

Penerapan Metode User Centered Design (UCD) Dalam Perancangan System Register BRI Document Management System

Sefian Arnan, Allsela Meiriza*, Nabila Rizky Oktadini, Pacu Putra, Putri Eka Sevtiyuni

Fakultas Ilmu Komputer, Jurusan Sistem Informasi, Universitas Sriwijaya, Ogan Ilir

Jalan Palembang-Prabumulih, KM 32 Inderalaya, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan, Indonesia

Email: ¹Sefianarnan007@gmail.com, ^{2,*}allsela@unsri.ac.id, ³nabilarizky@unsri.ac.id, ⁴pacuputra@unsri.ac.id, ⁵putrieka@unsri.ac.id

Email Author Korespondensi allsela@unsri.ac.id

Submitted: 22/07/2024; Accepted: 31/07/2024; Published: 31/07/2024

Abstrak—Penelitian ini bertujuan untuk merancang user interface aplikasi register peminjaman/pengembalian dokumen brimen dengan menerapkan metode user centered design (UCD) di PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk. Khususnya Cabang A.rivai Palembang. Rancangan aplikasi desktop ini dibuat karena system register peminjaman/pengembalian dokumen nasabah di divisi brimen saat ini masih dilakukan secara manual menggunakan buku A5, hal ini dirasa belum begitu efektif dan efisien karena sering terjadinya miskomunikasi saat dokumen telah terlebih dahulu dipinjam tanpa melakukan register, selain itu pencarian letak dokumen nasabah dan penyimpanan data register masih melibatkan Microsoft excel sehingga system ini masih kurang flexible saat dioperasikan oleh petugas ADK ataupun pegawai brimen. Dengan melakukan pengoptimalan rancangan antarmuka pengguna yaitu User Interface melalui pendekatan menggunakan metode User Centered Design (UCD), diharapkan aplikasi yang dirancang dapat memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik dan mendukung efisiensi operasional dalam pengelolaan arsip data debitur nasabah brimen. Terdapat beberapa fase antara lain memahami kegunaan aplikasi, analisis kebutuhan pengguna secara mendalam, membuat solusi desain yang responsif, serta evaluasi dan pengujian berkelanjutan. Dengan melakukan fase-fase ini memungkinkan peneliti menemukan dan memecahkan masalah yang ada serta membuat desain antarmuka pengguna (UI) yang merespons harapan dan keinginan pengguna. Pengujian ini melibatkan 10 pengguna dengan menggunakan kuesioner System Usability Scale (SUS). Hasil penelitian menunjukkan Aplikasi Desktop Register Dokumen Nasabah/Debitur Brimen memperoleh skor rata-rata 76,5 pada survei SUS. Nilai ini menggambarkan kepuasan pengguna yang baik dan desain aplikasi memenuhi kebutuhan pengguna. Oleh karena itu, perancangan aplikasi ini dapat memberikan pengalaman optimal yang lebih memenuhi kebutuhan pengguna.

Kata Kunci: User Interface; User Centered Design; System Usability Scale; Bri Document Management System; Bank Rakyat Indonesia

Abstract—This study aims to design a user interface for the Brimen document borrowing/returning registration application by implementing the user centered design (UCD) method at PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk. Especially the A.rivai Palembang Branch. This desktop application design was created because the customer document borrowing/returning registration system in the Brimen division is currently still done manually using an A5 book, this is considered not very effective and efficient because miscommunication often occurs when documents have been borrowed without registering, in addition, searching for the location of customer documents and storing register data still involves Microsoft Excel so that this system is still less flexible when operated by ADK officers or Brimen employees. By optimizing the user interface design, namely the User Interface through an approach using the User Centered Design (UCD) method, it is hoped that the designed application can provide a better user experience and support operational efficiency in managing Brimen customer debtor data archives. There are several phases including understanding the use of the application, analyzing user needs in depth, creating responsive design solutions, and continuous evaluation and testing. By carrying out these phases, researchers can find and solve existing problems and create user interface (UI) designs that respond to user expectations and desires. This test involved 10 users using the System Usability Scale (SUS) questionnaire. The results showed that the Brimen Customer/Debtor Document Register Desktop Application obtained an average score of 76.5 on the SUS survey. This value illustrates good user satisfaction and the application design meets user needs. Therefore, the design of this application can provide an optimal experience that better meets user needs.

Keywords: User Interface; User Centered Design; System Usability Scale; Bri Document Management System; Bank Rakyat Indonesia

1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki sektor perbankan yang besar, baik milik swasta maupun milik pemerintah (BUMN). Contoh Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang jasa perbankan adalah PT. Rakyat Bank Indonesia (Persero), Tbk. Perbankan adalah industri yang berperan sangat penting dan merupakan sektor yang sangat vital bagi suatu negara [1]. Pada masa sekarang yang di dominasi oleh perkembangan digital, teknologi telah menjadi elemen yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam sektor perbankan [2]. Kemajuan teknologi memberikan fasilitas untuk memudahkan segala aktivitas dalam menjalani segala kehidupan [3]. Penghargaan e-company award menunjukkan bukti bahwa BRI telah berhasil menerapkan teknologi informasi dengan baik [4]. Penelitian ini dilakukan pada PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk. Cabang A.rivai Palembang tepatnya pada divisi brimen. Bri Document Management system (Brimen) adalah system digitalisasi penyimpanan data nasabah secara menyeluruh dokumen yang ada pada Bank [5]. Di divisi brimen sendiri terdapat beberapa bagian-bagian di setiap bidang kerjanya, salah satu diantaranya yaitu bagian administrasi kredit atau yang biasa disebut (ADK). Tugas ADK meliputi pemeriksaan kelengkapan dokumen nasabah, mengkonfirmasi,

verifikasi dan validasi dokumen persyaratan kredit calon debitur, memelihara dokumen nasabah dan membuat laporan sesuai ketentuan yang berlaku di Bank BRI [6]. Dalam kegiatan Pengelolaan Administrasi Peminjaman Kredit dilakukan mulai dari adanya pengajuan permohonan peminjaman kredit, mensurvey ke lapangan, diterima atau ditolak permohonan pengajuannya, membuat Lembar Analisa Kredit Resapan (LAKR) untuk disetujui dua belah pihak, hingga diterimanya pinjaman tersebut [7].

Dalam usaha menggefisienkan pekerjaan pegawai (ADK) kendala yang sering dihadapi petugas yaitu, sulitnya mencari dokumen/anggunan nasabah yang tersimpan dalam ruangan, lemari, box dokumen, yang tentu saja jumlahnya tidak sedikit, dokumen anggunan kredit di Bank BRI Cabang A.Rivai Palembang bisa mencapai ribuan. Selain itu sering terjadi miskomunikasi antara petugas (ADK) dengan pegawai (ADK) dalam pencarian dokumen nasabah, dan sering terjadinya human error karena lupa melakukan register peminjaman / pengembalian dokumen anggunan nasabah brimen yang di pinjam dari index ruangan penyimpanan dokumen, yang mengakibatkan letak dokumen tak beraturan. maka dari itu system pencatatan manual register peminjaman / pengembalian dokumen di buku A5 yang dibuat tidak efisien dan tidak menutup kemungkinan besar resiko kehilangan dokumen anggunan nasabah tersebut. Hal itu dibuktikan secara langsung setelah mewawancarai supervisor devisi (ADK) brimen yaitu bapak Daidi Suparman, menurut beliau register peminjaman/pengembalian dokumen brimen yang dilakukan secara manual menggunakan buku kurang efektif dan sering terjadi berbagai hal yang kurang akurat, maka dari itu atas informasi yang didapat dari wawancara bersama beliau selaku supervisor devisi brimen direkomendasikan lah permasalahan tersebut kepada penulis.

