

Modul Customer Service pada Aplikasi Komputerisasi Standar Akuntansi Perbankan berbasis Website

Ravita Nurul Asmi^{1,*}, Isram Rasal¹

¹ Program Studi Informatika, Universitas Gunadarma, Indonesia

* Correspondence: ravitanurulasmi@student.gunadarma.ac.id

Copyright: © 2023 by the authors

Received: 3 Agustus 2023 | Revised: 4 Agustus 2023 | Accepted: 9 Agustus 2023 | Published: 20 Desember 2023

Abstrak

Mahasiswa praktikum mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi komputerisasi standar akuntansi perbankan dikarenakan masih menggunakan *disk operating sistem* dan *virtual machine*. Hal tersebut terjadi karena diperlukan pengetahuan khusus untuk menjalankan aplikasi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk membuat modul *customer service* pada aplikasi komputerisasi standar akuntansi perbankan berbasis website, agar dapat digunakan untuk operasional pembelajaran di Lab ManLan dengan lebih mudah. Pembuatan program menggunakan CodeIgniter dan MySQL dengan pendekatan metode *waterfall* dalam system development life cycle, mulai dari fase awal hingga fase akhir pengembangan. Analisis data menggunakan studi pustaka dan observasi. Penelitian ini melibatkan 1 staff, 3 mahasiswa praktikum dan 2 asisten dan programer di Laboratorium Manajemen Lanjut sebagai subjek penelitian. Tahap desain sistem menggunakan struktur navigasi, dan empat jenis *Unified Modelling Language* (UML). Pengujian dilakukan dengan *black box testing* untuk memastikan tidak ada kesalahan fungsional sistem. Hasil temuan kami berupa modul *customer service* pada aplikasi komputerisasi standar akuntansi perbankan yang digunakan sebagai penggambaran tugas dari *customer service* dibank melalui sistem aplikasi. Serta hasil pengujian black box testing menunjukkan sistem berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan. Oleh karena itu aplikasi ini layak untuk operasional pembelajaran praktikum.

Kata kunci: aplikasi; modul *customer service*; website

Abstract

Practicing students have difficulty in using standard banking accounting computerization applications because they still use disk operating systems and virtual machines. This happens because special knowledge is needed to run the application. This research aims to create a customer service module on a website-based standard banking accounting computerized application so that it can be used for learning operations in the ManLan Lab more easily. Programming using CodeIgniter and MySQL with a waterfall method approach in the system development life cycle, starting from the initial phase to the final phase of development. Data analysis using literature study and observation. This research involved 1 staff, 3 practicum students, and 2 assistants and programmers at the Advanced Management Laboratory as research subjects. The system design stage uses a navigation structure and four types of Unified Modeling Language (UML). Testing is done with black box testing to ensure there are no functional errors in the system. The results of our finding are in the form of a customer service module in the computerized application of banking accounting standards which is used as a depiction of customer service tasks in banks through an application system. And the results of black box testing show the system runs well as expected. Therefore, this application is suitable for operational learning practicum.

Keywords: application; customer service module; website



PENDAHULUAN

Pembelajaran berbasis praktikum merupakan cara alternatif yang digunakan dalam dunia pendidikan bagi para mahasiswa agar dapat mengembangkan keterampilan dan kemampuan dalam berfikir dan memecahkan suatu masalah. Modul *customer service* merupakan modul pembelajaran berbasis praktikum yang digunakan oleh mahasiswa manajemen dan akuntansi di Laboratorium Manajemen Lanjut (Lab ManLan) yang mempelajari mengenai hal yang dapat dilakukan oleh *customer service* dibank melalui sistem aplikasi perbankan.

Kegiatan praktikum memberikan pengaruh yang positif terhadap penguasaan konsep dan berpikir kritis peserta didik karena adanya keterkaitan antara teori dengan praktikum (Sari et al., 2021). Oleh karena itu, pembelajaran berbasis praktikum sangat penting untuk dilakukan. Karena dampak dari kurangnya pembelajaran berbasis praktikum sangatlah berbahaya, salah satunya dapat menyebabkan mahasiswa kurang memahami materi yang diajarkan. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Nurmaningsih & Wijaya (2021) menjelaskan akibat tidak ada kegiatan praktikum membuat pemahaman konsep materi menjadi kurang dan nilai yang didapatkan oleh mahasiswa menjadi rendah. Namun aplikasi komputerisasi standar akuntansi perbankan berbasis *disk operating system* yang digunakan sebagai media praktikum memiliki berbagai kekurangan dan masalah ketika ingin digunakan. Selain itu, Romindo et al. (2023) menjelaskan bahwa *disk operating system* juga memiliki keterbatasan dalam mendukung aplikasi dan *software* yang mengutamakan grafis, sehingga kurang cocok untuk penggunaan sehari-hari yang membutuhkan interaksi antarmuka grafis yang mudah untuk dipahami.

