unit head cust care.
6. Berikut ini adalah tugas dari bagian Administrasi Customer Care sebagai berikut:
 - a. Menangani administrasi harian Customer Care.
7. Berikut ini adalah tugas dari bagian CS Multitalent:
 - a. Melayani konsumen
 - b. Memberikan solusi untuk menyelesaikan masalah atau kebutuhan konsumen terhadap perusahaan
 - c. Bertanggung jawab atas service level layanan yang sudah sesuai standar.
8. Berikut ini adalah tugas dari bagian CS Pengambilan BPKB:
 - a. Melayani konsumen
 - b. Memberikan solusi untuk menyelesaikan masalah atau kebutuhan konsumen terhadap perusahaan
 - c. Bertanggung jawab atas service level layanan yang sudah ada standarisasinya
9. Berikut ini adalah tugas dari bagian CS Back Office:
 - a. Melayani konsumen
 - b. Memberikan solusi untuk menyelesaikan masalah atau kebutuhan konsumen terhadap perusahaan
 - c. Bertanggung jawab atas service level layanan yang sudah ada standarisasinya
10. Berikut ini adalah tugas dari bagian CS Pelunasan sebagai berikut:
 - a. Melayani konsumen
 - b. Memberikan solusi untuk menyelesaikan masalah atau kebutuhan konsumen terhadap perusahaan
 - c. Bertanggung jawab atas service level layanan yang sudah ada standarisasinya
11. Berikut ini adalah tugas dari bagian CS DO sebagai berikut:
 - a. Melayani konsumen
 - b. Memberikan solusi untuk menyelesaikan masalah atau kebutuhan konsumen terhadap perusahaan
 - c. Bertanggung jawab atas service level layanan yang sudah ada standarisasinya
12. Berikut ini adalah tugas dari bagian Kasir:
 - a. Menangani proses pembayaran
 - b. Bertanggung jawab dengan brankas uang dan giro
 - c. Menyetor uang ke bank
 - d. Report transaksi perhari
13. Berikut ini adalah tugas dari bagian CS Support:
 - a. Mensupport semua kebutuhan dan keperluan customer service dan departement secara menyeluruh
14. Berikut ini adalah tugas dari bagian ADM CS:
 - a. Bertanggung jawab terhadap administrasi customer service.

Penjelasan masalah dipaparkan pada paragraph sebelumnya dapat ditarik kesimpulan materi penelitian yaitu:

1. Belum adanya proses perpanjangan STNK di PT. BCA Finance yang dapat membantu konsumen agar tidak perlu lagi melakukan proses perpanjangan di Samsat.
2. Kondisi yang ada pada saat ini konsumen hanya bisa mengambil surat keterangan

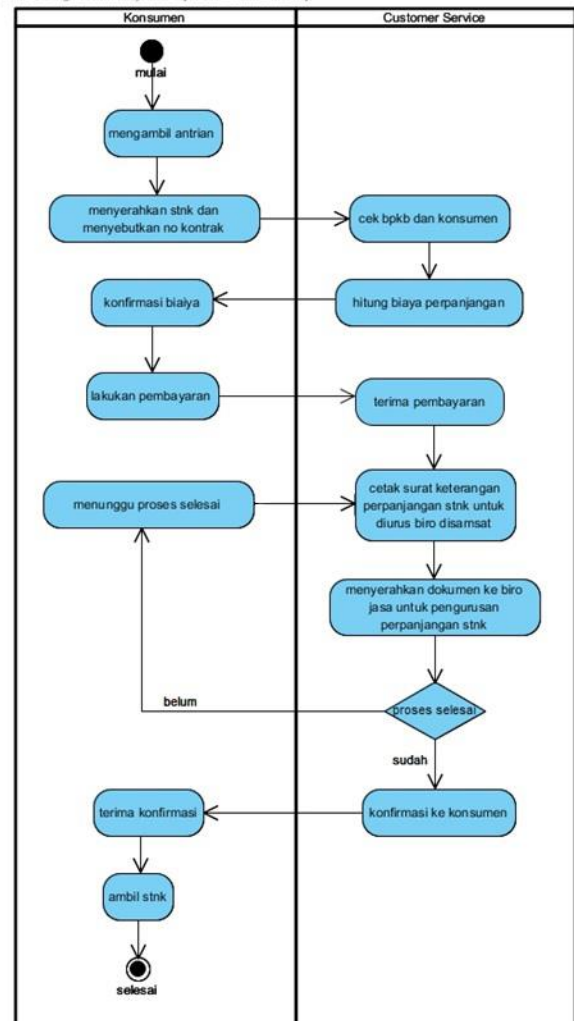
perpanjangan dari PT. BCA Finance dan tidak bisa melakukan proses perpanjangan di PT. BCA Finance.