Pada penelitian terlebih dahulu yang berkaitan dengan pembahasan mengenai Bri Document Management system (Brimen), Administrasi Kredit (ADK), User Interface (UI), User Centered Design (UCD), System Usability Scale (SUS). Menurut Daffabian Alfaritsi. Menjelaskan bahwa Implementasi System digital brimen adalah penyimpanan dokumen baik dokumen nasabah maupun dokumen operasional bank BRI, dengan mudah, cepat, dan aman [8]. Selanjutnya pada penelitian yang menganalisis kegunaan aplikasi brimen, menjelaskan bahwa kegunaan aplikasi brimen sangat berdampak positif bagi petugas ADK brimen, memungkinkan petugas ADK dapat dengan mudah melakukan berbagai tugas seperti memindai dokumen nasabah, mengunggah file ke sistem, dan mengarsipkan file fisik [9]. Pada jurnal artikel yang menjelaskan bahwa User Interface merupakan salah satu pembuatan tampilan dan design di dalam suatu perangkat komputer atau software [10]. User Centered Design adalah metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini, Menurut jurnal artikel yang menjelaskan metode UCD (User Centered Design) adalah salah satu metode pengembangan system yang memfokuskan pada pengguna sebagai pusat dari pengembangan system [11]. Dan terakhir pada kutipan di penelitian yang menjelaskan Usability Scale (Sus) merupakan metode yang menyiapkan kuesioner yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data [12].

Selanjutnya peneliti mendapat solusi untuk penelitian ini yaitu merancang user interface untuk sebuah aplikasi desktop register peminjaman/pengembalian dokumen brimen dengan menggunakan User Centered Design (UCD). Metode ini merupakan paradigma baru dalam pengembangan system berbasis web/aplikasi. Peran UCD dalam penelitian ini mengharuskan desainer untuk menggabungkan elemen eksplorasi dan generatif untuk menyediakan dan mendefinisikan kebutuhan dan karakteristik pengguna [13]. Selain itu, pendekatan UCD dipilih karena merupakan pendekatan konsep end-user optimized, user yang menekankan kebutuhan dan keinginan masing-masing pengguna akhir tanpa mengubah perilaku mereka saat menggunakan system [14]. Dengan dirancangnya rancangan user interface pada penelitian ini bertujuan agar menjadi referensi dan penunjang untuk dapat dikembangkan, oleh bagi PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk. Cabang A.rivai Palembang. Khususnya di divisi (ADK) brimen. Dan tidak menutup kemungkinan akan menjadi rekomendasi pengembang (develover) dalam melakukan pengembangan aplikasi nantinya yang lebih terarah dan kompeten.

2. METODOLOGI PENELITIAN

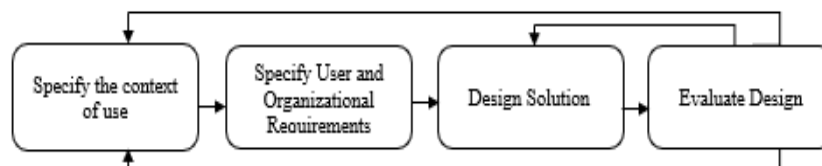
2.1 Metode Perancangan

Perancangan adalah proses merencanakan segala sesuatunya terlebih dahulu. Rancangan merupakan suatu bentuk visual yang dihasilkan dari suatu bentuk kreatif yang terencana [15]. Perencanaan adalah format visual yang muncul dari format kreatif yang direncanakan [16]. Dalam tahapan pembuatan system, langkah awal adalah membuat rancangan desain system sebelum system itu dibuat [17]. Saat mendesain, dimulai dengan sesuatu yang tidak teratur, dan seiring berjalannya proses, menciptakan sesuatu yang teratur, memastikan bahwa apa yang sudah dibuat memenuhi tujuannya dengan baik. Desain adalah ilmu terapan yang bertujuan untuk menyampaikan pesan, informasi, ide, konsep, dan ajakan dalam bentuk visual [18]. Pada rancangan aplikasi desktop ini memiliki tahapan rancangan user interface yang dapat dilihat pada gambar 1, dari proses rancangan user interface memiliki langkah-langkah seperti gambar dibawah ini.



Gambar 1. Langkah-langkah User interface Aplikasi Register Brimen

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode User Centered Design (UCD). Tujuan penggunaan metode ini adalah membantu dalam menentukan kesesuaian interface aplikasi berdasarkan daya tarik pengguna aplikasi [19]. Metode User Centered Design (UCD) digunakan sebagai salah satu cara yang berguna untuk mendesain dan melakukan sebuah pengembangan Interface (antarmuka) untuk para pengguna. Metode ini selalu melibatkan user ke dalam proses desain dan pengembangan aplikasinya [20]. Untuk memastikan bahwa desain aplikasi yang dikembangkan menggunakan UCD dan fokus pada keinginan atau pengguna akhir, aplikasi harus mampu memenuhi kebutuhan pengguna tanpa mengubah perilaku penggunaan aplikasi yang diharapkan [21]. Metode UCD memiliki beberapa tahapan pada. Gambar 2 : [22]



Gambar 2. Tahapan-Tahapan Metode User Centered Design

2.2.1 Specify The Context Of Use

Alur penelitian ini mengikuti pada gambar 2. dengan mengimplementasikan metode User Centered Design. Diawali dengan studi Pustaka, mengumpulkan data-data serta melakukan observasi dan wawancara kepada petugas ADK/pegawai brimen secara langsung di PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk. Cabang A.rivai Palembang. Dalam penelitian ini peneliti melakukan olah data pengguna untuk dijadikan bahan riset dalam mendapatkan atau memahami kebutuhan dan keinginan pegawai di divisi brimen terkait perancangan user interface aplikasi yang akan dilakukan untuk aplikasi register peminjaman dan pengembalian dokumen brimen berbasis aplikasi ini.

2.2.2 Specify User and Organizational Requirements

Tahap ini, peneliti harus menentukan keinginan pengguna di divisi brimen ini sebagai pengguna dan petugas, sesuai hasil olah data atau riset pengguna yang dilakukan pada tahap sebelumnya. Tahap ini harus memperhatikan keinginan dari pengguna dan petugas, karena apabila relevan untuk di realisasikan pada rancangan user interface yang akan dibuat, peneliti harus membuat spesifikasi yang dibutuhkan oleh pengguna untuk mengelompokkan masalah dan Solusi dari hasil riset pengguna pada tahap pertama, selanjutnya pembuatan Use Case Diagram, User Persona serta penyebaran kusioner kebutuhan kepada petugas dan pegawai ADK sebagai pengguna aplikasi [23]. Setelah tahapan pertama, selanjutnya penulis akan menetapkan kebutuhan dari pengguna dengan melakukan rumusan daftar pertanyaan yang spesifik untuk menggali apa yang dibutuhkan dari pengguna dan juga sebagai preferensi pengguna yang dapat dilihat dari tabel 1 yaitu, daftar isi pernyataan kusioner.