Penelitian lain menjelaskan bahwa kekurangan pada sistem operasi disk adalah belum terdapat adanya antar muka dan arahan pada sistem ini hanyalah berbentuk tulisan tidak ada grafis (Amalya, 2021). Sehingga penelitian ini penting dilakukan dilihat dari sulitnya teknologi *disk operation system* untuk diterapkan pada sistem pembelajaran praktikum yang sangat diperlukan terutama bagi mahasiswa manajemen dan akuntansi. Agar pemahaman mengenai modul *customer service* dapat dilakukan dengan tuntas oleh mahasiswa.

Berdasarkan observasi dengan mahasiswa praktikum, menjelaskan bahwa praktikum modul *customer service* tidak berjalan dengan lancar dan tidak tuntas dalam mempelajari karena harus mengingat perintah teks atau format pada saat mengoperasikannya dan keterbatasan *interface* pada aplikasi tersebut. Sehingga dari permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk memberikan solusi dengan membuat aplikasi komputerisasi standar akuntansi perbankan berbasis website. Menurut Wahyudi & Rahayu (2020) website merupakan kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi, sehingga merupakan media informasi yang menarik dan sangat diminati untuk dipergunakan sebagai saran informasi. Untuk mengakses website dapat menggunakan sebuah perangkat lunak yaitu browser seperti chrome. Oleh karena itu, pembuatan modul *customer service* berbasis website dapat lebih mudah untuk digunakan dan dipelajari dengan tuntas oleh mahasiswa praktikum.

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yunautama et al. (2023) telah membuat aplikasi praktikum simulasi pelayanan perbankan berbasis website. Berdasarkan penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis website lebih mudah untuk aktivitas kedepannya. Maka website layak untuk diterapkan dalam modul *customer service* di penelitian ini. Namun dalam penelitian tersebut, tidak membahas hal apa saja yang dapat dilakukan *customer service* dibank melalui sistem aplikasi. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan membahas hal apa saja yang dapat dilakukan *customer service* dibank melalui aplikasi perbankan.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat modul *customer service* berbasis website yang diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam pemahaman, sehingga mahasiswa praktikum lebih mudah untuk menuntaskan modul *customer service* dalam kegiatan pembelajaran praktikum. Serta memberikan kemudahan dalam penggunaan, dikarenakan tidak perlu mengingat perintah teks atau format untuk mengoperasikan aplikasi tersebut.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* adalah pendekatan *software development life cycle* pada fase paling awal untuk pengembangan perangkat lunak dengan alur bersifat serial dan termasuk metode pengembangan perangkat lunak tertua (Satria et al., 2023). Walaupun metode ini terbilang sudah tua, namun metode *waterfall* mendapatkan hasil penelitian yang benar dan terperinci (Hasibuan & Suendri, 2023). Tahapan metode *waterfall* mulai dari tahap analisis, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.

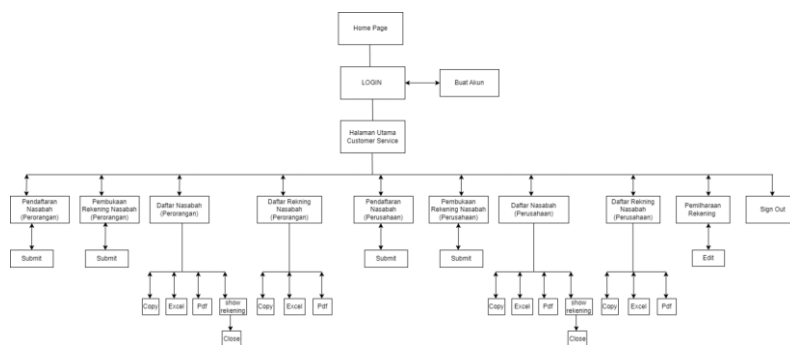
Tahap analisis kebutuhan aplikasi dilakukan untuk memperoleh daftar kebutuhan aplikasi yang akan dibangun, daftar kebutuhan tersebut menjelaskan fungsionalitas dari aplikasi yang akan dirancang dan diperoleh dengan cara mengumpulkan data dan informasi yang berasal dari modul *customer service* sebelumnya yang ada pada Laboratorium Manajemen Lanjut dan kendala yang dialami ketika menggunakan aplikasi sebelumnya dengan cara observasi. Observasi dilakukan dengan cara wawancara terhadap 1 staff, 3 mahasiswa praktikum dan 2 asisten dan programmer di Lab ManLan. Pada tahap desain sistem penulis akan menggunakan struktur navigasi dan *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram* sesuai dengan daftar kebutuhan pada tahap analisis. Struktur navigasi adalah struktur atau alur dari suatu program yang merupakan rancangan hubungan (rantai kerja) dari beberapa area yang berbeda dan dapat membantu mengorganisasikan seluruh elemen pembuatan website (Widyastuti et al., 2020). Serta menggunakan jenis struktur navigasi campuran atau komposit untuk pengembangan aplikasi ini. Sedangkan *Unified Modelling Language* (UML) adalah salah satu standar bahasa yang banyak di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membantu analisis dan design, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman. Tahap ini menggunakan empat jenis *diagram* UML yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, dan *sequence diagram*. Selanjutnya tahap implementasi akan dilakukan pembuatan aplikasi sesuai dengan hasil desain sistem yang sudah selesai dilakukan dengan menggunakan framework CodeIgniter dan MySQL sebagai database.

