Sistem Pelayanan Nasabah Berbasis Web pada Bank Mandiri KCP Tangerang Sepatan

Muchamad Iqbal¹, Arni Retno Mariana², Nurhaida Gurning³

1,2,3 Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sarana Global, Tangerang, Indonesia Email: ¹miqbal@global.ac.id, ²arnie.mariana@gmail.com, ³gnurhaida@gmail.com

Abstrak – Pelayanan yang terdapat pada Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan saat ini masih belum memenuhi kebutuhan nasabah secara fungsionalitas. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu perancangan sistem informasi pelayanan berbasis web yang dapat digunakan untuk pelayanan nasabah, dan mampu mendukung peningkatan mutu kinerja dan kualitas pelayanan pada Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan.Dalam penelitian ini dimulai dari tahap menganalisa sistem yang ada saat ini yang diperoleh dari wawancara langsung dengan pihak terkait dan observasi. Perancangan sistem yang diusulkan ini dibuat dengan menggunakan metode SDLC (System Development Life Cycle) dengan model proses waterfall. Sedangkan untuk pembuatan perangkat lunaknya dibuat dengan menggunakan aplikasi atau tools Adobe Dreamweaver CS6 yang dipadukan dengan bahasa pemrograman PHP, Framework W3 dan basis data MySQL.

Kata Kunci – Pelayanan nasabah, Sistem Informasi Pelayanan, *PHP*, *MYSOL*

Abstract – The services contained at Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan currently still do not meet the needs of customers' functionality. This research aims to produce a web-based service information system design that can be used for customer service, and is able to support the improvement of performance quality and quality of service at Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan.In this study starts from the stage of analyzing the current system obtained from in-person interviews with related parties and observations. The design of the proposed system was created using the SDLC (System Development Life Cycle) method with the waterfall process model. The software is made using Adobe Dreamweaver CS6 applications or tools combined with PHP programming language, W3 Framework and MySQL database.

Keywords - Customer Service, Service Information System

I. PENDAHULUAN

Dalam sebuah instansi perbankan, pelayanan akan kepuasan pelanggan merupakan hal yang sangat penting[1], sehingga usaha untuk meningkatkan kualitas pelayanan selalu dilakukan[2]. Inovasi-inovasi lewat kemajuan teknologi ini sungguh memberikan kesempatan untuk industri perbankan untuk mengoptimalkan kepuasan nasabah[3]. Kemajuan teknologi komputer semakin mendukung dalam memberikan

kemudahan bagi pengguna dalam menyelesaikan pekerjaan untuk kepentingan perusahaan. Dengan kemajuan teknologi sekarang tentu bisa membantu perusahaan untuk menghasilkan performa yang gemilang.

Pelayanan yang terdapat pada Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan saat ini masih belum memenuhi kebutuhan nasabah secara fungsionalitas. Dalam proses pelayanan untuk nasabah yang akan melakukan pengajuan *komplain* masih dilakukan secara *offline*, nasabah datang langsung ke Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan kemudian menunggu sesuai antrian pada bagian customer service dan dilanjutkan dengan mengisi formulir keluhan nasabah yang pengisiannya masih dilakukan secara manual, belum lagi antrian yang panjang untuk bisa dilayani oleh customer service.

Permasalahan yang terjadi pada Bank Mandiri KCP Tangerang Sepatan saat ini,nasabah datang langsung ke Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan kemudian menunggu sesuai antrian pada bagian *customer service*[4],dan dilanjutkan dengan mengisi formulir keluhan nasabah yang pengisiannya masih dilakukan secara manual[5], belum lagi antrian yang panjang untuk bisa dilayani oleh *customer service*[6]. Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan masih menggunakan nomor antrian yang dibagikan secara manual oleh *security* kepada nasabah yang datang[7].

Agar memudahkan nasabah dalam bertransaksi Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan memerlukan sebuah pelayanan yang maksimal dengan memanfaatkan teknologi[8]. Melalui sistem ini, nasabah merasa dilayani dengan baik oleh pihak bank yang membuat nasabah mempercayai serta menjadi nasabah mandiri Bank **KCP** Sepatan[9].Perancangan sistem informasi pelayanan berbasis web yang dapat digunakan untuk pelayanan nasabah, dan mampu mendukung peningkatan mutu kinerja dan kualitas pelayanan pada Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan,[10]. Dari permasalahan ini maka penulis mengusulkan suatu perancangan sistem informasi pelayanan berbasis web yang dapat diakses oleh pihak bank dan nasabah untuk meningkatkan pelayanan nasabah pada Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan, sehingga dapat mempermudah dalam proses antrian dan pengajuan komplain.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dan diterapkan dalam penulisan jurnal penelitian ini meliputi:

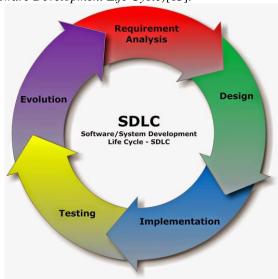
Metode Observasi

Melakukan peninjauan atau pengamatan secara langsung kelapangan di Bank Mandiri Cabang Tangerang Sepatan dengan cara mengumpulkan data,informasi dan mempelajari catatan serta dokumen yang ada[11].

