

Implementasi Sistem Pendaftaran Pengajuan Pinjaman Dana dan Simulasi Kredit Nasabah dengan Penerapan CRM (*Customer Relationship Management*) pada PT NSC Finance

Implementation of a Registration System for Loan Funds and Customer Credit Simulation with the Implementation of CRM (Customer Relationship Management) at PT NSC Finance

Berry Bernardi^{1,*}, Suaidah², Agung Wahyudi³, Riska Amalia Praptiwi⁴, Debby Alita⁵

^{1,2,3}) Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Teknokrat Indonesia

^{4,5}) Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Teknokrat Indonesia
Jl. ZA Pagar Alam No.9-11, Labuhan Ratu,Kec. Kedaton, Kota Bandar Lampung, Lampung, 35132

How to cite: B. Bernardi, Suaidah, A. Wahyudi, R. A. Praptiwi, D. Alita, "Implementasi Sistem Pendaftaran Pengajuan Pinjaman Dana dan Simulasi Kredit Nasabah dengan Penerapan CRM (*Customer Relationship Management*) pada PT NSC Finance," *Jurnal Teknik Komputer*, Vol. 3, No. 1, pp. 48-53, 2024. doi: 10.14710/jtk.v3i1.46259 [Online].

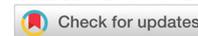
Abstract – PT. Nusa Surya Ciptadana (NSC) Finance is a company that provides financing facilities such as financing for motor vehicle ownership, multi-purpose motorbikes and cars. Currently the business processes running in the implementation of registration and credit simulation at PT. NSC Finance is still carried out conventionally where prospective customers must come directly to the office during working hours. This method requires prospective or existing customers to spend more time and money. Another problem also occurs on the surveyor's part in the process of serving customer data and collateral in the field, where the process of checking customer data cannot be done at that time, because customer data can only be seen on admin computer in the office. This research aims to design and build a loan application registration system and customer credit simulation by implementing CRM (*Customer Relationship Management*) at PT. NSC Finance. The system development method used is the *Extreme Programming (XP)* model. The stages in system development start from planning, namely analyzing system requirements, then design, namely creating a system design using UML (*Unified Modeling Language*) and creating an interface design, the next stage is coding, namely creating program code according to the interface design. The programming language uses PHP and MySQL as databases. The final stage is testing the system that has been developed using ISO 25010 with six main characteristics, namely functional suitability, reliability, performance efficiency, usability, maintainability and portability. The results of this research are that the system designed and built can be used by customers to register loan applications and find out credit simulations without

having to come directly to the PT office. NSC Finance. Surveyors can also check customer data independently. The existence of this system makes it easier to register and simulate credit as well as checking customer data. The ISO 25010 test results are based on six ISO 25010 variables, namely Functional Suitability, Reliability, Performance Efficiency, Usability, Maintainability and Portability using Likert Scale calculations, obtaining a result of 87.94%.

Keywords – CRM; *Extreme Programming*; ISO 25010; Loan Funds; Credit Simulation

Abstrak – PT. Nusa Surya Ciptadana (NSC) Finance merupakan perusahaan yang memberikan fasilitas pembiayaan seperti pembiayaan kepemilikan kendaraan bermotor, multiguna motor dan mobil. Saat ini proses bisnis yang berjalan dalam pelaksanaan pendaftaran dan simulasi kredit di PT. NSC Finance masih dilakukan secara konvensional dimana calon nasabah harus datang langsung ke kantor pada jam kerja. Cara tersebut mengharuskan calon nasabah ataupun nasabah lama meluangkan waktu lebih dan biaya. Permasalahan lain juga terjadi pada bagian surveyor dalam proses servey data nasabah dan barang jaminan dilapangan, dimana proses pengecekan data nasabah tidak bisa dilakukan pada saat itu juga, dikarenakan data nasabah hanya dapat dilihat pada komputer admin di kantor. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem pendaftaran pengajuan pinjaman dana dan simulasi kredit nasabah dengan penerapan CRM (*Customer Relationship Management*) pada PT. NSC Finance. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah model *Extreme Programming (XP)*. Tahapan dalam pengembangan sistem dimulai dari planning yaitu menganalisis kebutuhan sistem, kemudian design yaitu