Kemudian akan dilanjutkan dengan tahap pengujian, tahap ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada kesalahan fungsional pada sistem yang sudah dilakukan implementasi sesuai dengan rancangan yang sudah berhasil dirancang. CodeIgniter merupakan salah satu framework yang digunakan oleh bahasa pemrograman PHP yang menggunakan struktur MVP (Model View Controller) (Kelen & Balelawa, 2018). Tujuan penggunaan codeIgniter bagi pengembang yaitu agar para *developer* lebih cepat dalam melakukan pengembangan website daripada melakukan penulisan kode secara manual (Oriza & Fatoni, 2022). Mysql dikembangkan oleh sebuah perusahaan Swedia yang bernama MySQLAB, kemudian Pada tahun 1994-1995 perusahaan tersebut bernama cX DataKosult AB (Effendi, 2021). MySQL adalah database yang bersifat open source dan free yang dapat digunakan untuk berbagai jenis *operating system* dan menggunakan bahasa SQL. Pada penelitian ini menggunakan *black box testing*. Pengujian ini akan dibagi dua yaitu pengujian internal dan pengujian eksternal. Tahapan terakhir yaitu tahap pemeliharaan. Dimana tahap ini dilakukan ketika aplikasi sudah selesai dari tahap pengujian dan digunakan oleh pengguna. Maka tahap pemeliharaan dibutuhkan agar dapat mempertahankan dan meningkatkan kualitas fungsional aplikasi.

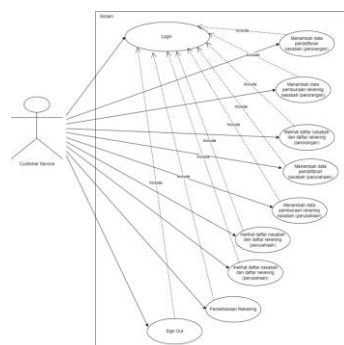
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil dari tahap analisis yang sudah dilakukan penulis menghasilkan kebutuhan dalam membangun aplikasi komputerisasi standar aplikasi perbankan dengan modul *customer service* yaitu 1) *Customer service* dapat melakukan pendaftaran nasabah individu dan perusahaan, 2) Pembukaan rekening nasabah individu dan perusahaan, 3) Melihat daftar nasabah dan rekening nasabah individu dan perusahaan, 4) pemeliharaan file rekening. Serta hasil analisis selanjutnya menunjukkan bahwa mahasiswa praktikum akan melakukan praktikum menggunakan aplikasi yang dapat digunakan tanpa harus memiliki pengetahuan khusus. Oleh karena itu penulis akan melakukan pembuatan aplikasi komputerisasi standar akuntansi perbankan berbasis website dengan menggunakan CodeIgniter dan MySQL. Tahap desain sistem menggunakan struktur navigasi ditunjukkan gambar 1. Mempresentasikan Halaman yang ada pada modul *customer service*, *use case diagram* ditunjukkan gambar 2. Mempresentasikan penggunaan aplikasi yang akan dibangun guna memperjelas peran pengguna terhadap sistem yang akan dibuat (Sansena & Samsudin, 2023). *Activity diagram* ditunjukkan gambar 3 menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem (Sujarwo et al., 2020). *Sequeunce diagram* ditunjukkan gambar 4 merupakan diagram yang menjelaskan alur proses dari setiap use case yang sudah dibuat dan *class diagram* ditunjukkan gambar 5. Merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem (Sandfreni et al., 2021).