2. Metode Wawancara

Melakukan kegiatan tanya jawab dengan Manajer secara langsung yang berperan sebagai stakeholder pada penelitian ini, guna memperoleh informasi agar data yang diperoleh lebih akurat[12].

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan metode *SDLC* (*Software Development Life Cycle*)[13].

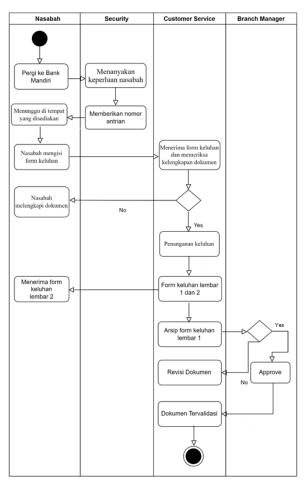


Gambar 1. Metode Pengembangan SDLC

A. Objek Penelitian

Penulis melakukan penelitian pada Bank Mandiri KCP Tangerang Sepatan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan penulis, terdapat beberapa kendala pada Bank Mandiri KCP Tangerang Sepatan saat ini yaitu dalam proses pelayanan pengajuan komplain masih dilakukan secara offline, nasabah datang langsung ke Bank Mandiri KCP Tangerang Sepatan kemudian menunggu sesuai antrian pada bagian customer service dan dilanjutkan dengan mengisi formulir keluhan nasabah yang pengisiannya masih dilakukan secara manual.Bank Mandiri KCP Tangerang Sepatan membutuhkan media alternatif untuk dapat memberikan kemudahan kepada nasabah dalam pengajuan komplain.



Gambar 2. Activity Diagram Sistem yang Sedang Berjalan pada Bank Mandiri KCP Tangerang Sepatan

Berdasarkan Gambar 2. Activity Diagram sistem yang sedang berjalan diatas, maka dapat disimpulkan:

- 1. Terdapat 4 (empat) *actor* yaitu: Nasabah, *Security*, *Customer Service*, *danBranch Manager*.
- 2. Terdapat 15 (sepuluh) activity yang dilakukan actor.

B. Masalah Yang Dihadapi

Adapun permasalahan yang sedang dihadapi dalam sistem berjalan pada Bank Mandiri KCP Tangerang Sepatan adalah sebagai berikut:

- 1. Sistem pelayanan terhadap pengajuan komplain nasabah di Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan masih dilakukan secara manual.
- Pengelolaan sistem antrian nasabah tidak efektif dan efisien masih dilakukan secara manual dengan membagikan nomor antrian kepada nasabah yang datang langsung ke Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan.

C. Alternatif Pemecahan Masalah

Setelah meneliti dan mengamati dari permasalahan yang ada pada sistem yang sedang berjalan, dapat diambil kesimpulan bahwa perlunya sistem yang terkomputerisasi dengan melakukan analisis terhadap alternatif pemecahan masalah antara lain:

- 1. Membangun sistem pelayanan nasabah berbasis web vang dapat memudahkan nasabah dalam hal pengajuan complain.
- 2. Membangun sistem pelayanan nasabah membantu nasabah secara efektif dan efisien.
- 3. Membangun sistem antrian yang memudahkan nasabah dan dapat dipantau oleh nasabah dan pihak bank.

D. User Requirement (Elisitasi)

Tabel 1. Elisitasi Final

Fungsional						
Analisa Kebutuhan						
No.	Saya Ingin Sistem Ini Dapat:					
1	Menampilkan halaman Dashboard					
2	Menampilkan menu <i>login</i> dan <i>logout</i>					
3	Menampilkan menu registrasi					
4	Menampilkan halaman profil nasabah					
5	Menampilkan halaman ajukan complain					
6	Menampilkan halaman kelola data					
	nomor antrian					
7	Menampilkan halaman kelola data login					
8	Menampilkan halaman kelola data					
	complain					
9	Menyediakan halaman cetak laporan					
	complain					
10	Menampilkan halaman kelola data					
	nasabah					
11	Menampilkan halaman data list					
	complain					
Non-Functional						

