

PENERAPAN ISO 9126 SEBAGAI MEDIA PENINGKATAN KUALITAS DAN KEPERCAYAAN PEMINJAMAN DANA ONLINE PADA KREDIT XYZ

Muhamad Irsan, Sutan Mohammad Arif

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI

Email : atstairway@gmail.com, cutans.muahars@gmail.com

Abstrak

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah membuat aplikasi android yang membantu memudahkan masyarakat mendapat peminjaman dana secara online. Aplikasi ini merupakan aplikasi yang memberikan informasi mengenai Peminjaman Dana *Online* secara mudah dengan berbasis OS Android yang di dalamnya juga terdapat peminjaman dana, tenor, waktu pengembalian. Pengguna dapat memilih jumlah pinjaman yang akan dipilih dengan suku bunga rendah, kemudian akan muncul hasil yang diinginkan dalam pembuatan dan pengembangan aplikasi diperlukan software yaitu Java, Android, ADT, dan Photoshop.

Kata Kunci : Perancangan, Peningkatan Kualitas, Peminjaman.

Abstract

The objective to be achieved in this study is to create an android application that helps make it easier for people to borrow fund online. This application is an application that provides information about Online funds lending based on the Android OS Which includes borrowing funds, tenure, repair time. User can choose the loan amount to be selected with a low interest rate, then the desired results will appear in the creation and development of applications required by software, namely Java, Android, ADT, and Photoshop.

Keyword : Design, Application, Borrowing

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang semakin tinggi menuntut kita untuk mengikuti perkembangan teknologi serta menggunakan teknologi. Namun, ada sebagian orang yang enggan mengikuti perkembangan zaman seperti perkembangan teknologi IT, maka mereka tidak akan mengerti kegunaan serta manfaat dari teknologi (Yoko & Adwiya, 2020). Komputer sangat populer digunakan sebagai alat bantu berbagai aktivitas, misalkan pada kegiatan administrasi bisnis bagi perusahaan. Komputer digunakan sebagai alat untuk menyimpan data, manipulasi data serta menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan. Permasalahan utama dari sarana kertas rentan akan terjadinya kehilangan data dan memakan banyak tempat untuk penyimpanan data. PT.Kredit Cepat merupakan suatu badan usaha yang keanggotannya mencakup masyarakat setempat yang mengajukan pinjaman untuk modal

usaha kondisi ekonomi kita saat ini yang tidak stabil, sebagian masyarakat menyadari bahwa gaji yang dimiliki tidak selamanya bisa diandalkan sementara ekonomi terus meningkat, sehingga didirikanlah PT.Kredit Cepat sebagai solusi dalam pemecahan masalah keuangan masyarakat. (Mahyuni et al., 2014) Perancangan adalah satu langkah untuk memberikan gambaran secara umum kepada manusia atau pengguna tentang sistem yang diusulkan. Perancangan atau desain secara umum mendefinisikan komponen-komponen sistem informasi pemetaan yang akan dirancang.(Maiyana, 2018) Aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas. Peminjaman adalah pemberian penggunaan suatu uang atau barang kepada orang lain di waktu tertentu dengan jaminan atau tanpa jaminan, dengan pemberian jasa atau bunga atau tanpa bunga. (Darmayani & Julianto, 2017) Dalam memberikan pinjaman atau kredit sebagai pihak

kreditur harus menentukan terlebih dahulu calon debitur yang layak agar jumlah pinjaman atau kredit yang diberikan sesuai kreditur juga harus mengetahui kondisi atau keadaan keuangan calon debitur. Hal ini dimaksudkan untuk memperkecil risiko kredit.