Gambar 1. Struktur navigasi modul *customer service*

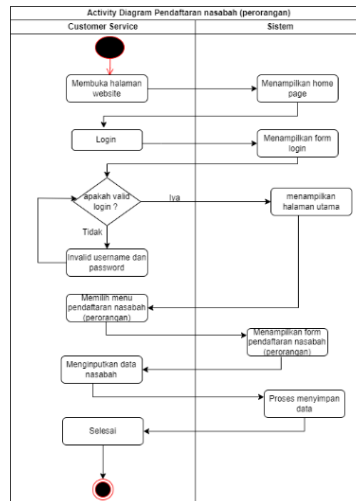


Gambar 2. Case diagram modul *customer service*

Gambar 1 merupakan jenis struktur navigasi campuran, karena menggabungkan struktur navigasi linier dan hierarki. Pada struktur navigasi terdapat beberapa menu yaitu pendaftaran nasabah dan pembukaan rekening untuk individu, daftar nasabah dan daftar rekening nasabah untuk individu, pendaftaran nasabah dan pembukaan rekening untuk perusahaan, daftar nasabah dan daftar rekening nasabah untuk perusahaan, serta pemeliharaan rekening. Untuk menu pendaftaran nasabah dan pembukaan rekening baik milik individu atau perusahaan,

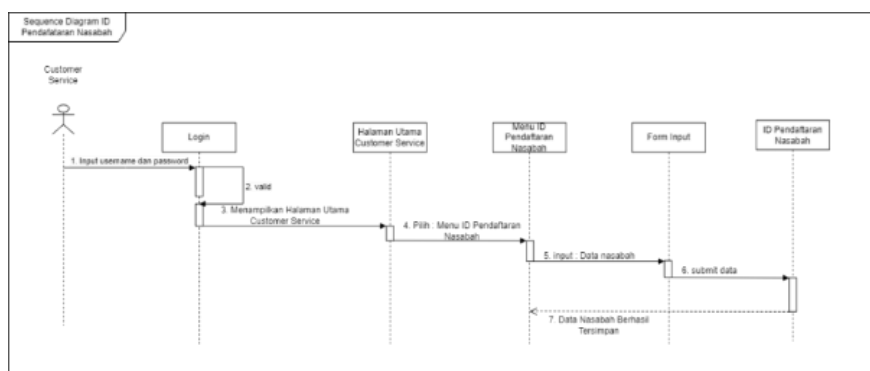
customer service harus melakukan tambah data pada kedua menu tersebut. Sedangkan pada menu pemeliharaan rekening hanya dapat melakukan edit data file rekening nasabah individu atau perusahaan.

Pada gambar 2 terdapat satu *actor* yang langsung berinteraksi dengan sistem yaitu *customer service*. *Customer service* dapat melakukan banyak aktivitas pada sistem seperti, login, menambah data pendaftaran nasabah, membuka rekening baru, melihat daftar nasabah dan rekening nasabah, dan pemeliharaan rekening serta *sign out*.



Gambar 3. Activity Diagram ID Pendaftaran Nasabah

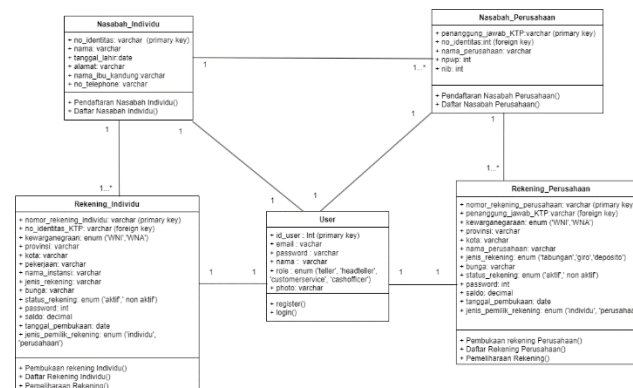
Pada gambar 3 setelah *customer service* melakukan login website, *customer service* dapat memilih menu id pendaftaran nasabah. Menu tersebut berfungsi untuk melakukan tambah data nasabah yang ingin membuka rekening baru. Pada gambar 4 menjelaskan interaksi *customer service* dengan menu id pendaftaran nasabah. Interaksi pertama, *customer service* akan melakukan input *username* dan *password* pada halaman login. Interaksi kedua, halaman login akan melakukan cek validasi. Interaksi ketiga, jika *username* dan *password* valid maka akan menampilkan halaman utama *customer service*. Interaksi keempat, *customer service* dapat memilih menu id pendaftaran nasabah. Interaksi kelima, jika sudah memilih menu tersebut. *Customer service* dapat melakukan input data pada form input. Interaksi keenam, jika semua data sudah di inputkan maka, submit. Interaksi ketujuh, sistem akan menampilkan pesan data nasabah berhasil disimpan.