^{*}) Penulis Korespondensi (Berry Bernardi)
Email: berrybernardi@gmail.com



membuat rancangan sistem menggunakan UML (Unified Modeling Language) dan membuat desain interface, tahap selanjutnya adalah coding yaitu membuat kode program sesuai dengan desain interface. Bahasa pemrograman menggunakan PHP dan MySQL sebagai database. Tahap terakhir yaitu melakukan pengujian sistem yang telah dikembangkan menggunakan ISO 25010 dengan enam karakteristik utamanya yaitu antara lain functional suitability, reliability, performance efficiency, usability, maintainability, dan portability. Hasil dari penelitian ini adalah sistem yang di rancang dan di bangun telah dapat digunakan nasabah untuk melakukan pendaftaran pengajuan pinjaman dana dan mengetahui simulasi kredit tanpa harus datang langsung ke kantor PT. NSC Finance. Surveyor juga telah dapat melakukan pengecekan data nasabah secara mandiri. Adanya sistem ini memudahkan dalam proses pendaftaran dan simulasi kredit serta pengecekan data nasabah. Hasil pengujian ISO 25010 berdasarkan pada enam variabel ISO 25010, yaitu Functional Suitability, Reliability, Performance Efficiency, Usability, Maintainability dan Portability menggunakan perhitungan Skala Likert, memperoleh hasil 87.94%.

Kata kunci – CRM; Extreme Programming; ISO 25010; Pinjaman Dana; Simulasi Kredit

I. PENDAHULUAN

Persaingan bisnis yang kompetitif menuntut setiap pelaku usaha melakukan strategi pemasaran yang sesuai dengan kebutuhan konsumen serta berfokus pada perkembangan zaman. Perusahaan harus menyadari dengan cermat target pasar yang akan dituju serta tingkat kualitas produk atau jasa yang akan diberikan kepada pelanggan. Selain itu, faktor penting yang harus dipertimbangkan perusahaan yaitu bagaimana terus berusaha untuk memperluas target pasarnya namun juga tetap dapat mempertahankan pelanggan lama, sehingga mampu untuk bersaing dan mempertahankan usahanya dalam jangka waktu yang panjang [1].

Salah satu strategi yang dapat dilakukan untuk mewujudkan tujuan seperti yang disebutkan pada paragraf sebelumnya, perusahaan perlu memanfaatkan teknologi internet berbasis website sebagai mediatornya dengan menggunakan konsep Customer Relationships Management (CRM). Internet memiliki berbagai daya tarik dan keunggulan bagi para pelanggan. Hal ini dapat disebabkan internet dapat menjangkau wilayah yang luas secara potensial dan cepat dalam menyalurkan informasi secara universal [2]. Sedangkan strategi Customer Relationships Management (CRM) dapat membangun komunikasi dan hubungan yang baik antara perusahaan dengan para pelanggannya sehingga perusahaan dapat memaksimalkan penjualan, mempertahankan pelanggan setia, dan memperoleh pelanggan baru dengan cakupan pasar yang lebih luas [3].

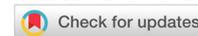
PT. Nusa Surya Ciptadana (NSC) Finance merupakan perusahaan yang memberikan fasilitas pembiayaan

seperti pembiayaan kepemilikan kendaraan bermotor, multiguna motor dan mobil. Pada tahun 2014 mulai membuka cabang di kota Bandar Lampung yang telah memiliki banyak nasabah terutama pada produk pembiayaan yaitu pembiayaan kepemilikan sepeda motor. Berdasarkan kelompok aset di angka 1 triliun sampai dengan di bawah 5 triliun, PT. NSC Finance berada di urutan ke 21 dari 31 perusahaan pembiayaan di seluruh Indonesia. Sedangkan di provinsi Lampung, menempati urutan ke 16 berdasarkan jumlah pelanggan aktif dari 160 jumlah perusahaan pembiayaan provinsi Lampung [4].