Tabel 1. Daftar isi pernyataan kusioner

NO	PERNYATAAN
1.	Saya merasa rancangan aplikasi desktop register Bri Dokument management system rumit digunakan
2.	Saya merasa rancangan aplikasi desktop register Bri Dokument management system mudah digunakan
3.	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan rancangan aplikasi desktop register Bri Dokument management system ini
4.	Saya merasa fitur-fitur pada rancangan aplikasi desktop register Bri Dokument management system ini bersangkutan satu dengan lainnya dan membantu proses penggunaannya
5.	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada rancangan aplikasi desktop register Bri Dokument management system)
6.	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan rancangan aplikasi desktop register Bri Dokument management system ini dengan cepat
7.	Saya merasa rancangan aplikasi desktop register Bri Dokument management system ini membingungkan
8.	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan rancangan aplikasi desktop register Bri Dokument management system ini
9.	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan rancangan aplikasi desktop register Bri Dokument management system ini
10.	Saya berpikir akan menggunakan aplikasi desktop register Bri Dokument management system ini jika suatu saat rancangan aplikasi desktop ini terealisasi

2.2.3 Design Solution

Pada tahapan ini, peneliti melakukan rancangan Solusi desain user interface register peminjaman dan pengembalian dokumen brimen, sesuai apa yang dibutuhkan petugas dan pegawai ADK yang telah ditentukan pada tahapan sebelumnya. Pada perancangan Solusi desain ini penulis membuat sitemap untuk memudahkan pegawai dan petugas ADK melakukan navigasi dan menampilkan arsitektur rancangan yang telah dibuat, lalu



membuat wireframe untuk membuat layout rancangan user interface dan membuat rancangan user interface aplikasinya.

2.2.4 Evaluate Design

Pada tahap akhir ini peneliti mengevaluasi dan menguji user interface aplikasi register yang dibuat untuk Supervisor dan staf ADK sebagai pengguna dengan menggunakan System Usability Scale (SUS) untuk memeriksa apakah antarmuka pengguna yang Anda buat memenuhi kebutuhan perwakilan ADK, manajer, dan karyawan ADK.

2.2.5 Metode Pengujian

Metode System Usability Scale (SUS) digunakan sebagai langkah Untuk menentukan kualitas suatu website/aplikasi, metode ini perlu dilakukan untuk mengevaluasi tingkat kegunaan aplikasi/website tersebut dengan menggunakan System Usability Scale (SUS) [24]. System usability scale memiliki kegunaan, memiliki manfaat sebagai proses evaluasi dan mudah untuk dipahami responden, pernyataan sampel kecil menjelaskan hasil terbesar, dan memperjelas aplikasi mana yang boleh dan tidak bisa digunakan [25]. Diketahui ketentuan-ketentuan dalam metode (SUS) yaitu, system Usability Scale (SUS) mencakup 10 pertanyaan yang memberikan jawaban kepada responden dalam skala 1 sampai 5 tergantung seberapa besar mereka menyukai setiap poin yang diberikan mengenai fungsionalitas yang sedang diuji[26].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pembuatan Rancangan Aplikasi Destkop Register Brimen

3.1.1 Kegunaan Aplikasi Register

Aplikasi destop register dokumen brimen merupakan rancangan aplikasi untuk melakukan peminjaman dan pengembalian dokumen nasabah brimen yang keluar masuk ruangan penyimpanan. Selain melakukan register peminjaman/pengembalian, pengguna aplikasi juga dapat melakukan pencarian letak index dokumen secara detail, serta dapat melihat data-data dan riwayat dalam satu aplikasi.

Pada aplikasi ini, pengguna aplikasi dapat memulai dengan melakukan login akun, jika pengguna aplikasi belum memiliki akun, pengguna dapat melakukan login menggunakan email yang tertaut dengan email brimen, atau selain itu bisa melakukan register pendaftaran akun. Setelah melakukan login, pengguna dihadapkan dengan halaman utama yaitu, halaman beranda aplikasi register dokumen brimen. Pada halaman beranda ada beberapa bottom pilihan salah satunya register dokumen, dihalaman register dokumen ada beberapa aktifitas yang dapat pengguna lakukan yaitu, melakukan pencarian letak index dokumen nasabah brimen, melihat riwayat register peminjaman/pengembalian dan melakukan register peminjaman/pengembalian. Selanjutnya setelah halaman register dokumen ada pilihan bottom pengaturan dan keluar.

Setelah halaman pengguna selanjutnya ada halaman petugas ADK, dimana halaman aplikasi nya sedikit berbeda dari halaman pengguna. Pada halaman beranda petugas ADK memiliki tambahan pilihan bottom data brimen, halaman ini hanya ada di akun petugas ADK yang mana isi dari pada halaman data brimen menampilkan halaman yang memiliki bottom pilihan lagi yaitu data petugas/pegawai dan data dokumen nasabah brimen.

3.1.2 Rincian Kebutuhan Pengguna

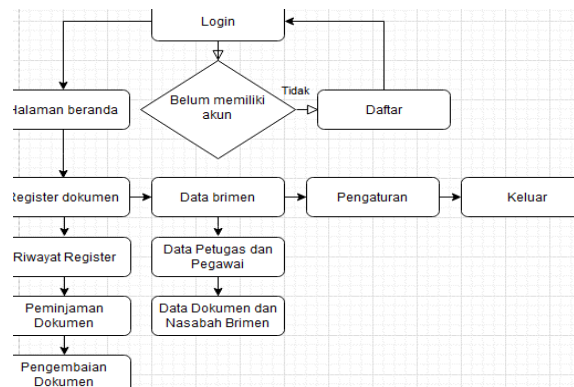
Dalam mengumpulkan data, penulis melakukan penelitian langsung ke PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk. Cabang A.rivai Palembang, dengan melakukan wawancara ke petugas ADK, supervisor dan pegawai brimen. Wawancara ini dilakukan untuk memahami dengan baik kebutuhan dan harapan pengguna terhadap rancangan aplikasi yang direncanakan. Selain itu dilakukan pembagian kusioner yang disebar menggunakan google form, dengan jumlah responden 10 orang. Hasil dari survey dan wawancara menghasilkan beberapa kebutuhan yang perlu di ditambahkan dalam rancangan aplikasi yang direncanakan yaitu, membuat tampilan user interface yang menarik, memperbaiki navigasi, dan membuat user interface agar lebih simple.

3.1.3 Solusi Design

Peneliti melanjutkan rancangan solusi desain dari aplikasi register dokumen brimen berdasarkan data yang di dapat dari kusioner dan wawancara. Dalam rancangan akan dibuat user flow untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang cara-cara pengguna aplikasi untuk menggunakannya, sehingga pengguna dapat dengan mudah menggunakan dan mengakses aplikasi ini. Peneliti juga membuat wireframe menggunakan website figma, yang bertujuan memenuhi kebutuhan serta harapan pengguna aplikasi register dokumen brimen.