Gambar 4. Sequence Diagram ID Pendaftaran Nasabah

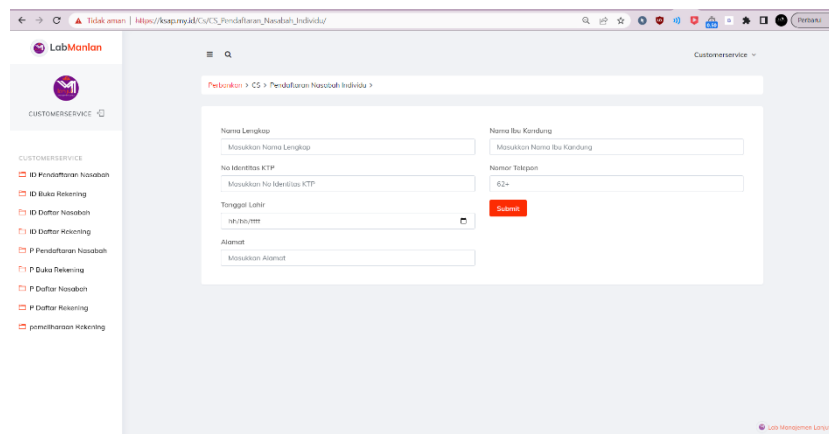
Pada Gambar 5 merupakan bentuk class yang akan digunakan pada aplikasi komputerisasi standar akuntansi perbankan modul *customer service* yang terdiri dari 5 tabel

yaitu tabel nasabah_individu, nasabah_perusahaan, rekening_individu, rekening_perusahaan, dan tabel user. Selanjutnya tahap implementasi yaitu melakukan pembuatan code program sesuai dengan rancangan yang sudah diselesaikan dengan menggunakan framework CodeIgniter sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai database. Pada penelitian ini menggunakan CodeIgniter versi 3 dan MySQL dengan menggunakan Xampp versi 8.2.0. Xampp dikembangkan pada sebuah tim project yang bernama Apache Fri-ends, yang terdiri dari tim inti (Core Team), tim pengembang (Development Team), dan tim pendukung (Support Team) (Safitri, 2018). Xampp merupakan perangkat lunak bersifat *open source* yang didalamnya sudah tersedia database server MySQL dan support PHP *programming*. Xampp juga berfungsi sebagai *server web* pada perangkat lunak. Oleh karena itu Xampp disebut sebagai Cpanel server virtual, yang berfungsi untuk melakukan preview dan mengubah tampilan website tanpa perlu terhubung ke internet (Jaysulloh, 2023).



Gambar 5. Class diagram modul customer service

Hasil implementasi dari rancangan yang sudah dilakukan yang sudah dilakukan dapat dilihat pada gambar 6. Pada Gambar 6 merupakan hasil implementasi dari rancangan yang sudah dilakukan untuk menu id pendaftaran nasabah. Menu ini berfungsi untuk *customer service* ingin melakukan pendaftaran nasabah individu yang sebelumnya belum pernah terdaftar, dan untuk menu ini memerlukan beberapa data seperti nomor identitas, alamat, dan sebagainya.



Gambar 6. Tampilan menu id pendaftaran nasabah

Tahap pengujian dilakukan dengan menggunakan *black box testing*, hal tersebut dilakukan dengan cara mengakses alamat url dari website melalui perangkat lunak. Pengujian menggunakan *black box testing* hanya memfokuskan pada keperluan fungsional dari aplikasi yang sudah berhasil dirancang dan tidak membutuhkan pengetahuan khusus mengenai kode program aplikasi (Setiyani, 2019). Proses black box testing dengan cara mencoba program

yang telah dibuat dengan mencoba memasukan data pada setiap formnya (Andri & Suyanto, 2020; David et al., 2023; Nadila et al., 2022). Pada pengujian ini akan dibagi 2 yaitu pengujian internal dan pengujian eksternal.