Saat ini proses bisnis yang berjalan dalam pelaksanaan pendaftaran dan simulasi kredit di PT. NSC Finance masih dilakukan secara konvensional dimana calon nasabah harus datang langsung ke kantor pada jam kerja. Cara tersebut mengharuskan calon nasabah ataupun nasabah lama meluangkan waktu lebih dan biaya. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan peneliti terhadap aktifitas di kantor, jumlah nasabah yang memerlukan pelayanan mencapai kurang lebih 16 orang dan sewaktu-waktu bisa bertambah setiap harinya. Banyaknya jumlah tersebut menyebabkan antrian dan proses verifikasi dokumen menjadi cukup lama.

Permasalahan lain juga terjadi pada bagian surveyor dalam proses servey data nasabah dan barang jaminan dilapangan, dimana proses pengecekan data nasabah tidak bisa dilakukan pada saat itu juga, dikarenakan data nasabah hanya dapat dilihat pada komputer admin di kantor. Pihak surveyor harus menghubungi admin terlebih dahulu untuk mengetahui apakah nasabah tersebut merupakan nasabah yang masih aktif dan masih memiliki tanggungan peminjaman, pernah memiliki riwayat peminjaman dana yang tidak disiplin serta untuk mengetahui apakah nasabah tersebut merupakan nasabah baru. Sedangkan untuk pengecekan barang jaminan surveyor harus kembali ke kantor untuk memberikan dokumen hasil penilaian yang nantinya dijadikan penentuan jumlah nilai peminjaman dana yang akan didapatkan nasabah.

Melihat dari permasalahan yang ada dan banyaknya perusahaan pesaing yang bergerak dalam kegiatan pembiayaan saat ini, sudah saatnya PT. NSC Finance membutuhkan strategi baru yang mengedepankan pelayanan dan keterkaitan antara perusahaan pelanggan yaitu pemanfaatan teknologi informasi dengan konsep Customer Relationships Management (CRM). Hal ini terkait dengan tujuan jangka panjang perusahaan yaitu mempertahankan, memperluas dan meningkatkan pendapatan perusahaan. Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang membahas tentang konsep Customer Relationship Management (CRM) pada perusahaan pembiayaan yaitu [5] bahwa sistem yang dikembangkan dapat meningkatkan kinerja karyawan dalam mengolah data-data dan informasi yang berkaitan dengan kegiatan pengajuan pembiayaan nasabah maupun dapat meningkatkan pelayanan kepada nasabah. Hal yang sama juga ditunjukkan oleh [1] dimana hasil dari penelitian yang dilakukan adalah pengembangan sistem dengan konsep Customer Relationship Management (CRM) dapat

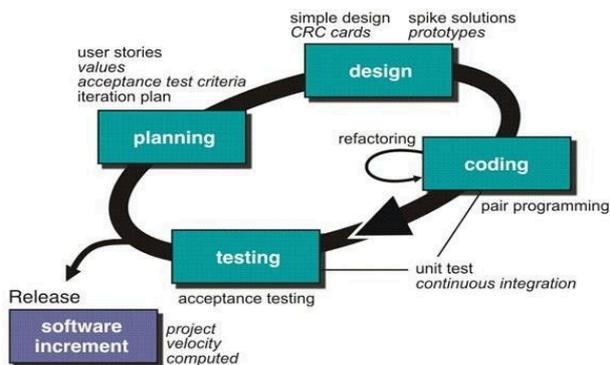


menarik minat konsumen karena segala informasi yang diinginkan dapat diperoleh tanpa harus datang ke kantor serta proses pendaftaran dapat dilakukan secara online.