3. Data penerbitan STNK pembuatannya dibatasi untuk perpanjangan kendaraan roda empat dan roda dua.
4. Aplikasi ini dibuat hanya untuk melayani proses perpanjangan STNK saja.
5. Calon peserta perpanjangan STNK hanya diprioritaskan untuk konsumen PT. BCA Finance.

3. Perancangan Sistem

Sistem yang baik perlu dirancang agar hasil sesuai harapan maka sebelum itu harus memperoleh data dan informasi tentang sistem yang digunakan saat ini. Tahapan analisa dapat digunakan untuk mendapatkan data dan informasi. Kegiatan analisa ini untuk mendapatkan kelemahan sistem yang ada untuk disempurnakan menjadi lebih baik. Kebutuhan informasi akan dirancang pada sistem baru setelah dilakukan analisa data tersebut.

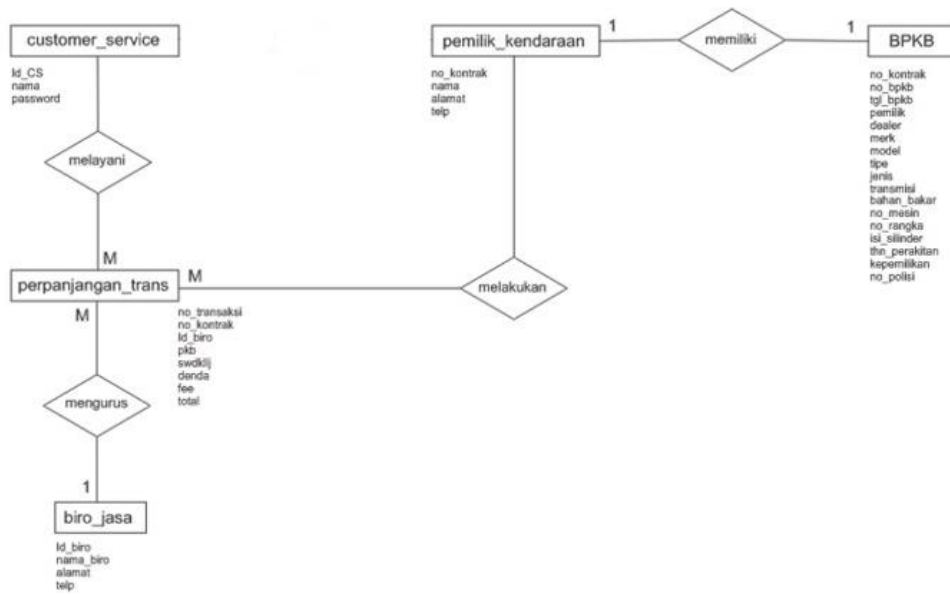
Visual Paradigm Community Edition [not for commercial use]



Gambar 2 Diagram Activity Aplikasi

Penjelasan dari gambar 2 menjelaskan kebutuhan bisnis proses yang tidak disediakan sistem lama dan menyediakan sistem baru seperti berikut ini:

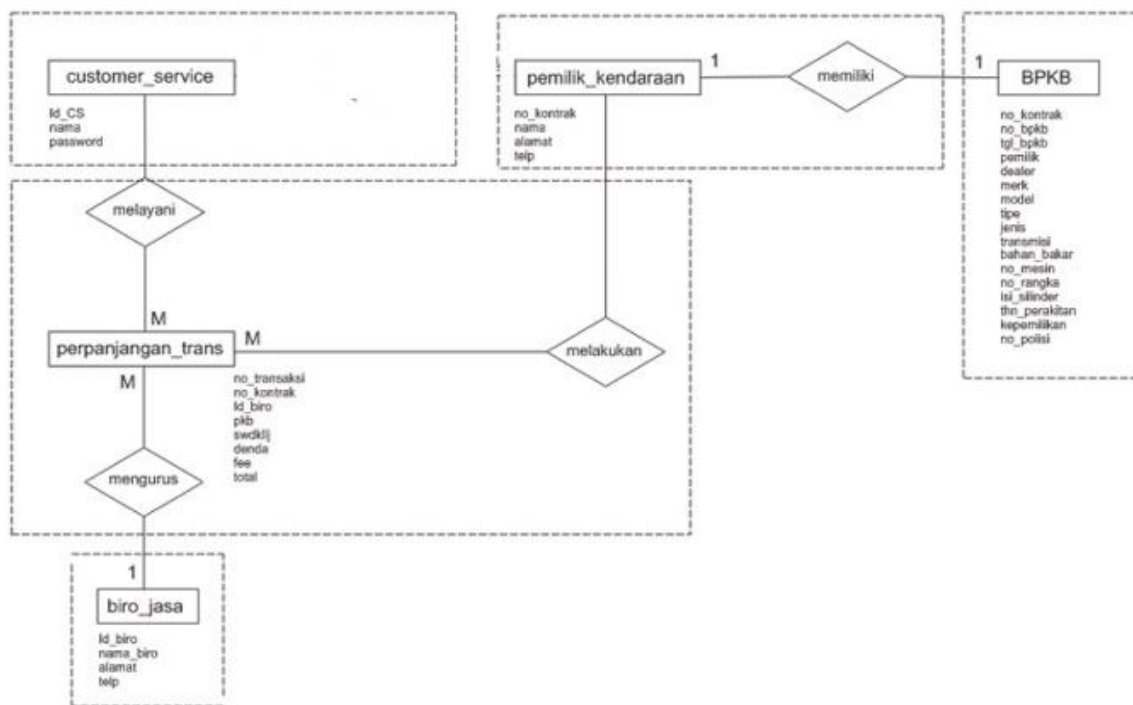
1. Menyediakan form yang berisi informasi data kendaraan konsumen tentang proses perpanjangan STNK.
2. Menyediakan form tanda terima untuk konsumen dan transaksi pembayaran. Form ini berguna untuk melihat transaksi pembayaran dan sebagai tanda terima konsumen untuk pengambilan STNK yang sudah jadi.
3. Menyediakan form untuk pencetakan laporan master dan transaksi



Gambar 3. Rancangan Basis Data Aplikasi

Pada gambar 3 dijelaskan bisnis proses dari rancangan database aplikasi. Rancangan database ini dibuat dengan bantuan diagram ER di mana

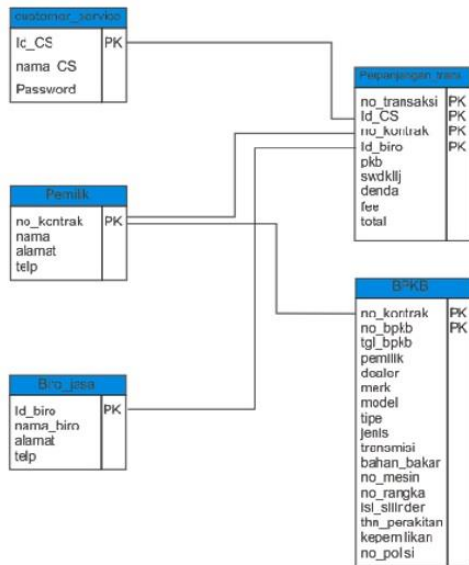
dijelaskan beberapa entitas atau objek sebagai data yang mempunyai atribut. Setiap entitas berhubungan dengan entitas lain.