3.1.4 Userflow

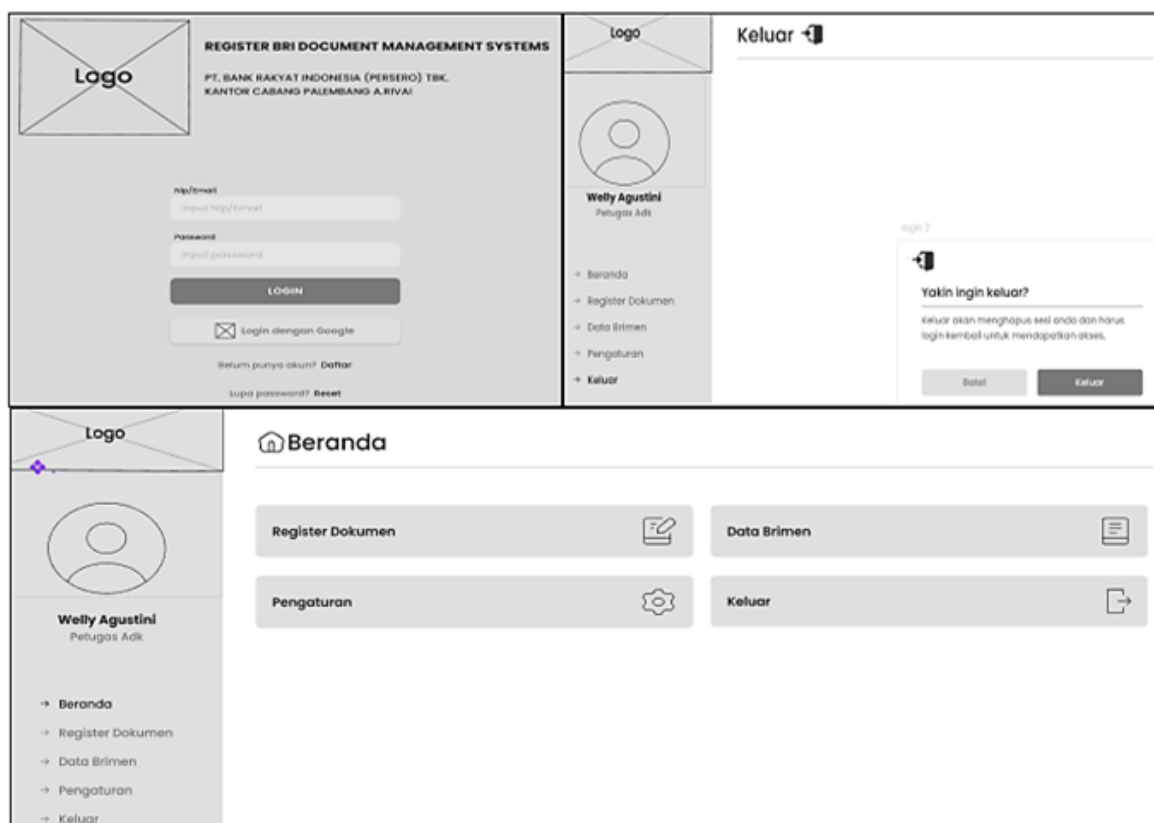
Peneliti membuat Userflow Diagram seperti pada gambar 3. Untuk menggambarkan urutan langkah yang akan pengguna lakukan saat menggunakan rancangan aplikasi destop register document brimen. Selain itu dibuatnya diagram ini bertujuan agar pengguna lebih paham dan jelas cara penggunaan aplikasi yang dirancang.



Gambar 3. Userflow Diagram

3.1.5 Wireframe

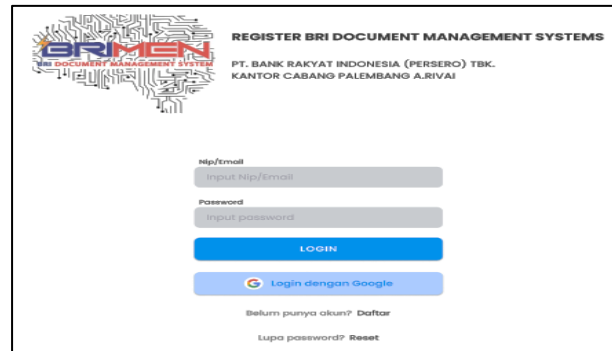
Pada tahapan ini, peneliti membuat contoh wireframe atau sketsa tampilan awal, wireframe ini dibuat dengan tujuan untuk menggambarkan layout dan tampilan antar muka secara ringkas dan sederhana, dengan menggunakan wireframe ini struktur layout digambarkan sesuai dengan permintaan pengguna, sebelum penulis membuat elemen yang lebih kompleks. Wireframe ini digunakan untuk menampilkan elemen penting, seperti tombol menu, tampilan halaman aplikasi dan komponen penting lainnya. Hal ini dapat membantu agar secara tidak langsung menyampaikan kemauan pengguna. Contoh wireframe aplikasi register dokumen brimen pada gambar 4.



Gambar 4. Contoh Wireframe Aplikasi Register Dokumen Nasabah Brimen

3.1.6 Rancangan User interface

Selanjutnya setelah menyelesaikan rancangan wireframe, langkah yang dilakukan yaitu membuat rancangan User Interface register dokumen peminjaman/pengembalian dokumen anggunan nasabah brimen. Dengan membuat antar muka secara mendetail yang memungkinkan pengguna melihat dan berinteraksi dengan fitur yang telah dirancang. Halaman login merupakan halaman awal setelah membuka aplikasi, pada halaman login pengguna akan melihat logo dari divisi brimen pada atas kiri halaman. Dengan background halaman berwarna putih menyusul desain aplikasi yang ada pada brimen sebelumnya dan menyelaraskan dengan warna pada logo brimen. Sedangkan dibawah tampilan logo brimen, menampilkan formulir untuk pengisian Nip/Email, Password dan login menggunakan email yang tertaut dengan email brimen, dimana pengisian formulir login merupakan akses untuk melanjutkan ketahap selanjutnya. Halaman login dapat dilihat pada gambar 5.



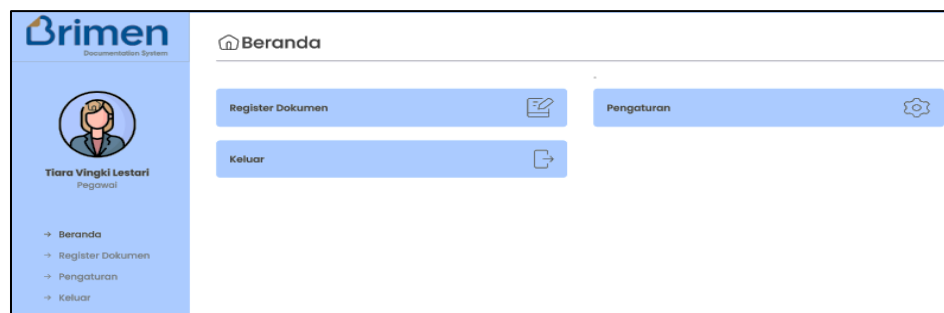
Gambar 5. Halaman Login Pengguna

Selain login menggunakan email, pengguna juga dapat melakukan pendaftaran akun dengan menggunakan data diri pengguna yaitu Nip, Email dan membuat password personal pengguna. Halaman daftar akun register peminjaman/pengembalian dokumen anggunan nasabah brimen dapat dilihat pada gambar 6.