Analisa Kebutuhan

- Saya Ingin Sistem Ini Dapat:
- 1 Mudah digunakan(*user friendly*)
- 2 Terdapat fitur quick search
- 3 Berjalan dengan baik tanpa ada bug
- Memproses data yang tidak memakan waktu cukup lama

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

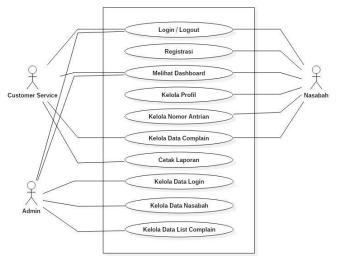
A. Usulan Prosedur yang Baru

Bank Mandiri KCP Tangerang Sepatan membutuhkan media alternatif untuk dapat memberikan kemudahan kepada nasabah dalam pengajuan komplain. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh pihak Bank Mandiri KCP Tangerang Sepatan adalah dengan membuat sebuah sistem informasi berbasis web. Dengan adanya sistem informasi berbasis web, tentu diharapkan dapat mempermudah nasabah dalam mengajukan komplain serta memberikan informasi perkembangan mengenai tindak lanjutnya komplain tersebut sudah sampai dimana prosesnya dan disampaikan pada nasabah sehingga nasabah merasa dilayani dengan baik oleh pihak bank.

Perancangan sistem yang diusulkan ini dibuat dengan menggunakan metode SDLC (System Development Life Cycle) dengan model proses waterfall. Sedangkan untuk pembuatan perangkat lunaknya dibuat dengan menggunakan aplikasi atau tools Adobe Dreamweaver CS6 yang dipadukan dengan bahasa pemrograman PHP, Framework W3 dan basis data MySQL. Aplikasi ini hanya menggunakan 4 (empat) diagram perancangan yaitu Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, dan Class Diagram.

В. Diagram Rancangan Sistem

C. Diagram rancangan sistem merupakan suatu gambaran tata laksana sistem baru yang diusulkan sebagai bagian dari usulan prosedur sistem baru pada Bank Mandiri KCP Tangerang Sepatan. Diagram rancangan sistem dibuat dengan menggunakan Unified Modelling Language (UML) untuk menggambarkan Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, dan Class Diagram, sebagai berikut:



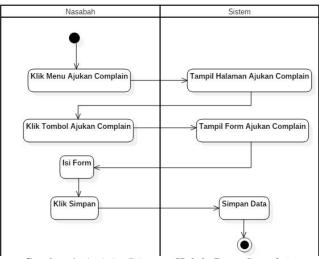
Gambar 3. Use Case Diagram Diusulkan

Pada Gambar 3. *Use Case Diagram*, ada beberapa aktor yang terlibat dalam sistem. Diantaranya adalah Nasabah, Customer Service dan Admin.

Penjelasan dari Gambar 3. dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Deskripsi Aktor

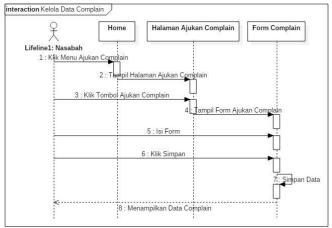
	Taoci 2. Deskripsi Aktor								
No	Actor	Deskripsi							
1	Nasabah	Aktor Dapat melihat							
		dashboard, kelola data							
		complain, registrasi, kelola							
		profil, kelola nomor antrian,							
		kelola data login, logout dan							
		login ke dalam aplikasi.							
2	Customer	Aktor Dapat melihat							
	Service	dashboard, cetak laporan,							
		kelola data complain, login dan							
		logout.							
3	Admin	Aktor Dapat login, logout,							
		melihat dashboard, kelola data							
		login, kelola data nasabah dan							
		kelola data list complain.							



Gambar 4. Activity DiagramKelola Data Complain

Berdasarkan dari gambar 4. *Activity Diagram Kelola Data Complain Nasabah* yang diusulkan terdapat:

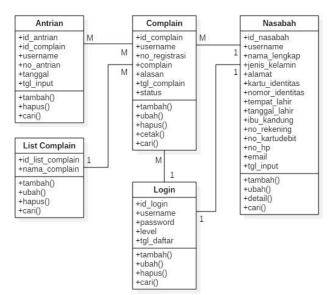
- 1. 1 (satu) Aktor yang melakukan kegiatan, yaitu Nasabah.
- 2. 7 (tujuh) Activity dilakukan oleh actor.
- 3. 1 (satu) Final Node yang sebagai objek yang diakhiri.