1.1. Penelitian Relevan

Penelitian relevan yang dilakukan (Hastuti & Pranomo, n.d.), aplikasi Dana Sayriah Berbasis Android menggunakan Algoritma Brute Force. Dalam mengembangkan aplikasinya menggunakan metode penelitian kajian Pustaka dengan mengumpulkan data dari bebrbagai narasumber buku, serta observasi dengan mengamati secara langsung kelapangan menemui beberapa narasumber. Tujuan dari penelitian ini menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk mengembangkan sebuah system informasi. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi android dengan bunga yang ringan serta mudah memberikan pinjaman kepada peminjaman yang sering kali mengajukan pinjamnya lebih mudah dengan mengakses melalui teknologi khususnya *smartphone android*. Penelitian relevan yang dilakukan oleh (Marginingsih, 2019) Analisa SWOT *Techology Financial* (Fintech) Terhadap Industri Perbankan. Dalam mengembangkan aplikasi ni menggunakan metode penelitian kajian pustaka dengan mengumpulkan data dari berbagai narasumber. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi aplikasi yang dibuat untuk memudahkan masyarakat dalam melakukan peminjaman dana secara lebih mudah .

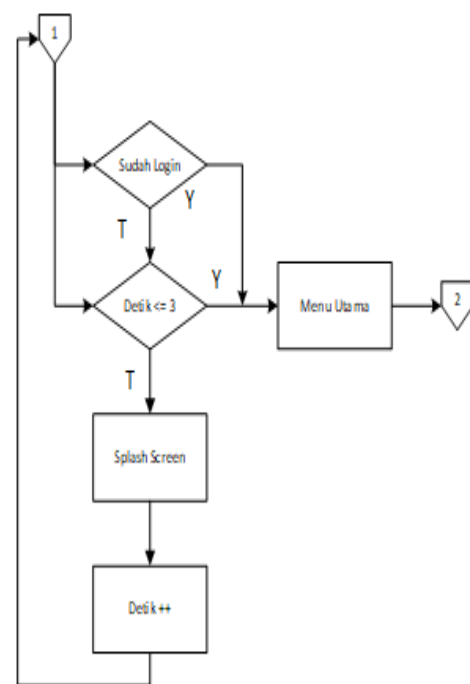
2. Metode Penelitian

Penelitian Pendidikan dan pengembangan (R & D) adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Langkah-langkah dari proses ini biasanya disebut sebagai siklus R &D, yang terdiri dari mempelajari temuan penelitian yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan,

mengembangkan produk berdasarkan temuan ini, bidang pengujian dalam pengaturan di mana ia akan digunakan akhirnya, dan merevisinya untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan dalam tahap mengajukan pengujian. Dalam program yang lebih ketat dari R&D, siklus ini diulang sampai bidang data uji menunjukkan bahwa produk tersebut memenuhi tujuan perilaku didefinisikan. Seals dan Richey (2016:38) mendefinisikan penelitian pengembangan sebagai suatu pengkajian sistematik terhadap pendesainan, pengembangan dan evaluasi program, proses dan produk pembelajaran yang harus memenuhi kriteria validitas, kepraktisan, dan efektifitas. Sedangkan Plomp (2015:20) menambahkan kriteriadapat menunjukkan nilai tambah , selain ketiga kriteria tersebut.