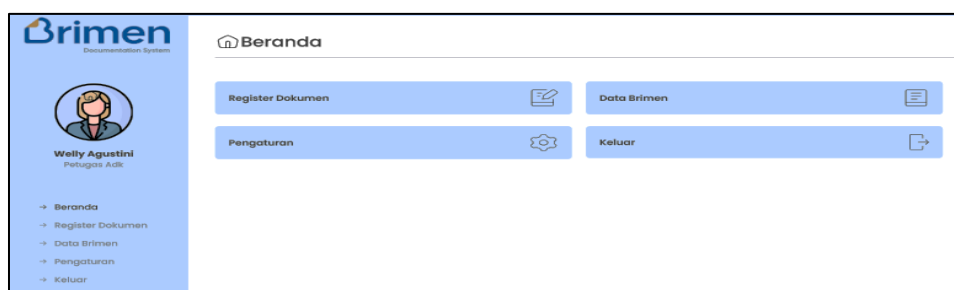
Gambar 6. Halaman Daftar Akun Pengguna

Setelah melakukan login atau melakukan daftar akun untuk melakukan register, pengguna aplikasi akan melihat halaman beranda setelah login. Pada halaman beranda terdapat beberapa pilihan bottom menu yaitu, register dokumen, pengaturan, keluar dan tak kalah pentingnya yaitu bar pencarian untuk mencari letak index dokumen nasabah brimen. Halaman beranda pengguna dapat dilihat pada gambar 7.



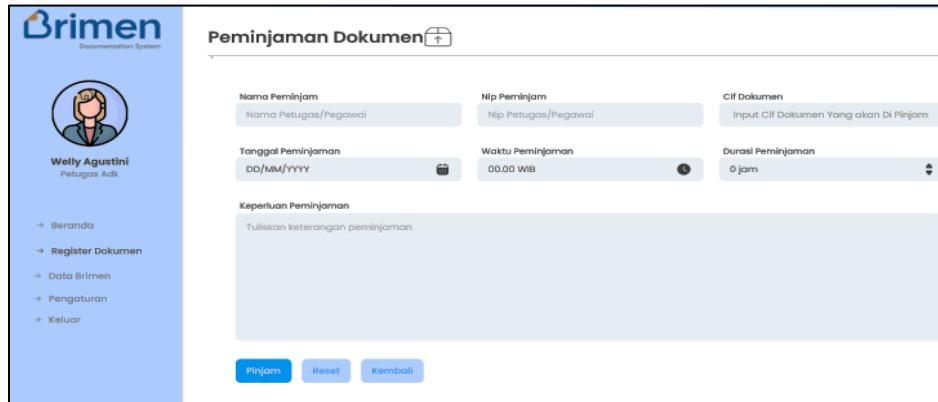
Gambar 7. Halaman Beranda Pengguna

Sedangkan pada gambar 8. Merupakan halaman beranda petugas ADK, perbedaan halaman beranda petugas dan pengguna yaitu adanya bottom data brimen, sedangkan untuk pengguna sendiri tidak memiliki tampilan tersebut. Halaman beranda petugas ADK dapat dilihat pada gambar 8.



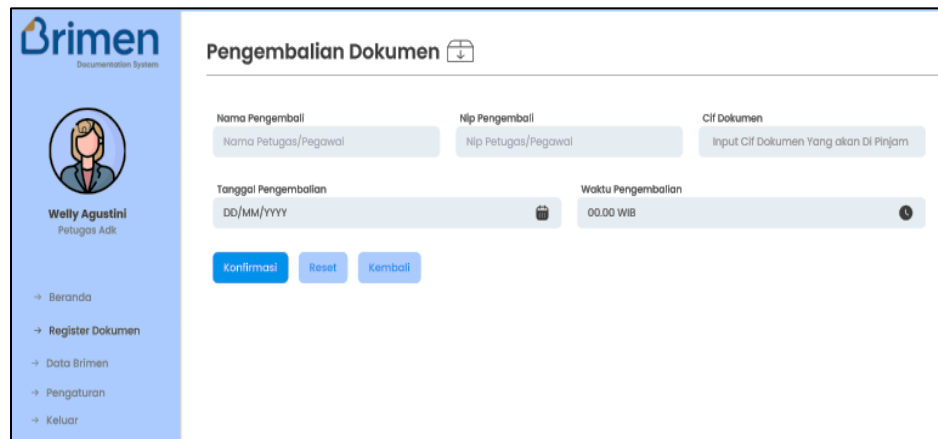
Gambar 8. Halaman Beranda Petugas ADK

Selanjutnya setelah login dan menampilkan halaman beranda, petugas ADK dapat melakukan register dokumen, pada halaman register dokumen petugas ADK dan pengguna dapat melakukan aktifitas yaitu, mencari letak index dokumen nasabah, melihat riwayat register dan melakukan peminjaman. Petugas ADK dan pengguna harus mengisi data diri pengguna, data dokumen yang akan dipinjam, letak dokumen yang akan dipinjam, sampai waktu yang harus ditentukan. Setelah itu pengguna dapat melakukan register dengan klik bottom pinjam atau kembali kehalaman sebelumnya dengan klik bottom kembali. Halaman register peminjaman dokumen dapat dilihat pada gambar 9.



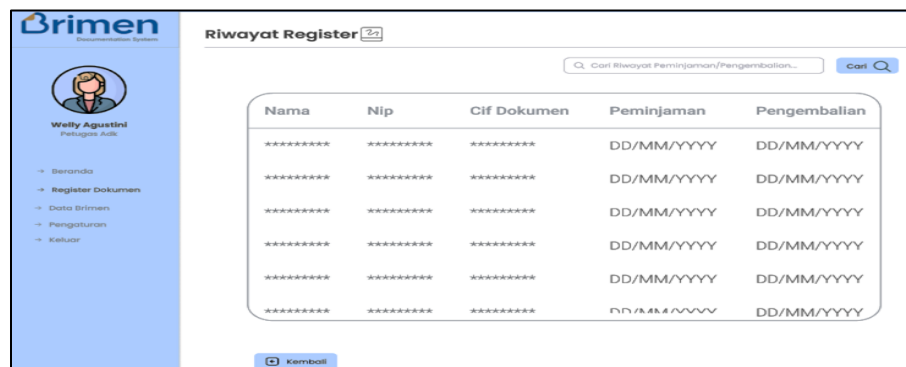
Gambar 9. Halaman Peminjaman Dokumen Petugas ADK dan Pengguna

Setelah melakukan register peminjaman pada gambar 9. Pengguna dan petugas ADK akan melakukan register pengembalian, pengguna atau petugas ADK akan mengembalikan dokumen yang dipinjam sesuai waktu peminjaman saat melakukan register. Pada gambar 10. Merupakan halaman register pengembalian.