Uji coba pertama yaitu uji coba internal. Dimana hasil ini adalah berupa aplikasi komputerisasi standar akuntansi perbankan modul *customer service* berbasis website dengan mengimplementasikan CodeIgniter dan MySQL dapat berjalan dengan baik sesuai dengan fungsinya masing-masing. Dimulai dari menu id pendaftaran nasabah individu dan perusahaan, menu id buka rekening individu dan perusahaan, menu id daftar nasabah dan rekening individu dan perusahaan, serta menu pemeliharaan rekening. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua modul dalam aplikasi dapat berjalan sesuai dengan target yang diharapkan. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil uji coba internal

No	Modul	Aksi	Hasil yang di Harapkan	Hasil yang di Peroleh	Kesimpulan
1	ID Pendaftaran Nasabah	Klik menu ID Pendaftaran Nasabah	Menampilkan Halaman ID Pendaftaran Nasabah dan Submit Data	Sesuai	Sukses
2	ID Buka nasabah	Klik Menu ID Pendaftaran Nasabah	Menampilkan Halaman ID Buka Rekening dan Submit Data	Sesuai	Sukses
3	ID Daftar nasabah	Klik Menu ID Daftar Nasabah	Menampilkan Halaman ID Daftar Nasabah dan Data Daftar Nasabah	Sesuai	Sukses
4	ID Daftar Rekening	Klik Menu ID Daftar Rekening	Menampilkan Halaman ID Daftar Rekening dan Data Daftar Rekening	Sesuai	Sukses
5	P Pendaftaran Nasabah	Klik Menu P Pendaftaran Nasabah	Menampilkan halaman P Pendaftaran Nasabah dan Submit Data	Sesuai	Sukses
6	P Buka Rekening	Klik Menu P Buka Rekening	Menampilkan halaman P Buka Rekening dan Submit Data	Sesuai	Sukses
7	P Daftar Nasabah	Klik Menu P Daftar Nasabah	Menampilkan Halaman P Daftar Nasabah dan Data Daftar Nasabah	Sesuai	Sukses
8	P Daftar Rekening	Klik Menu P Daftar Rekening	Menampilkan Halaman P Daftar Rekening dan Data Daftar Rekening	Sesuai	Sukses
9	Pemeliharaan Rekening	Klik Menu Pemeliharaan Rekening	Menampilkan Halaman Pemeliharaan Rekening dan Edit Data	Sesuai	Sukses

Uji coba kedua yaitu uji coba eksternal yang dilakukan menggunakan kuesioner online terhadap 17 responden kepada Asisten dan Programmer di Laboratorium Manajemen Lanjut. Perhitungan persentase didapatkan dengan cara menjumlahkan seluruh respon yang berasal

dari responden untuk masing-masing bobot, kemudian dari hasil tersebut dilakukan penjumlahan secara keseluruhan. Selanjutnya untuk masing-masing hasil dari jumlah respon tiap bobot akan dibagi dengan jumlah keseluruhan lalu dikalikan dengan seratus. Hasil yang didapatkan terhadap 17 responden dengan nilai presentase mencapai 95% terbukti memberikan kemudahan penggunaan dan pemahaman mengenai modul *customer service* melalui kegiatan praktikum yang dilakukan oleh mahasiswa. Hal tersebut ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil uji coba eksternal

No.	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1	Apakah Tampilan Pada Aplikasi Versi Terbaru Lebih Baik dari Tampilan Aplikasi Sebelumnya	0	0	1	5	11
2	Apakah Versi Terbaru Aplikasi ini Sudah Sesuai dengan Kebutuhan Perkembangan Teknologi Saat Ini	0	0	2	10	5
3	Jika dibandingkan dengan Versi Aplikasi Sebelumnya,Apakah Website Ini Mudah dan Nyaman untuk digunakan	0	0	1	9	7
4	Apakah Selama Menggunakan Modul Customer Service Tidak Mengalami Kesalahan Fungsi Pada Saat digunakan, Seperti Versi Aplikasi Sebelumnya	0	1	5	8	3
5	Menurut Anda Apakah Dengan Adanya Website Ini Dapat Membantu Praktikan dalam Menuntaskan Pembelajaran Mengenai Modul Customer Service	0	0	0	11	6
6	Menurut Anda Apakah Aplikasi Modul Customer Service Versi Terbaru Layak Untuk dilakukan Kerja Sama Dengan Pihak Ketiga?	0	0	3	9	5
	Jumlah	0%	0,9%	11,9%	50,9%	32,2%
	Total			95%		

Pembahasan

Modul *customer service* pada aplikasi komputerisasi standar perbankan akuntansi merupakan aplikasi yang menggambarkan tugas dari petugas customer service dibank melalui sistem aplikasi dengan menghadirkan beberapa menu seperti menu id pendaftaran nasabah individu dan perusahaan, id buka rekening individu dan perusahaan, id daftar rekening dan nasabah individu dan perusahaan, dan menu pemeliharaan rekening. Berdasarkan tahap analisis melalui studi pustaka dan observasi yang dilakukan memberikan motivasi kepada penulis untuk melakukan pembuatan aplikasi komputerisasi standar akuntansi perbankan dengan modul *customer service* berbasis wesbite sebagai operasional pembelajaran agar lebih mudah untuk mahasiswa praktikum yang sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini.