II. METODE PENELITIAN

A. Tahapan Penelitian

Extreme Programming (XP) adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang ditujukan untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dan tanggap terhadap perubahan kebutuhan pelanggan. Jenis pengembangan perangkat lunak semacam ini dimaksudkan untuk meningkatkan produktivitas dan memperkenalkan pos pemeriksaan dimana persyaratan pelanggan baru dapat diadopsi. Tahapan-tahapan dari Extreme Programming terdiri dari planning seperti memahami kriteria pengguna dan perencanaan pengembangan, designing seperti perancangan prototype dan tampilan, coding termasuk pengintegrasian, dan yang terakhir adalah testing [6].



Gambar 1. Model Extreme Programming (XP)

B. CRM

Secara umum Customer Relationship Management (CRM) atau manajemen hubungan pelanggan dapat diartikan sebagai proses dalam mengidentifikasi, menarik, dan mempertahankan pelanggan guna untuk menciptakan nilai pelanggan. Customer Relationship Management (CRM) merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menangani hubungan antara lembaga dengan anggota yang bertujuan untuk meningkatkan nilai perusahaan di mata anggota. Hubungan dengan pelanggan sangatlah penting bagi sebuah lembaga. Sebab, tanpa pelanggan lembaga tersebut tidak akan bisa menjalankan tujuan mereka [7].

Customer Relationship Management (CRM) dapat disimpulkan sebagai proses mendapatkan, memelihara dan meningkatkan hubungan pelanggan yang menguntungkan, yang bertujuan untuk menciptakan nilai pelanggan, sehingga memuaskan pelanggan dan mendatangkan keuntungan maksimal bagi perusahaan. Fokus dari Customer Relationship Management (CRM) adalah tingkat kepuasan pelanggan, meningkatkan loyalitas pelanggan dan meningkatkan pendapatan dari pelanggan yang ada, dalam menghadapi tingginya tingkat persaingan, globalisasi dan perputaran pelanggan

serta perkembangan biaya pengakuisisian pelanggan. Tujuan utama yang ingin dicapai oleh semua strategi Customer Relationship Management (CRM) adalah untuk mengembangkan hubungan yang menguntungkan dengan pelanggan [8].

C. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan sebagai berikut:

1. Wawancara
 Pengumpulan data dengan wawancara dilakukan ke narasumber secara langsung yang berhubungan dengan lingkup penelitian. Hal ini bertujuan agar penulis mengetahui kondisi atau keadaan nyata, mengetahui kebutuhan dan mengetahui masalah-masalah yang terjadi di lingkungan penelitian. Wawancara dilakukan secara langsung kepada pimpinan PT. NSC Finance.
2. Tinjauan Pustaka
 Pada tahap ini akan diadakan tinjauan pustaka yang bertujuan untuk membandingkan dengan penelitian terdahulu dan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dan berkaitan dengan pengembangan sistem menggunakan konsep CRM (*Customer Relationship Management*).
3. Dokumentasi
 Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan bahan atau berkas yang dibutuhkan dalam penelitian. Dokumen yang dibutuhkan terkait dengan permasalahan yang dibahas dimana data tersebut adalah data nasabah, formulir pendaftaran, dokumen persyaratan pengajuan peminjaman dana pada PT. NSC Finance.

D. Analisis Kebutuhan

1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya dapat dilakukan dan informasi apa yang dihasilkan oleh sistem, mencakup bagaimana sistem harus bereaksi pada input tertentu dan bagaimana perilaku sistem pada situasi tertentu. Kebutuhan fungsional dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kebutuhan Fungsional

No	User	Kemampuan Sistem
1.	Admin	Sistem dapat melakukan <i>login</i> yaitu dengan menginputkan <i>username</i> dan <i>password</i> .
		Sistem dapat mengelola (menambah, merubah, menghapus) data profile perusahaan
		Sistem dapat mengelola (menambah, merubah, menghapus) data berita seputar produk dan kegiatan perusahaan.
		Sistem dapat mengelola mengelola (menambah, merubah, menghapus) data barang jaminan.
		Sistem dapat mengelola mengelola (menambah, merubah, menghapus) data nasabah.