Gambar 10. Halaman Pengembalian Dokumen Petugas ADK dan Pengguna

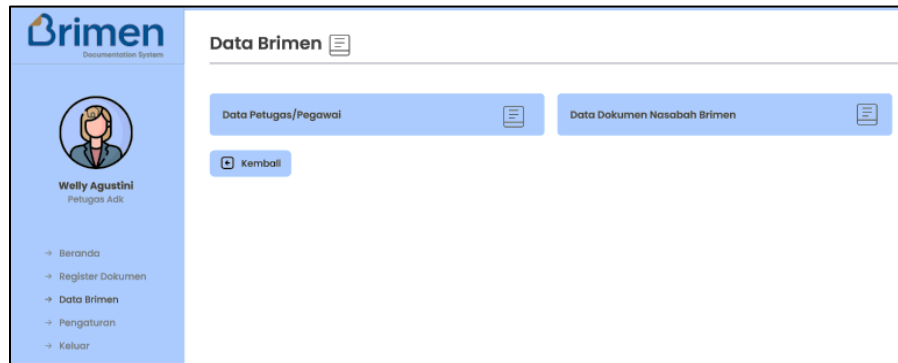
Sebelum melakukan register peminjam/pengembalian, sebaiknya pengguna terlebih dahulu melihat riwayat register dokumen pada halaman riwayat register agar pekerjaannya lebih efisien, karna jika dokumen sedang di pinjam oleh petugas ADK atau pengguna lainnya, maka pengguna yang akan melakukan register harus menunggu dokumen dikembalikan terlebih dahulu baru bisa melanjutkan aktifitas register dokumen tersebut. Halaman pengecekan riwayat register dapat dilihat pada gambar 11.



Nama	Nip	Cif Dokumen	Peminjaman	Pengembalian
*****	*****	*****	DD/MM/YYYY	DD/MM/YYYY
*****	*****	*****	DD/MM/YYYY	DD/MM/YYYY
*****	*****	*****	DD/MM/YYYY	DD/MM/YYYY
*****	*****	*****	DD/MM/YYYY	DD/MM/YYYY
*****	*****	*****	DD/MM/YYYY	DD/MM/YYYY
*****	*****	*****	DD/MM/YYYY	DD/MM/YYYY

Gambar 11. Halaman Riwayat Register

Beda hal nya dengan pengguna, petugas ADK memiliki halaman aplikasi yang tidak dimiliki akun pengguna lainya yaitu halaman data brimen, pada halaman ini petugas ADK akan melihat tampilan utama data brimen yang berisi pilihan bottom data petugas/pegawai pada gambar 13. dan data dokumen nasabah brimen pada gambar 14. Halaman utama data brimen dapat dilihat pada gambar 12.



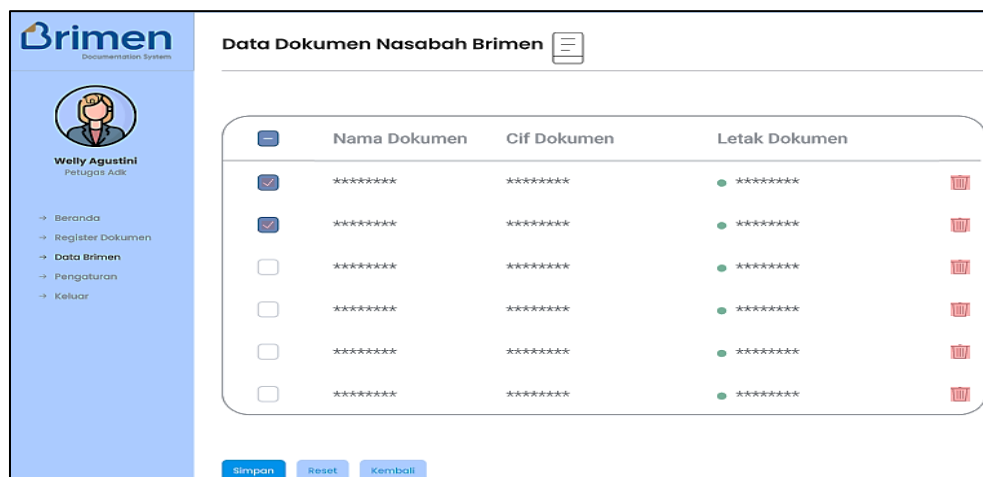
Gambar 12. Halaman Utama Data Brimen

Pada halaman data petugas/pegawai brimen, petugas ADK dapat melihat, merubah, menghapus dan menyimpan data diri petugas ADK serta pengguna yang memiliki akun aplikasi register dokumen brimen. Halaman data petugas ADK dan Pengguna dapat dilihat pada gambar 13.



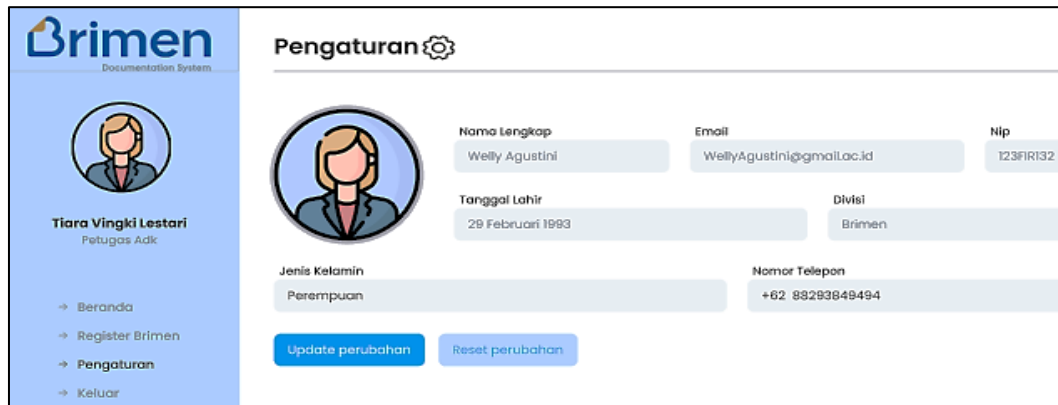
Gambar 13. Halaman Data Petugas/Pengguna

Sama hal nya pada halaman data dokumen nasabah brimen, petugas ADK juga dapat melihat, merubah, menghapus dan menyimpan data dokumen nasabah brimen yang ada pada halaman tersebut. 3 halaman aplikasi pada gambar 12,13, dan 14. Hanya ditampilkan pada akun petugas ADK, jadi tanggung jawab data-data yang bersangkutan pada brimen diberatkan kepada petugas ADK, maka dari itu rancangan aplikasi ini selain dibuat agar informasi mengenai data nasabah brimen lebih mudah didapat dan dicari juga untuk membuat SDM pada divisi brimen lebih menyadari akan tugas dan kewajibanya terhadap pekerjaanya



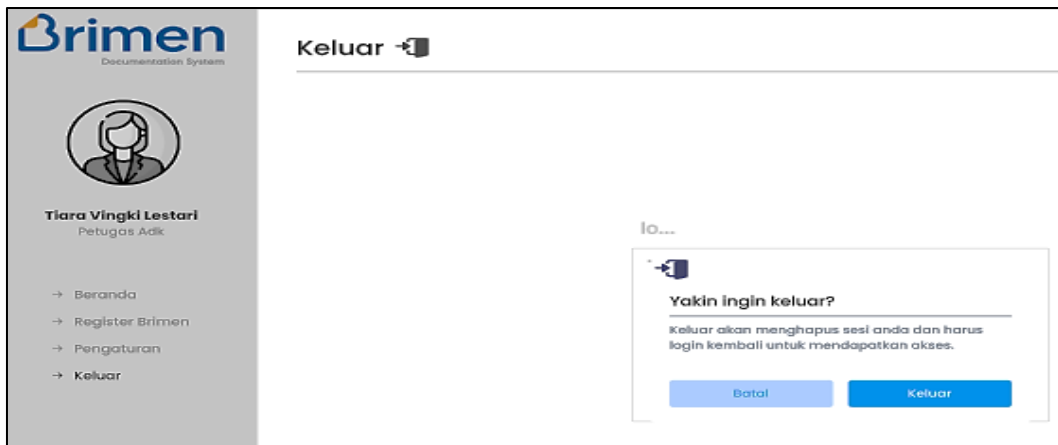
Gambar 14. Halaman Data Dokumen Nasabah Brimen

Pada gambar 15. Merupakan halaman pengaturan, dimana di halaman pengaturan pengguna dapat melihat data diri pengguna dan dapat merubah atau menyimpannya.