Gambar 5. Sequence DiagramKelola DataComplain

Berdasarkan dari gambar 5. Sequence Diagram Kelola Data Complain Nasabah yang diusulkan terdapat:

- 4. 3 (tiga) *Lifeline* antarmuka yang saling berinteraksi.
- 5. 1 (satu) *Actor* yang melakukan kegiatan, yaitu Nasabah.
- 6. 8 (delapan) *Message* spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi. Kegiatan yang biasa dilakukan oleh *actor*.
- 7. 1 (satu) *Self Message* pesan yang mewakili permohonan pesan dari *lifeline* yang sama.
- 8. 1 (satu) *Reply Message* pesan yang mewakili informasi yang dikirimkan kembali ke pengirim pesan atau pemanggil berdasarkan pesan sebelumnya.



Gambar 6. Class Diagram

Berdasarkan gambar 6.class diagram yang diusulkan terdapat:

- 1. 5 (lima) *class*, sebagai table yang di dalamnya terdapat atribut-atribut.
- 2. 5 (lima) *multiplicity*, hubungan antara objek satu dengan objek lainnya yang mempunyai nilai.

D. Rancangan Tampilan

1. Tampilan Halaman Utama



Gambar 7. Tampilan Halaman Utama

Gambar 7. Halaman ini merupakan suatu halaman yang tampil pertama kali saat pengunjung atau pelanggan mengakses *website* Bank Mandiri KCP Tangerang Sepatan. Pada halaman utama ini akan menampilkan beberapa menu yang dapat diakses oleh pengguna dalam pengoperasiannya.

2. Tampilan Halaman Login



Gambar 8. Tampilan Halaman Login

e-ISSN: 2721 - 3161 Vol. 5, No. 2, Juli 2023, PP. 136-141

Gambar 8. merupakan suatu tampilan halaman *login*, yang dimana pada halaman ini akan dilakukan oleh pengguna saat pengguna akan menggunakan *website*.

3. Tampilan Halaman Registrasi



Gambar 9. Tampilan Halaman Registrasi

Gambar 9. merupakan suatu tampilan halaman registrasi yang dimana pada halaman ini akan dilakukan oleh pengguna saat pengguna akan menggunakan website.

4. Tampilan Halaman Ajukan Complain



Gambar 10. Tampilan Halaman Ajukan Complain

Gambar 10. Merupakan suatu tampilan halaman data *complain* serta dapat melakukan penambahan atau mengajukan *complain* dengan mengklik tombol ajukan *complain*.

5. Tampilan Halaman Kartu Antrian



Gambar 11. Tampilan Halaman Kartu Antrian

Gambar 11.pada halaman ini berisi informasi tentang nomor antrian. Aktor juga dapat melihat kartu antrian dengan mengklik tombol lihat kartu.

6. Tampilan Halaman Cetak Laporan

BANK MANDIRI KCP TANGERANG SEPATAN									
No	Nasabah	Jenis Layanan	Alasan	Antrian	Tanggal	Status			
1	Muhamad Hendra	Blokir		002	06-03-2022	Proses			
2	Huhamad Hendra	Aktivasi Verified By Visa		001	06-03-2022	Proces			
3	Huhamad Hendra	Cetak Rukening Koran		001	02-03-2022	Proces			
4	Huhamad Hendra	Aktivasi Verified By Visa		002	01-03-2022	Proses			
5	Huhamad Hendra	Ganti Buku		001	01-03-2022	Proses			
Maria Rada - (16-10)-2022 (7) (16-18									