Gambar 4 Logical Record Structure

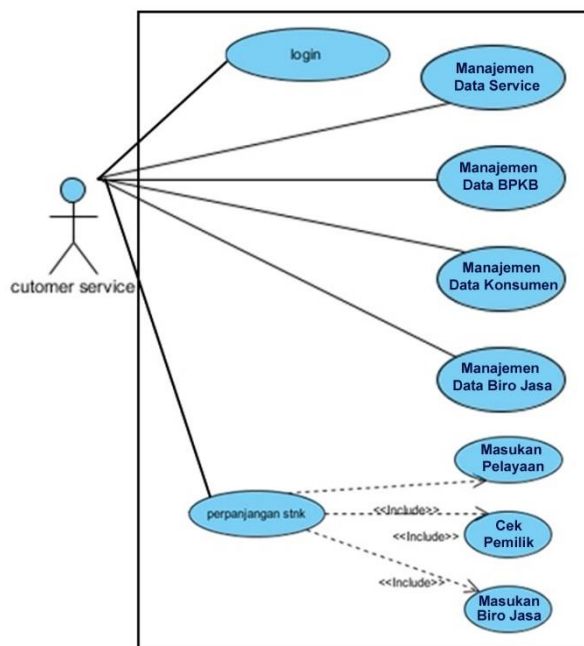
Gambar 4 adalah proses pembentukan database yang terdiri dari tabel-tabel. Hasil rancangan diagram tersebut membentuk tabel-tabel sesuai dengan kebutuhan sistem. Beberapa bagian

membentuk tabel sendiri seperti dalam gambar ditandai dengan area kotak terputus.



Gambar 5. Logical Relation Structure

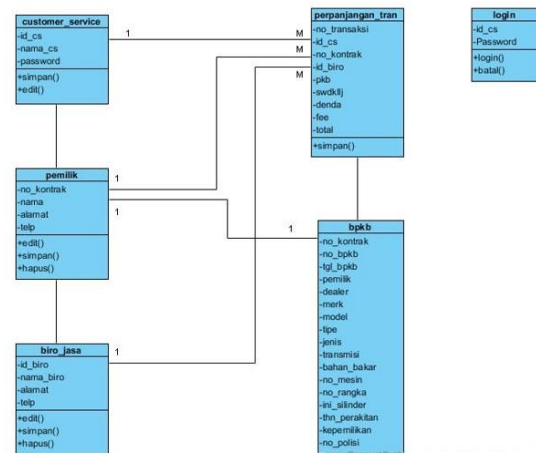
Gambar 5 adalah gambar secara nyata dari tabel-tabel yang terbentuk dan memiliki relasi dengan tabel lain. Setiap tabel yang terbentuk memiliki relasi dengan tabel lain sesuai kunci atribut. Kunci atribut dipilih sesuai kebutuhan relasi yang salah satunya adalah bernilai unik



Gambar 6. Diagram Use Case Aplikasi

Gambar 6 adalah diagram usecase yang menggambarkan hubungan antara pengguna sistem dalam hal ini adalah pegawai bagian pelayanan. Pegawai bagian pelayanan menggunakan sistem setelah login masuk ke sistem. Pegawai

memberikan pelayanan berhubungan dengan STNK kepada pelanggan.



Gambar 7 Diagram Class Aplikasi

Pada gambar 8 adalah gambar diagram class dari aplikasi. Diagram class ini menggambarkan objek yang ada pada sistem dimana objek memiliki atribut dan method. Diagram ini membantu menjelaskan hubungan antara objek-objek yang ada pada sistem dan hubungannya satu-sama lain.