Hasil observasi yang didapatkan menunjukkan kebutuhan media pembelajaran yang dibutuhkan oleh mahasiwa praktikum dengan kemudahan pengaksesan tanpa harus mengingat perintah teks. Oleh karena itu dilakukan analisis agar dapat menyesuaikan kebutuhan dan perkembangan teknologi saat ini. Hal tersebut diharapkan dapat lebih mudah penggunaan aplikasi oleh mahasiwa praktikum di Lab ManLan. Pengujian secara internal menunjukkan hasil yang memuaskan dan sesuai target yang diharapkan untuk setiap modul yang telah dilakukan uji coba, sedangkan hasil pengujian eksternal melalui kuesioner terhadap 17 responden dengan

hasil persentase sebesar 95% yang artinya aplikasi ini layak untuk digunakan dan sesuai dengan tujuan dari penelitian ini. Karena dapat digunakan dengan mudah tanpa harus mengingat perintah teks pada aplikasi dan mahasiswa dapat memahami modul dengan baik.

Pada penelitian sebelumnya hanya terfokus mengenai pencatatan transaksi pada suatu agen *brilink* dengan menggunakan metode berbasis objek yang dijalankan berbasis website. Aplikasi tersebut dirancang untuk memudahkan dalam pencatatan transaksi dan pembuatan laporan agar lebih aman mengenai keselamatan dan keamanan data pada sebuah usaha agen *brilink* (Sabardiman & Maesaroh, 2022). Hal tersebut berbeda pada penelitian ini karena penelitian ini terfokus mengenai tugas yang akan dijalankan oleh *customer service* sebagai petugas bank yang akan digunakan sebagai operasional pembelajaran untuk mahasiswa praktikum jurusan manajemen dan akuntansi di Laboratorium Manajemen Lanjut. Aplikasi modul *customer service* berbasis website dinilai sangat baik dan layak untuk digunakan sebagai operasional pembelajaran sehingga mahasiswa dapat memahami modul *customer service* dengan baik dan tuntas.

SIMPULAN

Aplikasi komputerisasi standar akuntansi perbankan dengan modul *customer service* berbasis website telah berhasil dilakukan dan layak untuk digunakan berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan. Selain itu para mahasiswa praktikum berpendapat bahwa dapat memahami materi pada modul ini dengan mudah dan dapat diakses melalui website tanpa harus mengingat perintah teks aplikasi ketika ingin mengoperasikannya, serta hasil kuesioner menunjukkan kemudahan dan pemahaman sebesar 95%. Sehingga hal tersebut dianggap cukup untuk mahasiswa praktikum di Lab ManLan memiliki ilmu dasar mengenai tugas yang dilakukan *customer service* di bank melalui aplikasi. Dengan demikian, modul *customer service* pada aplikasi komputerisasi standar akuntansi perbankan menjadi pilihan yang tepat dalam kegiatan operasional pembelajaran untuk para mahasiswa praktikum di Lab ManLan.

REFERENSI

- Amalya, V. R. (2021). Mini Tinjauan Sistem Operasi Berbasis Perangkat Lunak Sebagai Pengelola Sistem Komputer. <https://osf.io/kxpfa/>. [Diakses 06 Agustus 2023].
- Andri, A., & Suyanto, S. (2020). Pengembangan Aplikasi Lelang Karet Berbasis Mobile Sebagai Pendukung Akses Informasi Lelang. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 4(2), 85-94. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v4i2.2631>
- David, D., Tendra, G., Susanti, W., Gusrianty, G., & Oktarina, D. (2023). Media Pembelajaran Kimia menggunakan Mobile Learning berbasis Android. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 7(1), 69-78. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v7i1.13000>
- Effendi, M. M. (2021). Sistem Informasi Pinjaman Dana Tunai Berbasis Web Dengan Menggunakan Database MySQL. *Jurnal Teknologi Pelita Bangsa*. 12(2), 71-76.
- Hasibuan, M. I. Z., & Suendri. (2023). Impelementasi Hybrid App Framework dalam Membangun Aplikasi Kesehatan Mental berbasis Mobile. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 7(1), 141-150. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v7i1.17478>
- Jaysulloh. (2023). Penerapan Framework CodeIgniter Pada Aplikasi Pengenalan Seni Budaya Kota Sumedang. *Jurnal Sistem Informasi dan Ilmu Komputer*. 3(1), 01-19.
- Kelen, Y. R. L., & Balalawe, B. J. (2018). Implementasi Model-View-Controller (MVC) Pada Ujian Online Melalui Penerapan Framework CodeIgniter. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*. 1(1), 10-16. <https://doi.org/10.37792/jukanti.v1i1.5>
- Nadila, B., Dalimuthe, R. A., & Afandi, A. M. (2022). Sistem Penentuan Pemberian Surat Izin Gangguan pada Industri menggunakan Multi Factor Evaluation Process. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 6(2), 260-269. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v6i2.6346>

