Indonesian Journal of Information Technology and Computing

Vol. 3, No. 2 (2023), pp. 155-164 | e-ISSN: 2798-9216
https://journal.polhas.ac.id/index.php/imaging

Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Galeri Anjungan Tunai Mandiri (ATM) *In Branch* dan *Out Branch* Berbasis Web pada PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk Kantor Cabang Barabai Provinsi Kalimantan Selatan

Muhammad Helmi Yahya[1], Chairullah Naury[2], Desak Putu Butsi Triyanti[3]
[1,2] Politeknik Harapan Bangsa Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia
[3] Institut Teknologi Sapta Mandiri Balangan, Kalimantan Selatan, Indonesia
E-mail: [1]helmiyahya1108@gmail.com*, [2]ch.naury@polhas.ac.id , [3]dp.butsi@gmail.com
*Coresponding Author

Article History: Received: July 31, 2023; Accepted: August 10, 2023; Published: December 31, 2023

ABSTRAK

Adapun masalah yang terjadi seperti pelaporan kondisi kebersihan galeri ATM maupun status ATM in branch dan out branch yang dilakukan secara manual dan pengontrolan lingkungan kondisi galeri ATM yang tidak terdokumentasi dengan baik sehingga menyulitkan dalam pembuatan laporan. Oleh karena itu perlu adanya sistem informasi pemantauan kondisi galeri ATM yang sesuai dengan permasalahannya pada kegiatan cek kondisi galeri ATM khususnya pada ATM Bank Negara Indonesia Cabang Barabai. Perancangan sistem informasi ini bertujuan untuk mempermudah dalam penyajian laporan serta efesiensi waktu, sistem informasi yang dibuat dapat mempermudah dalam proses pendataan ATM yang sudah dicek kondisinya, sehingga mempermudah dalam pencarian data ATM yang sudah dicek atau belum dengan Sistem informasi ini akan mempercepat proses pendataan maupun pengecekan. Sistem informasi ini dirancang menggunakan metode Software Development Life Cycle (SDLC) dengan model Waterfall. Sistem Informasi ini memberikan output untuk data pelaporan yang akan dilaporakan kembali ke vendor.

Kata Kunci: *Sistem informasi; Pemantauan; Kondisi Galeri Anjungan Tunai Mandiri (ATM) In Branch dan Out Branch; Berbasis web*

Copyright © 2023 The Author(s)
This is an open access article under the CC BY-SA license.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi mempengaruhi segala aspek, termasuk perkembangan teknologi perbankan yang tujuannya memberikan pelayanan yang baik kepada nasabah dan memberikan kemudahan dalam melakukan transaksi. Seiring perkembangan waktu, dimana terjadi perkembangan transaksi ekonomi, maka kebutuhan nasabah akan kemudahan melakukan transaksi semakin meningkat. Untuk menunjang kebutuhan nasabah tersebut maka pihak bank mengeluarkan produk-produk perbankan kepada nasabah (baik nasabah dari bank tersebut maupun dari bank lain) untuk melakukan transaksi perbankan melalui media elektronik. Media elektronik yang digunakan adalah ATM, internet banking, maupun mobile banking.

Layanan BNI ATM siap melayani Anda selama 24 jam untuk melakukan transaksi perbankan tanpa harus datang ke cabang, adapun transaksi yang Anda dapat dilakukan adalah

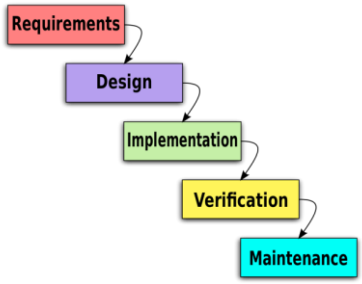
penarikan tunai, setoran tunai, cek saldo, transfer, registrasi e-channel, dan berbagai jenis pembelian dan pembayaran tagihan.