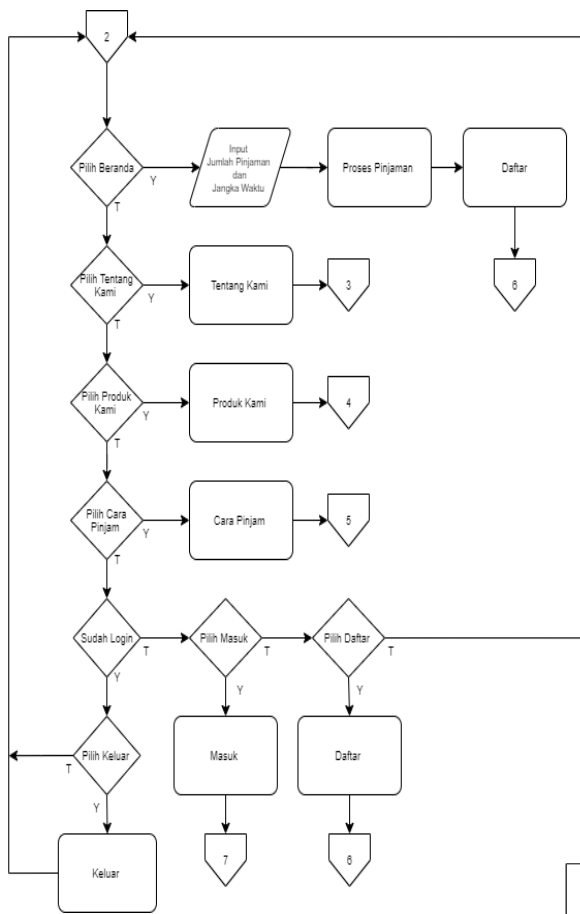
3. Hasil Dan Pembahasan

Flowchart SplasScreen



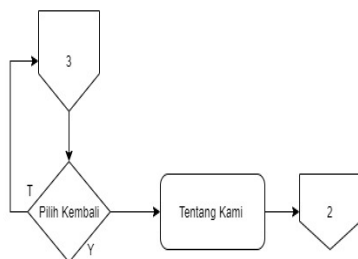
Gambar 1. *Flowchart Splash screen*

Flowchart Menu Utama



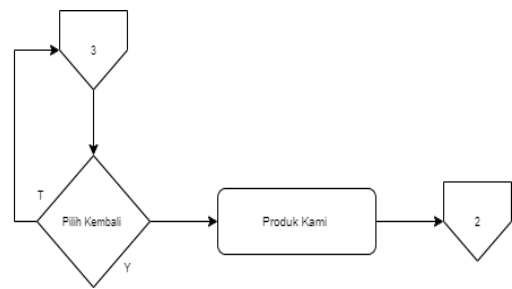
Gambar 2. Flowchart Menu Utama

Flowchart About



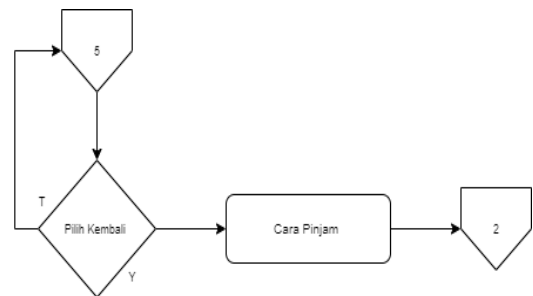
Gambar 3. Flowchart About

Flowchart Product



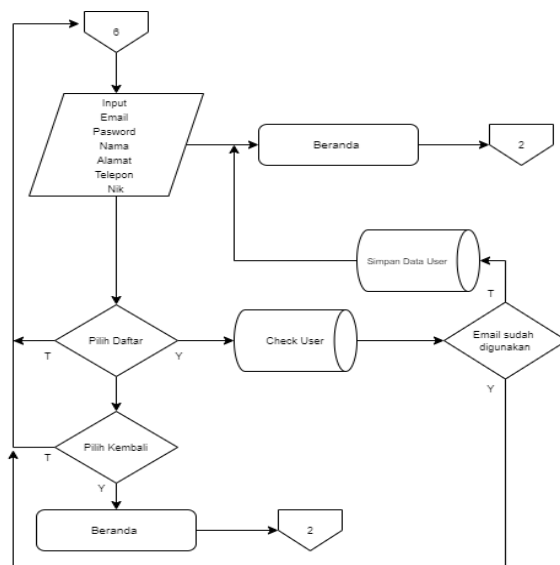
Gambar 4. Flowchart Product

Flowchart Cara Pinjam



Gambar 5. Flowchart Cara Pinjam

Flowchart Register



Gambar 6. Flowchart Register

Analisa Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional

Setelah melakukan observasi dan wawancara terhadap pihak stakeholder, peneliti mengalami kendala karena banyaknya permintaan fitur yang di minta oleh manajemen dan para siswa dalam prototipe ini. Namun peneliti melakukan proses elisitasi terhadap kebutuhan fungsional dan non fungsional agar di dapatkan beberapa kebutuhan yang sebenarnya dibutuhkan oleh pengguna.