Gambar 15. Halaman Pengaturan Pengguna

Halaman terakhir yaitu Merupakan halaman keluar, dimana di halaman keluar jika pengguna mengklik bottom keluar, maka akan muncul pop-up yang menjelaskan bahwa sesi login aplikasi akan dihapus, maka pengguna akan relog untuk melakukan register selanjutnya. Halaman keluar dapat dilihat pada gambar 16.



Gambar 16. Halaman Keluar Pengguna

3.2 Evaluasi

Pada tahap evaluasi penelitian ini dilakukan penulis menggunakan System Usability Scale (SUS). Suatu metode uji pengguna yang menyediakan alat ukur yang bersifat "fast and messy" yang dapat diandalkan. Peneliti bisa memperoleh kepuasan pengguna terhadap pengalaman penggunaan, kegunaan dan kemudahan dari aplikasi yang dirancang. Skor yang didapat dari hasil SUS memberikan gambaran tentang kepuasan pengguna akan hasil system atau aplikasi tersebut, serta hasil tersebut memberikan informasi bagi penulis untuk rancangan yang telah dibuat. Kuesioner telah dibagikan kepada pengguna dan telah diisi oleh pengguna menghasilkan data yang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Penghitungan Nilai SUS (System Usability Scale)

Reponden	Skor Hasil Hitung (Data Contoh)										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
Responden 1	4	1	5	2	4	1	5	2	5	1	30	75
Responden 2	5	1	4	1	5	1	2	1	5	3	28	70
Responden 3	5	2	4	1	5	2	5	1	4	2	31	77,5
Responden 4	5	2	5	1	4	1	5	2	5	1	31	77,5
Responden 5	5	1	4	2	4	1	3	2	4	4	30	70
Responden 6	4	2	4	1	5	1	5	2	3	4	31	77,5
Responden 7	3	1	4	2	5	1	4	1	5	3	29	72,5
Responden 8	5	1	4	2	4	1	5	1	4	4	31	77,5
Responden 9	4	2	3	5	5	1	3	1	4	5	33	82,5
Responden 10	5	1	5	3	4	1	5	1	5	4	34	85
Jumlah rata-rata (Hasil Akhir)												76,5

Setelah menerima hasil survei, maka hasil survei dihitung memakai metode System Usability Scale (SUS) dengan ketentuan:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{765}{10}$$

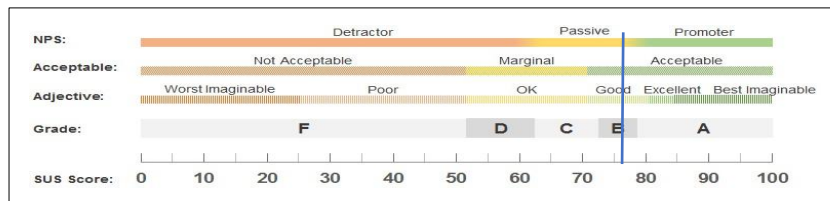
$$\bar{x} = 76,5$$

Keterangan :

\bar{x} = Nilai rata-rata

$\sum x$ = Jumlah skor sus

Range nilai kuesioner adalah 0-100 dengan rata-rata skor standar SUS sebesar 68, skor SUS di atas 68 menunjukkan desain aplikasi “baik” dan di bawah 68 menunjukkan desain aplikasi tidak layak untuk dikembangkan. Dari hasil perhitungan survei di atas, desain Aplikasi Destop Register Dokumen Brimen memperoleh nilai SUS akhir sebesar 76,5. Pada skala nilai SUS, desain aplikasi ini termasuk dalam kategori B atau Good sehingga perancangan aplikasi ini dinilai layak untuk di kembangkan.. Skor nilai SUS dapat dilihat pada gambar 17.



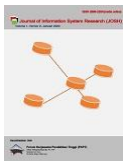
Gambar 17. Hasil nilai SUS (System Usability Scale)

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dan dengan dilakukannya penyebaran kusioner SUS kepada 10 pengguna rancangan aplikasi, didapatkan dari hasil SUS rancangan aplikasi register dokumen nasabah brimen adalah 76,5. Yang berarti mengindikasikan persepsi baik pengguna terhadap rancangan user interface aplikasi regiter dokumen nsabah brimen. Selain itu, desain yang dibuat berhasil mencapai tujuan yang diinginkan pengguna dengan evaluasi kegunaan akhir skala SUS menunjukan skor 76,5 pada grade B, hal ini menandakan bahwa rancangan user interface memenuhi harapan kebutuhan pengguna. Penulis telah dapat menemukan kekurangan antar muka pengguna dan pengalaman pengguna sehingga mendapatkan point penting pada penelitian ini, selain itu hal yang paling penting yaitu penelitian ini menciptakan pengalman pengguna yang positif dengan mendapatkan kepuasan yang baik dari pengguna rancangan aplikasi register. Pengujian yang dilakukan mendapatkan hasil dukungan yang kuat atas aktifitas desain user interface. Penelitian ini dapat digunakan untuk melakukan pengembangan dan perbaikan untuk menciptakan sebuah rancangan aplikasi yang lebih baik lagi atas kebutuhan pengguna sebagai end-user.