Gambar 12. Tampilan Halaman Cetak Laporan

Gambar 12. Pada halaman ini sistem akan melakukan cetak data yang berisi data *complain* dari setiap nasabah.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Dalam proses pelayanan untuk nasabah yang akan melakukan pengajuan komplain masih dilakukan secara *offline*, nasabah datang langsung ke Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan kemudian menunggu sesuai antrian pada bagian customer service dan dilanjutkan dengan mengisi formulir keluhan nasabah yang pengisiannya masih dilakukan secara manual, belum lagi antrian yang panjang untuk bisa dilayani oleh *customer service*.
- 2. Agar memudahkan nasabah dalam bertransaksi Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan memerlukan sebuah perancangan sistem informasi pelayanan berbasis web yang dapat diakses oleh pihak bank dan nasabah untuk meningkatkan pelayanan nasabah pada Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan, sehingga dapat mempermudah dalam proses antrian dan pengajuan komplain, sehingga nasabah merasa dilayani dengan baik oleh pihak bank yang membuat nasabah mempercayai serta menjadi nasabah tetap di Bank mandiri KCP Tangerang Sepatan.
- 3. Penulis merancang sistem pelayanan yang dapat diakses secara *online* untuk memudahkan nasabah maupun pihak Bank Mandiri KCP Tangerang Sepatan dalam hal pengajuan *complain* dan sistem antrian nasabah.
- 4. Dengan adanya sistem pelayanan berbasis web ini Bank Mandiri KCP Tangerang Sepatan pun dapat meningkatkan pelayanannya sehingga tingkat kepuasan dan kenyamanan pelanggan meningkat.
- 5. Dengan melakukan studi pustaka penulis dapat informasi yang dibutuhkan dalam membuat penulisan dan membangun sistem informasi berbasis web ini, serta penulis dapat membandingkan penelitian ini dengan penelitian lainnya yang sejenis.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh beberapa saran sebagai berikut:

- Disarankan untuk melakukan backup data minimal satu minggu satu kali untuk menjaga data yang tersimpan.
- Aplikasi yang dirancang ini masih bisa dikembangakan lebih jauh lagi dengan menyajikan informasi yang lebih lengkap dan lebih banyak, sehingga dapat memberikan lebih banyak informasi bagi penggunanya.
- 3. Diharapkan suatu saat nanti ada pengembangan sistem yang lebih baik dari sistem pelayanan nasabah yang dibuat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aldi, N. F., "Perancangan Sistem Informasi Antrian Pelanggan Berbasis Mobile." EJOURNAL UIN-SUKA Vol 8 No 4/April 2018, p. 11.
- [2] Arif,Maulida., "Perancangan Sistem PelayananCustomer Berbasis Mobile."STRING (Satuan Tulisan Ris. dan Inov. Teknol.) Vol 4 No 2, p. 211,2019.
- [3] Awanda, Irfan., Sistem Informasi Pelayanan dan Controlling Franchise Berbasis Web Rumah Makan Raja Raja. SISFOTEK GLOBAL Vol 8 No 1/Maret 2018, p. 20.
- [4] Axcel, Ricardo., Aplikasi Pelayanan Perbankan Berbasis Mobile. JISTI Vol 4 No 4/April 2019, p. 21.
- [5] Bachrudin, F., "Implementasi Sistem Antrian Berbasis Mobile." JITSI Vol.2 No.2, p.23, 2020.
- [6] Budi, Sadikin., 2018. Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien pada RSIA Pelita. EJOURNAL UIN-SUKAVol 4 No 2/April 2018, p. 26.
- [7] Christian, Lianawati., 2017. Model Application Of Accounting Information System Of Spare Parts Sales And Purchase On Car Service Company. Vol 8 No 1/Maret 2017, p. 20.
- [8] Devinda, Deri., "Sistem Informasi Antrian Pasien pada Klinik Evi." JITSI Vol. No.2, p.12, 2019.
- [9] Hari, Pratama., 2019"Sistem Informasi PelayananPelanggan Berbasis Mobile."Jurnal Penelitian Dosen FIKOM(UNDA)http://jurnal.unda.ac.id/index.php/Jp df/article/view/10
- [10] Hermanto, "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Berbasis Web Studi Kasus Klinik Sejahtera," Ilk. J. Ilm., vol. 2, no. 1, pp. 172–179, 2018, doi: 10.33096/ilkom.v10i2.310.172-179.
- [11] Masykur, M. F., 2017. Perancangan Sistem Antrian Pelanggan Perbankan Berbasis Mobile. EJOURNAL UIN-SUKA Vol 4 No 1/April 2017, p. 21.
- [12] R.S. Pauline. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek Sistem Monitoring Prestasi Akademik dan Aktifitas Siswa Sekolah Dasar Berbasis Web, ISSN: 2088-1762 Vol.7 No. 2 / September 2017,
- [13] Rachmat, Zul. & Fadli, Zul., 2021. Perancangan Aplikasi Nomor Antrian Nasabah Berbasis Web Pada Bank Sulsel 35 Cabang Soppeng. JISTI Vol 4 No 1/April 2021, p. 17.

- [14] Sirait Sirait, J. N. ejournal.adbisnis.fisip-unmul.ac.id, s.l.: ISSN 2355-5408, 2017.
- [15] Yayah., 2018. Perancangan Sistem Infomasi Customer Relationship Management Pelayanan Berbasis Web di PT Sahabat Kreasi Muda. SISFOTEK GLOBAL Vol 8 No 1/Maret 2018, p. 18.