Kebutuhan-kebutuhan tersebut adalah sebagai berikut: Elisitasi Tahap 1: Berisi seluruh permintaan melalui wawancara dengan pihak manajemen dan *customer* yang akan menjadi dasar rancangan prototipe sistem yang akan dikembangkan.

Tabel 1. Elisitasi *Functional*

Functional	
<i>User</i> ingin sistem :	
1	Dapat diakses oleh server
2	Dapat diakses oleh client
3	Dapat menampilkan menu product
4	Dapat melakukan create/ read/ update/ delete pada menu peminjaman
5	Dapat menampilkan menu lihat data peminjaman
6	Dapat menampilkan <i>history</i> peminjaman
7	Dapat menampilkan data peminjam yang belum diverifikasi.
8	Dapat menampilkan data peminjam yang sudah diverifikasi.
9	Dapat menampilkan menu cicilan
10	Dapat menampilkan menu registrasi
11	Dapat melakukan <i>create/ read/ update/ delete</i> pada menu login
12	Tersedia fungsi penggunaan pada menu about

Tabel 2. Elisitasi Nonfunctional

Non-Functional	
<i>User</i> ingin sistem :	
1	Menampilkan halaman login untuk <i>server</i>
2	Menampilkan halaman login untuk <i>client</i>
3	Menampilkan pesan jika salah penginputan
4	Menampilkan cara pemakaian aplikasi
5	Hanya membutuhkan kurang 1 menit untuk login aplikasi.
6	Menampilkan Hari, tanggal, bulan, tahun dan jam pada aplikasi

Uji Coba Aplikasi dengan ISO 9126

Pengujian kualitas sistem menggunakan ISO 9126 ini terdiri dari 2 bagian, yaitu: tingkat kualitas masing-masing aspek berdasarkan empat karakteristik ISO 9126, dan tingkat kualitas secara keseluruhan dari empat karakteristik ISO 9126. Dari 10 responden yang mengisi kuesioner untuk pengujian kualitas perangkat lunak prototipe aplikasi. Tanggapan responden terhadap tingkat kualitas prototipe sistem informasi berdasarkan jawaban responden terhadap indikator kualitas *software* menurut ISO 9126, dapat diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\% \text{ Skor Aktual} = \frac{\text{Skor Aktual}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

Hasil Pengujian Kualitas

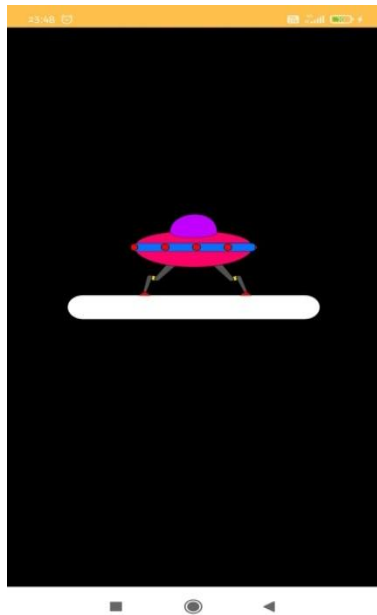
Dari beberapa pengujian yang di lakukan dengan criteria ISO 9126 maka hasil yang di dapatkan dapat di lihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Hasil Pengujian Kualitas

Aspek	Skor Aktual	Skor Ideal	%Skor	Kriteria
<i>Functionality</i>	95	100	95%	Sangat Baik
<i>Reliability</i>	98	100	98%	Sangat Baik
<i>Usability</i>	97	100	97%	Sangat Baik
<i>Efficiency</i>	98	100	98%	Sangat Baik
Total	388	400	97%	Sangat Baik