- Nurmaningsih, & Wijaya, H. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Mahasiswa (LKS) Pada Pembelajaran Berbasis Praktikum dan Efektivitasnya Terhadap Peraihan Konsep Mahasiswa Universitas Nahdlatul Ulaam Ntb. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*. 5(1), 144-154. <http://dx.doi.org/10.58258/jisip.v5i1.1592>
- Oriza, A., & Fatoni. (2022). Perancangan Teknologi Digitalisasi Pelayanan Administrasi Berbasis Framework CodeIgniter. *Journal Bina Darma Conference On Computer Science*. 4(1), 497-506.
- Romindo, Nuraini, R., Komalasari, R., Kurniawan, F. S., Rachmat, Z., S. W., Munawar, Z., Pasaribu, J. S., Putri, N. I., Akbar, N., Firgia, L., & Amna. (2023). *Organisasi dan Arsitektur Komputer*. Cetakan Pertama. PT Global Eksekutif Teknologi. Sumatera Barat
- Sabardiman, K., Triono, & Maesaroh, E. (2022). Pencatatan Transaksi Perbankan Berbasis Web dengan Metode Berbasis Objek Studi Kasus pada Agen Brilink Annisa. *Jurnal Tren Bisnis Global*. 2(2), 29-34. <http://dx.doi.org/10.38101/jtbg.v2i2.566>
- Safitri, R. (2018). Simple CRUD Buku Tamu Perpustakaan Berbasis PHP Dan MySQL :Langkah-Langkah Pembuatan. *Jurnal Tibanndaru*. 2(2), 40-53. <https://doi.org/10.30742/tb.v2i2.553>
- Sandfreni, Ulum, M. B., & Azizah, A. H. (2021). Analisis Perancangan Sistem Informasi Pusat Studi Pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul. *Jurnal Wicida*. 25(2), 345-356. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v25i2.1587>
- Sansena, Y., & Samsudin. (2023). Aplikasi Perhitungan Penyusutan Inventaris Barang menggunakan Decreasing Charge Method berbasis Website. *Jurnal Pendidikan Informatika (EDUMATIC)*. 7(1), 169-177. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v7i1.17572>
- Sari, R. T., & Angreni, S. (2021). Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis Mahasiswa PGSD dalam Pembelajaran IPA Menggunakan Penuntun Praktikum Berbasis Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2DS)*. 9(1), 40-47.
- Satria, A., Ramadhani, F., & Sari, I. P. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Penerima Peserta Didik Baru (PPDB) Sekolah Mengengah Kejuruan Telkom 2 Medan Menggunakan CodeIgniter. *Jurnal WAHANA Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2(1), 24-31. <https://doi.org/10.56211/wahana.v2i1.285>
- Setiyani, L. (2019). Pengujian Sistem Informasi Inventory Pada Perusahaan Distributor Farmasi Menggunakan Metode Black Box Testing. *Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*. 4(1), 20-27. <https://doi.org/10.36805/technoexplore.v4i1.539>
- Sujarwo, A., Sari, A. M., Lestari, R., & Yani, D. (2020). Sistem Informasi Pengajuan Klaim Asuransi Kendaraan Berbasis Web Menggunakan UML. *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON)*. 1(3), 294-300. <https://doi.org/10.30865/json.v1i3.2197>
- Wahyudi, Y., & Rahayu, D. N. (2020). Analisa Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website : A Literatur Review. *Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Infomasi dan Komunikasi*. 15(3), 119-133. <https://doi.org/10.35969/interkom.v15i3.74>
- Widyastuti, R., Indrarti, W., Novaliza, M., & Rani. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Boneka Berbasis Web. *Jurnal PROSISKO*. 7(2), 96-101. <https://doi.org/10.30656/prosisko.v7i2.2316>
- Yunautama, D., Sukardi, H. A., Munastha, K. A., & Kharisman, A.W. (2023). Perancangan Aplikasi Praktikum Simulasi Pelayanan Perbankan Berbasis Web. *Jurnal Ekonomi Manajemen Perbankan*. 5(1), 1-14. <https://doi.org/10.32897/jemper.v5i1.2118>