	Sistem dapat mengelola mengelola (menambah, merubah, menghapus) informasi angsuran nasabah.
	Sistem dapat menampilkan pendaftaran atau pengajuan berkas nasabah yang dilakukan secara <i>online</i> .
	Sistem dapat memvalidasi pendaftaran nasabah secara <i>online</i> .
	Sistem dapat mengelola laporan peminjaman dana nasabah.
	Sistem dapat melakukan <i>logout</i> .
2. Nasabah	Sistem dapat melakukan pendaftaran akun baru bagi nasabah.
	Sistem dapat melakukan <i>login</i> .
	Sistem dapat menampilkan informasi berita, promosi dan <i>profile</i> perusahaan.
	Sistem dapat melakukan pendaftaran atau pengajuan berkas secara <i>online</i> .
	Sistem dapat melakukan <i>upload</i> berkas.
	Sistem dapat melakukan simulasi kredit nilai barang yang akan dijadikan jaminan.
	Sistem dapat menampilkan informasi jatuh tempo pembayaran angsuran.
	Sistem dapat melakukan <i>logout</i> .
3. Surveyor	Sistem dapat melakukan <i>login</i>
	Sistem dapat menampilkan data nasabah untuk proses validasi.
	Sistem dapat melakukan penilaian terhadap kendaraan yang dijadikan jaminan.
	Sistem dapat melakukan <i>logout</i> .
4 Pimpinan	Sistem dapat melakukan <i>login</i> ,
	Sistem dapat menyetujui pengajuan peminjaman dana nasabah.
	Sistem dapat mengelola laporan peminjaman dana nasabah.

2. Kebutuhan Non Fungsional

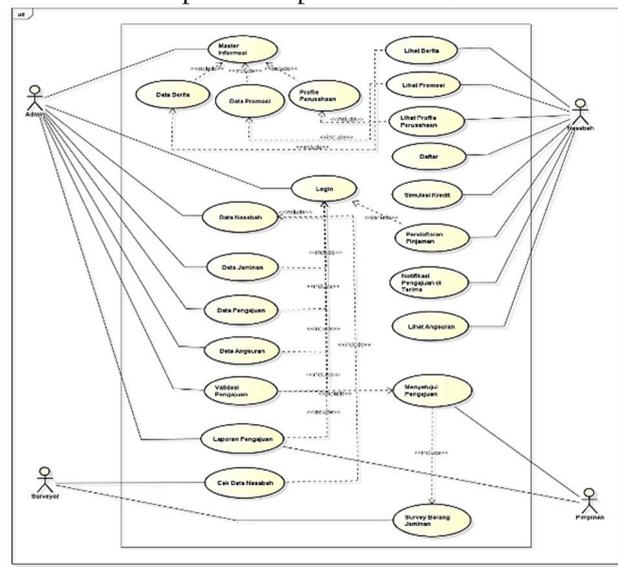
Kebutuhan non fungsional menitikberatkan pada properti perilaku yang dimiliki oleh sistem. kebutuhan non fungsional juga sering disebut sebagai batasan layanan atau fungsi yang ditawarkan sistem seperti batasan waktu, batasan pengembangan proses, standarisasi dan lain lain. Kebutuhan fungsional pada penelitian ini menggunakan pendekatan sebagai berikut:

- Sistem dapat diimplementasikan pada komputer, laptop dengan spesifikasi minimal sistem operasi *windows, processor intel inside* kapasitas RAM 2 GB.
- Sistem dapat di akses menggunakan *smartphone* dengan *responsive* sehingga dapat menyesuaikan ukuran layar *smartphone*.
- Sistem dapat di akses dengan jaringan minimal 3G.
- Sistem dapat terhubung dengan printer untuk mencetak dokumen/laporan.
- Sistem dapat diakses melalui aplikasi bawaan perangkat lunak yang sering digunakan dan ditemui yaitu *Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer* dan *Safari*.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Use Case Diagram