Rancangan layar

Form splash screen



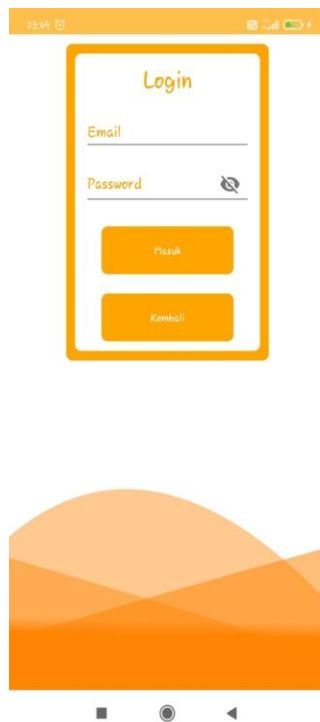
Gambar 7. Form Spalsh Screen

Form Register



Gambar 9. Form Register

Form Login



Gambar 8. Form Login

Form Dashboard



Gambar 10. Form Dashboard

Form About**Gambar 11.** Form About**4. Kesimpulan**

Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan penulis terkait dapat disimpulkan:

1. Uji coba menggunakan penerapan ISO 9126 sesuai dengan pengguna yakni mempunyai bentuk menu yang mudah dipahami, kontras dengan warna, tampilan menu menggunakan ikon dan tulisan, perhitungan langsung serta dapat menggantikan pekerjaan manual.
2. Aplikasi menggunakan penerapan ISO 9126 ini dapat memberikan kepuasan kepada pengguna.
3. Aplikasi menggunakan penerapan ISO 9126 dapat memberikan hasil yang akurat kepada pengguna dalam memberikan informasi yang tepat.
4. Aplikasi menggunakan penerapan ISO 9126 dapat meningkatkan pelayanan dan hubungan kinerja semakin harmonis antara pegawai dan *customer*.

Saran

Dari hasil penelitian dan kesimpulan yang penulis lakukan, maka penulis memberikan saran untuk perusahaan dan penelitian lebih lanjut, yaitu :

1. Untuk pihak instansi harus ada sosialisasi dan pelatihan kepada semua *user*.

2. Apabila benar diterapkan maka perlu adanya *security* demi menjaga data *customer* dan *maintenance* sistem secara berkala karena sistem ini diintegrasikan dengan jaringan.

5. Referensi

- Darmayani, L., & Julianto, I. P. (2017). Fidusia Sebagai Jaminan Dalam Pemberian Kredit Cepat Untuk Upacara Ngaben Di LPD SumberKkima. *SI Ak Universitas Pendidikan Ganesha*, 8(2), 1–11.
- Hastuti, & Pranomo, B. (n.d.). Aplikasi Dana Syariah Berbasis Android Menggunakan Algoritma BruteForce. *Semantik*, 1(2), 1–8.
- Mahyuni, Sharipuddin, & Martono. (2014). Perancangan Sistem Pengolahan Data Pada SMA Negeri 6 Kabupaten Tebo. *Ilmiah Media SISFO*, 8(3), 180–187.
- Maiyana, E. (2018). Pemanfaatan Android Dalam Perancangan Aplikasi Kumpulan Doa. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 4(2), 54–67. <https://doi.org/10.22216/jsi.v4i1.3409>.
- Marginingsih, R. (2019). Analisis SWOT Technology Financial (FinTech) Terhadap Industri Perbankan. *Cakrawala - Jurnal Humaniora*, 19(1), 55–60. <https://doi.org/10.31294/jc.v19i1.4893>.
- Plomp, T; Nieveen, N; Gustafson, K; Branch, R.M; dan Van Den Akker, J (eds). *Design Approaches and Tools in Education and Training*. London: Kluwer Academic Publisher.
- Seels, B.B. & Richey, R.C. (2016). Instructional technology: the definition and domains of the field. (Terjemahan Yusuf Hadi Miarso, Dewi S Prawiradilaga & Raphael Rahardjo. IPTPI, Unit Percetakan UNJ). Rian, H., & Nugroho, T. P. (2019).
- Yoko, P., & Adwiya, R. (2020). Penerapan Metode Prototype dalam Perancangan Aplikasi SIPINJAM Berbasis Penerapan Metode Credit Union Canaga Antutn. *Ilmiah Merpati*, 7(3), 212–223. <https://doi.org/10.24843/JIM.2019.v07.i03.p05>