REFERENCES

- [1] D. V Kolamban, S. Murni, And D. N. Baramuli, “Analisis Pengaruh Leverage, Profitabilitas Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan Pada Industri Perbankan Yang Terdaftar Di Bei,” Jurnal Emba, Vol. 8, No. 3, Pp. 174–183, 2020.
- [2] W. Erlangga, M. Hayda Karisma, J. F. Nabila, And M. F. Hidayatullah, “Bumi : Jurnal Hasil Kegiatan Sosialisasi Pengabdian Kepada Masyarakat Analisis Penggunaan Aplikasi Brimen Terhadap Kemudahan Kinerja Petugas Administrasi Kredit (Adk) Pt Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk Kantor Cabang Pasuruan,” Bumi : Jurnal Hasil Kegiatan Sosialisasi Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol. 2, No. 1, Pp. 154–159, 2024, Doi: 10.59841/Bumi.V2i1.61.
- [3] A. Sustantiara, A. Triayudi, And I. D. Solihati, “Optimalisasi Application Programming Interface (Api) Dalam Penjualan Cake Berbasis Web Menggunakan Metode User Centered Design (Ucd),” Jurnal Riset Komputer, Vol. 10, No. 1, Pp. 2407–389, 2023, Doi: 10.30865/Jurikom.V10i1.5627.
- [4] Puspita Aprilia And M. Danial, “Analisis Peranan Sistem Brinets Terhadap Laporan Keuangan Bri Cabang Cibinong Bogor,” 2019.
- [5] A. N. F. Yuliana, T. Panjawayati, M. I. Wulandari, S. D. Oktaviasari, And E. E. Yusdita, “Implementasi Sistem Digital Brimen Pada Bri Unit Sleko-Madiun,” Jurnal Pundi, Vol. 6, No. 2, Pp. 255–262, Dec. 2022, Doi: 10.31575/Jp.V6i2.421.
- [6] Marpaung, Melisa Wulandari. "Implementasi Sistem Digital Brimen Pada Bri Cabang Metro–Lampung." 2021.
- [7] T. M. Litanti, “Prosedur Administrasi Peminjaman Kredit Pada Bagian Administrasi Kredit Di Pt Bpr Kerta Raharja Cabang Cicadas Kota Bandung,” Jurnal Komputer Bisnis, Vol. 15, No. 1, Pp. 29–36, 2022.
- [8] Alfariitsi, Daffabian. Implementasi Sistem Digital Brimen Pada Pt Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk Unit Cimanganten Kantor Cabang Garut. Diss. Universitas Siliwangi, 2022.
- [9] W. Erlangga, M. Hayda Karisma, J. F. Nabila, And M. F. Hidayatullah, “Analisis Penggunaan Aplikasi Brimen Terhadap Kemudahan Kinerja Petugas Administrasi Kredit (Adk) Pt Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk Kantor Cabang Pasuruan,” Bumi : Jurnal Hasil Kegiatan Sosialisasi Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol. 2, No. 1, Pp. 154–159, 2024, Doi: 10.59841/Bumi.V2i1.61.



- [10] F. Saputra, N. Khaira, And R. Saputra, “Pengaruh User Interface Dan Variasi Produk Terhadap Minat Beli Konsumen (Studi Literature),” *Jkis*, Vol. 1, No. 1, Pp. 18–25, 2023, Doi: 10.38035/Jkis.V1i1.
- [11] O. Raburga And T. Sutabri, “Implementasi Metode Ucd (User Centered Design) Pada Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Sma N 19 Palembang,” *Entinas: Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Pembelajaran*, Vol. 1, No. 1, Pp. 39–46, 2023.
- [12] N. P. A. Tri, I. S. I. Gede, N. S. S. D. Made, And N. P. Yuniawati, “Analisis User Experience Pada Layanan Telekomunikasi Operator Seluler Menggunakan Metode System Usability Scale (Sus),” *Digital Transformation Technology (Digitech) | E*, Vol. 3, No. 1, Pp. 49–57, 2023, Doi: 10.47709/Digitech.V3i1.2391.
- [13] Kaharuddin, S. Adam, And Y. Fernando, “Klik: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer Analisis Usability Dan Aksesibilitas Desain Ui/Ux Aplikasi Himakom Universitas Universal Menggunakan System Usability Scale,” *Media Online*, Vol. 4, No. 5, Pp. 2389–2397, 2024, Doi: 10.30865/Klik.V4i5.1479.
- [14] W. M. Huda, P. Sukmasetya, And E. U. Artha, “Implementasi User Centered Design Pada Rancangan Pengembangan Ux Aplikasi Pendataan Kegiatan Marketing,” *Jurikom (Jurnal Riset Komputer)*, Vol. 9, No. 6, P. 1779, Dec. 2022, Doi: 10.30865/Jurikom.V9i6.5085.
- [15] Y. D. Safitri And A. Sucipto, “Perancangan User Interface (Ui) Dan User Eperience (Ux) Sistem Pengaduan Pencemaran Lingkungan,” *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (Jtsi)*, Vol. 3, No. 3, Pp. 26–32, 2022.
- [16] A. G. Pramesti, Q. J. Adrian, And Y. Fernando, “Perancangan Ui/Ux Pada Aplikasi Pemesanan Buket Menggunakan Metode User Centered Design (Studi Kasus: Bouquet Lampung),” *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (Jatika)*, Vol. 3, No. 2, Pp. 179–184, 2022.
- [17] Y. D. Safitri And A. Sucipto, “Perancangan User Interface (Ui) Dan User Eperience (Ux) Sistem Pengaduan Pencemaran Lingkungan,” *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (Jtsi)*, Vol. 3, No. 3, Pp. 26–32, 2022.
- [18] Widyana, Aurella Irvanti, And Heru Dwi Waluyanto. "Pengembangan Kreativitas Desainer Melalui Aplikasi Grafis Dalam Perancangan Desain Komunikasi Visual." *Jurnal Dkv Adiwarna 1* (2022): 11.
- [19] E. R. Subhiyacto, Y. P. Astuti, And L. Umaroh, “Perancangan User Interface Aplikasi Pemodelan Perangkat Lunak Menggunakan Metode User Centered Design,” *Konstelasi: Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi*, Vol. 1, No. 1, Pp. 145–154, 2021.
- [20] M. E. Febriyan And A. D. Wiranata, “Aplikasi Pariwisata Kota Malang Berbasis Web Menggunakan Metode User Centered Design,” *Journal Of Information System Research (Josh)*, Vol. 4, No. 4, Pp. 1431–1440, Jul. 2023, Doi: 10.47065/Josh.V4i4.3970.
- [21] M. Ariandi And M. I. Ernanto, “Rancang Bangun Wedding Organizer Menggunakan Metode Pendekatan User Centered Design,” *Journal Of Information System Research (Josh)*, Vol. 4, No. 1, Pp. 83–93, Oct. 2022, Doi: 10.47065/Josh.V4i1.2249.
- [22] R. Tri Amanda And R. Amanda Putri, “Penerapan Metode User Centered Design Dalam Sistem Penjualan E-Commerce Application Of User-Centered Design Method In E-Commerce Sales System,” *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, Vol. 13, No. 3, Pp. 2540–9719, 2024.
- [23] M. H. Hamdanuddinsyah, M. Hanafi, And P. Sukmasetya, “Perancangan Ui/Ux Aplikasi Buku Online Mizanstore Berbasis Mobile Menggunakan User Centered Design,” *Journal Of Information System Research (Josh)*, Vol. 4, No. 4, Pp. 1464–1475, Jul. 2023, Doi: 10.47065/Josh.V4i4.3850.
- [24] D. Wahyuni And M. L. Hamzah, “Analisa Tingkat Usability Website Menggunakan Metode System Usability Scale Dan Post Study System Usability Questionnaire,” *Jurnal Testing Dan Implementasi Sistem Informasi*, Vol. 2, No. 1, Pp. 52–58, 2024.
- [25] F. Galuh Sembodo, G. Fadila Fitriana, And N. A. Prasetyo, “Evaluasi Usability Website Shopee Menggunakan System Usability Scale (Sus),” *Journal Of Applied Informatics And Computing (Jaic)*, Vol. 5, No. 2, Pp. 2548–6861, 2021.
- [26] C. Nadia Kurniawan, B. Zaman, And S. Bhahri, “Analisis Usability Pada Website Ayomulai Menggunakan Metode System Usability Scale,” *Jtriste*, Vol. 9, No. 2, Pp. 90–102, 2022.