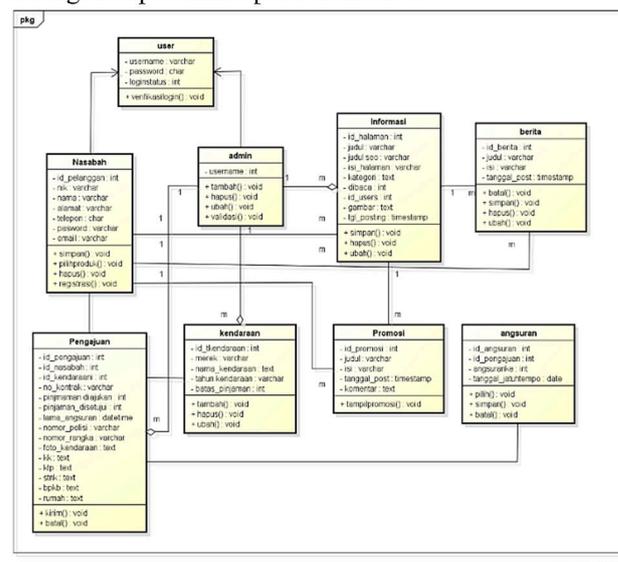
Use case diagram atau diagram use case merupakan salah satu pemodelan diagram yang digunakan untuk memodelkan kelakuan aspek sistem informasi yang akan dibuat. Use case diagram menggambarkan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat [9]. Berikut use case diagram pada Implementasi Sistem Pendaftaran Pengajuan Pinjaman Dana Dan Simulasi Credit Nasabah Dengan Penerapan CRM (Customer Relationship Management) Pada PT. NSC Finance dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Use Case Diagram

B. Class Diagram

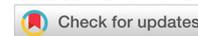
Class diagram pada sistem yang dirancang dan dibangun dapat dilihat pada Gambar 3.



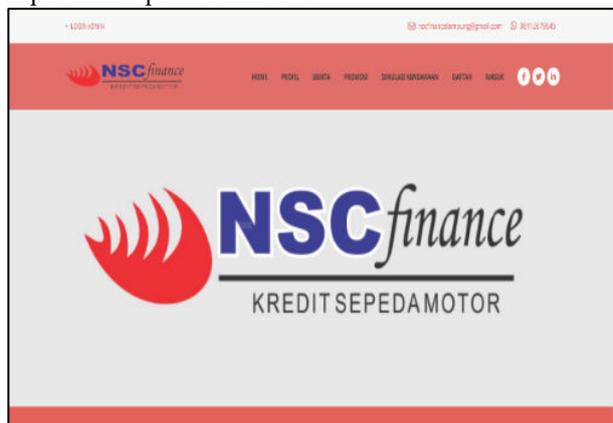
Gambar 3. Class Diagram

C. Implementasi

- Halaman Utama Web Nasabah



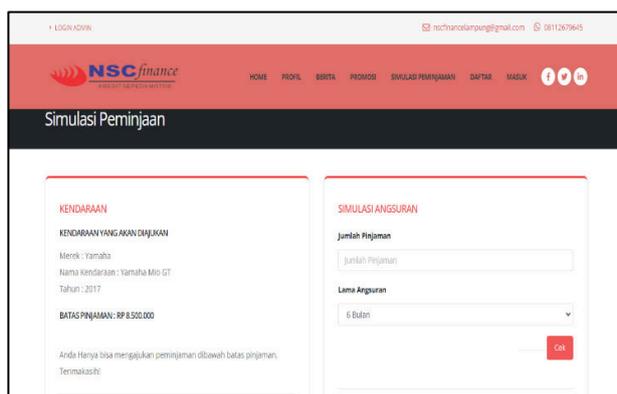
Tampilan halaman utama web nasabah merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika nasabah membuka sistem. Informasi yang di sajikan pada halaman ini adalah banner, info terkini, dan promo terbaru. Pada halaman ini juga nasabah dapat mengakses menu profil, berita, promosi, simulasi kendaraan, daftar akun dan login. Tampilan halaman utama web nasabah dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Utama Web Nasabah