Implementasi Aplikasi

Penerapan perancangan sistem dengan menggunakan Bahasa pemrograman Java setelah dilakukan perancangan aplikasi. Hasil perancangan aplikasi didesain dan dibentuk dalam coding Bahasa pemrograman java yang hasilnya adalah seperti tampilan berikut:



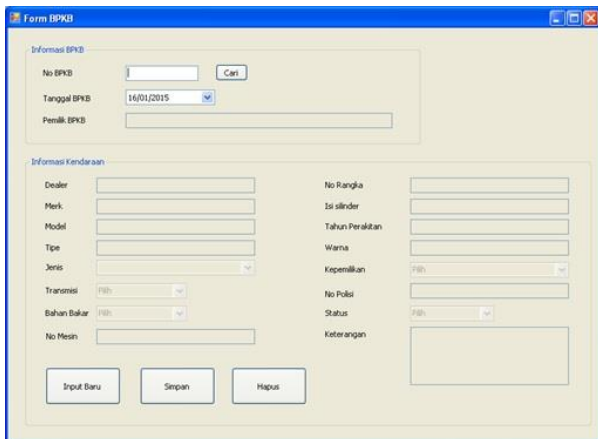
Gambar 8. Halaman Login Pengguna

Gambar 8 merupakan tampilan halaman login bagi pengguna. Pengguna sudah memiliki hak akses di database sistem. Pengguna memiliki verifikasi berupa id dan password untuk masuk ke sistem.



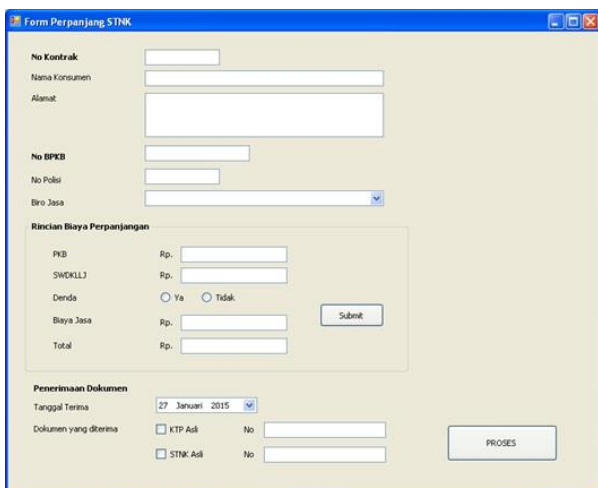
Gambar 9. Halaman Utama sistem

Pada Gambar 9 merupakan tampilan halaman utama sistem. Halaman utama sistem ini berisi menu-menu yang terdapat pada fasilitas aplikasi. Setiap menu berisi perintah seperti mengolah data konsumen, mengolah data pengguna, mengolah data kendaraan.



Gambar 10 Halaman Formulir Kendaraan

Gambar 10 adalah halaman untuk memasukan data kendaraan. Data kendaraan tersebut dari mulai nomor polisi, nomor BPKB, nomor STNK dan biodata pemilik kendaraan.



Gambar 11 Halaman Transaksi STNK

Pada gambar 11 merupakan halaman yang digunakan untuk melakukan transaksi perpanjangan STNK kendaraan pelanggan. Transaksi perpanjangan ini masing-masing pelanggan memiliki waktu berbeda.