4. Halaman Simulasi Pinjaman

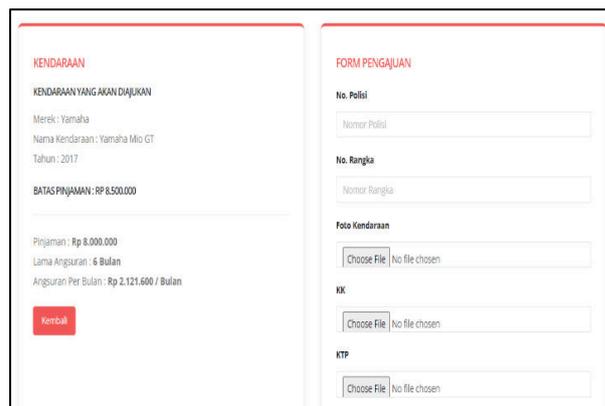
Tampilan halaman simulasi peminjaman merupakan halaman yang digunakan nasabah untuk melakukan simulasi yaitu dengan memilih kendaraan yang akan jadi agunan sehingga akan di dapatkan informasi batas pinjaman. Nasabah diharuskan memilih merek kendaraan dan tahun produksi, kemudian memilih tombol pencarian. Halaman simulasi peminjaman dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Simulasi Pinjaman

5. Halaman Pemesanan Tiket

Tampilan halaman pengajuan pinjaman merupakan lanjutan dari proses simulasi pinjaman. Halaman ini digunakan nasabah untuk mengajukan peminjaman yang sesuai dengan kendaraan yang menjadi agunan. Nasabah di haruskan upload dokumen seperti foto kendaraan, scan kartu keluarga, scan KTP, scan STNK, scan BPKB, foto rumah, foto rekening listrik, dan slip gaji. Tampilan halaman pengajuan pinjaman dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman Pemesanan Tiket

6. Halaman Data Pemesanan

Tampilan halaman data pengajuan berfungsi untuk mengelola data pengajuan peminjaman dana yang dilakukan nasabah secara online. Pada halaman ini admin dapat melihat data nasabah, data kendaraan, dana yang di ajukan, data agunan, dokumen persyaratan, hasil survey, pinjaman yang di acc dan jumlah angsuran. Halaman data pengajuan dapat dilihat pada Gambar 7.



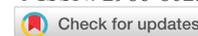
Gambar 7. Halaman Data Pemesanan

D. Hasil Pengujian

Terdapat 6 aspek perhitungan pengujian diantaranya aspek *Fungsional Suitability* menghasilkan 88%, aspek *Reability* 78%, aspek *Performance Efficiency* 86%, aspek *Usability* 89%, dan aspek *Portability* menghasilkan 96%. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan menggunakan 6 karakteristik dari *ISO 25010*, maka didapatkan hasil sebagai berikut:

$$\text{Average} = \frac{88\%+78\%+86\%+91\%+89\%+96\%}{6} = 88\%$$

Setelah dilakukan perhitungan pada masing-masing aspek ISO 25010 menggunakan rumus skala likert yang kemudian dilakukan perhitungan rata-rata secara keseluruhan menghasilkan total nilai 88%. Maka dapat disimpulkan bahwa sistem yang dirancang dan dibangun



pada penelitian ini yaitu Implementasi Sistem Pendaftaran Pengajuan Pinjaman Dana dan Simulasi Credit Nasabah Dengan Penerapan CRM (Customer Relationship Management) Pada PT. NSC Finance dinyatakan “Sangat Baik” atau “Sangat Layak” untuk digunakan dan layak untuk di implementasikan.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan penelitian yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya tentang Implementasi Sistem Pendaftaran Pengajuan Pinjaman Dana dan Simulasi Kredit Nasabah dengan Penerapan CRM (*Customer Relationship Management*) pada PT. NSC Finance maka kesimpulan pada penelitian ini adalah:

1. Untuk dapat merancang, membangun Sistem Pendaftaran Pengajuan Pinjaman Dana dan Simulasi Credit Nasabah Dengan Penerapan CRM (Customer Relationship Management) Pada PT. NSC Finance diperlukan sebuah metode pengembangan sistem dengan menggunakan *Extreme Programming* (XP) dimulai dari *planning, desain, coding, dan testing*. Tahapan pengembangan dimulai dari analisis kebutuhan yang kemudian dilakukan rancangan desain sistem menggunakan UML (*Unified Model Language*) yaitu dengan model perancangan *usecase diagram, activity diagram, dan class diagram*. Pada proses pengkodean, program menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, dan *MySQL* sebagai *database*. Sedangkan pengujian dilakukan menggunakan *ISO 25010*.
2. Sistem yang di rancang dan di bangun dapat digunakan nasabah untuk melakukan pendaftaran pengajuan pinjaman dana dan mengetahui simulasi kredit tanpa harus datang langsung ke kantor PT. NSC Finance. Surveyor juga telah dapat melakukan pengecekan data nasabah secara mandiri. Adanya sistem ini memudahkan dalam proses pendaftaran dan simulasi kredit serta pengecekan data nasabah.
3. Hasil pengujian *ISO 25010* berdasarkan pada enam variabel *ISO 25010*, yaitu *Functional Suitability, Reliability, Performance Efficiency, Usability, Maintainability* dan *Portability* menggunakan perhitungan Skala *Likert*, memperoleh hasil 87.94%. Sehingga dari hasil pengujian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem ini dinyatakan memenuhi syarat untuk di implementasikan dengan kategori sangat baik atau sangat layak.

V. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Warsela, M., Wahyudi, A. D. and Sulistiyawati, A. (2021) ‘Penerapan Customer Relationship Management Untuk Mendukung Marketing Credit Executive (Studi Kasus: Pt Fif Group)’, *Jurnal Teknologi Dan ...*, 2(2), pp. 78–87. Available at: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/870>.
- [2] Nurpratama, M. and Anwar, S. (2020) ‘Penerapan Digital Marketing Bagi Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (Umkm) Di Kelurahan Karangmalang Kecamatan Indramayu Kabupaten Indramayu’, *Investasi*, 6(2), pp. 87–102.
- [3] Fitriadi, F. (2020) *Peringkat Perusahaan Pembiayaan di Indonesia 2020*. Available at: <https://www.kreditpedia.net/daftar-perusahaan-multifinance-di-indonesia-2020/>.
- [4] Ningsih, N., Suharyono, S. and Yulianto, E. (2016) ‘Pengaruh Customer Relationship Management (Crm) Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan (Survei pada Pelanggan PT Astra Internasional, Tbk-TSO AUTO2000 Cabang Denpasar)’, *Jurnal Administrasi Bisnis SI Universitas Brawijaya*, 30(1), pp. 171–177.
- [5] Anisah, S. (2021) ‘Customer Relationship Management Menggunakan Metode Prototyping Untuk Produk Pembiayaan BPRS Al-Salam’, *STRING (Satuan Tulisan Riset dan Inovasi Teknologi)*, 5(3), p. 324. doi: 10.30998/string.v5i3.7794.
- [6] A Pressman, R. S. (2010) *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi, Software Engineering A Practitioner’s Approach 7th Ed - Roger S. Pressman*. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- [7] Putri, I. K. (2018) *Pengaruh Customer Relationship Management Terhadap Loyalitas Anggota Di KSPPS Sri Sejahtera Jawa Timur*. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- [8] Yulianti, L., Sjahrudin, H. and Tahir, B. (2017) ‘Implementasi Customer Relationship Management (CRM) Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan Pengguna Smartphone Android Merek Samsung’, 3(3), pp. 1–15. doi: 10.31227/osf.io/dvb48.