4. Kesimpulan

Hasil pembuatan aplikasi untuk PT BCA Finance, kesimpulannya adalah sebagai berikut:

1. Proses Sistem Informasi pengurusan perpanjangan Surat Tanda Nomor Kendaraan memberikan kemudahan bagi konsumen untuk mendaftar menjadi peserta pengurusan perpanjangan Surat Tanda Nomor Kendaraan karena dapat di proses langsung dari PT BCA FINANCE.
2. Sistem pengelolaan Surat Tanda Nomor Kendaraan maka bagian admin secara mudah dan cepat mendapatkan laporan. Perkembangan informasi dapat dengan mudah diketahui dan memudahkan pimpinan untuk memeriksa laporan-laporan tersebut.
3. Sistem Informasi Pengelolaan Surat Tanda Nomor Kendaraan, proses pembayaran pajak menjadi lebih mudah bagi konsumen. Proses ini tanpa harus datang lagi ke POLDA atau SAMSAT dan mengantri lama untuk melakukan proses perpanjangan Surat Tanda Nomor Kendaraan

5. Saran

Peneliti mengajukan beberapa saran untuk dipertimbangkan, yaitu:

1. Perlu terus dikembangkan program ini dengan melengkapi dengan content-content yang lain, mengingat semakin berkembangnya jaman dan dalam jangka waktu ke depan dibutuhkan inovasi untuk lebih mempermudah karyawan dalam mengenal sistem baru.
2. Pingkatan pelayanan kepada konsumen, harus didukung oleh admin yang terlatih, jujur dan bertanggung jawab menggunakan aplikasi ini.
3. Pemeliharaan perangkat keras dan perangkat lunak agar terhindar dari masalah-masalah seperti komputer rusak, virus komputer dan lain-lain.
4. Proses back-up data secara berkala sangat penting dilakukan untuk mengantisipasi hal-hal yang tidak diinginkan terjadi seperti terjadinya kehilangan.

Referensi

- A. Azhar. (2017). Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen Dalam Mewujudkan Kualitas Pelayanan Stnk Kantor Samsat Di Samarinda. *eJournal Administrasi Bisnis, Universitas Mulawarman*, Volume 5 Nomor 1: Halaman 26-39.
- A. M. Makausi, H. W. Bukidz, & H. Sabijono. (2018). Ipteks Prosedur Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor Yang Terutang Pada Badan Pengelola Pajak Dan Retribusi Daerah Provinsi Sulut. *JIAM, Jurnal Ipteks dan Akuntansi Masyarakat*, Vol 2, No 2.
- Al-Bahra, L. &. (2004). *Konsep Sistem Basis Data dan Implementasinya*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- BCA Finance. (2020, Desember 10). Retrieved from Produk BCA Finance: <https://bcafinance.co.id/>
- I. Rofi'i & J. Devitra. (2018). Analisis Dan Perancangan Sistem Penunjang Keputusan Kelayakan Pengajuan Kredit Mobil Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Studi Kasus : Pt.Bca Finance Cabang Jambi). *Jurnal Manajemen Sistem Informatika*, Vol 3 No 4.
- Kustiyahningsih, Y. &. (2011). *Pemograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- L. Setiyani, & R. Rachmawati. (2021). Pemodelan Business Process Improvement Aplikasi Antrian Pengambilan Stnk (Studi Kasus : Kantor Kejaksaan Karawang). *JUSTIT, Jurnal Sistem Informasi Teknologi Informasi dan Komputer*, Volume 11 Nomer 2.
- Marakas, M. G. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Nugroho, A. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML & Java*. Jogjakarta: Adni Offset.
- Nugroho, B. (2012). *Sistem Penjualan Retail Mini Market berbasis multi user dengan Visual basic 6 dan MySQL*. Yogyakarta: Alifmedia.
- S. Budi. (2002). *Perencanaan & Pembangunan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Y. Makaminan, J. H. Posumah, & J. D. Pombengi. (2016). Peranan Satuan Lalu Lintas Polisi Resort Dalam Pelayanan Administrasi Surat Tanda Nomor Kendaraan (Studi Di Kantor Bersama Sistem Administrasi Manunggal Satu Atap Sangihe). *Jurnal Administrasi Publik*, Vol 2, No 044.
- Yogianto, H. (2005). *Analisis dan Desain Sistem*. Yogyakarta: Andi Offset.