BNI Cabang Barabai terletak di Jalan Terminal Keramat Kelurahan Barabai Utara Kecamatan Barabai Kabupaten Hulu Sungai Tengah Provinsi Kalimatan Selatan. BNI Cabang Barabai merupakan kantor cabang yang menaungi kantor BNI Cabang Pembantu Tanjung, Cabang Pembantu Balangan, Cabang Pembantu Amuntai, Cabang Pembantu Kandangan, Cabang Pembantu Rantau, dan Kantor Kas Binuang dan mengelola 51 unit ATM maupun CRM. BNI Cabang Barabai ini juga melayani berbagai kebutuhan nasabah selain dari pengurusan *internet banking*, sebut saja pembukaan rekening BNI, setor tunai, pemblokiran rekening, pengajuan kredit pinjaman BNI, pembayaran-pembayaran layanan yang bekerjasama dengan BNI dan memiliki budaya kerja BNI 46 yaitu Profesionalisme, Intergritas, Orientasi Pelanggan, dan Perbaikan Tiada Henti.

Demi meningkatkan *usage* (penggunaan) nasabah yang bertransaksi khususnya di ATM BNI perlu diperhatikannya kondisi galeri ATM baik dari segi kebersihan maupun status ATM agar selalu online 24 jam. Saat ini BNI Cabang Barabai melakukan pemantauan dan pelaporan kondisi galeri ATM *in branch* dan *out branch* masih secara manual, pelaporan dan pemantauan tersebut juga menyita waktu yang cukup lama. Dengan adanya rancangan sistem informasi pemantauan kondisi galeri ATM ini bertujuan untuk memudahkan pihak BNI Cabang Barabai khususnya dalam melakukan pengecekan dan pelaporan kondisi galeri ATM *in branch* dan *out branch* agar lebih efektif dan efesien, dan juga dapat mempermudah dalam melakukan pengumpulan data ATM yang sudah dilakukan pengecekan.

METODE

Metode yang digunakan untuk merancang sistem informasi pemantauan kondisi raung ATM menggunakan *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *Waterfall*. Model *Waterfall* adalah suatu metodologi pengembangan perangkat lunak yang mengusulkan pendekatan kepada perangkat lunak sistematik dan sekuensial yang mulai pada tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian dan pemeliharaan.



Gambar 1. Metode Waterfall

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari tahapan-tahapan penelitian tersebut berdasarkan metode yang telah dipaparkan sebelumnya yang terdiri dari :

1. Pengumpulan data

   Penelitian ini memerlukan data wawancara yang dilakukan penulis pada kantor BNI Cabang Barabai, penulis melihat beberapa permasalahan yang dialami para pegawai khusus nya pengelola ATM pada saat melakukan pengecekan kebersihan maupun kondisi ATM yang sedang gangguan, dengan adanya sistem informasi pemantauan kondisi ruang

ATM ini harapannya pegawai akan lebih mudah dalam melakukan pelaporan maupun follow up terhadap ATM yang mengalami gangguan.

Hasil penelitian tentang sistem informasi pemantauan kondisi ruang ATM ini dilakukan dalam beberapa waktu, selanjutnya penulis mengevaluasi, wawancara kepada pegawai yang ada dikantor BNI Cabang Barabai secara langsung.

Metode pengumpulan sistem yang dilakukan penyulis :

A. Observasi

Pengumpulan data dan pengamatan yang dilakukan secara langsung terhadap objek penelitian. Mencatan hal-hal penting yang berkaitan dengan judul penelitian, sehinga penulis mendapatkan data yang lebih akurat.

B. Wawancara

Penulis melakukan wawancara terhadap unit GMC yang melakukan pemantauan dalam kegiatan ini diajukan pertanyaan lisan guna memenuhi data-data untuk penelitian.

C. Studi Pustaka

Studi pustaka penulis lakukan dengan cara membaca, mengutip dan mencatat yang bersumber pada bahan-bahan pustaka yang mendukung dan berkaitan dengan pemantauan kondisi galeri ATM. Hal ini dimaksudkan agar penulis memiliki landasan teori yang kuat dalam menarik kesimpulan

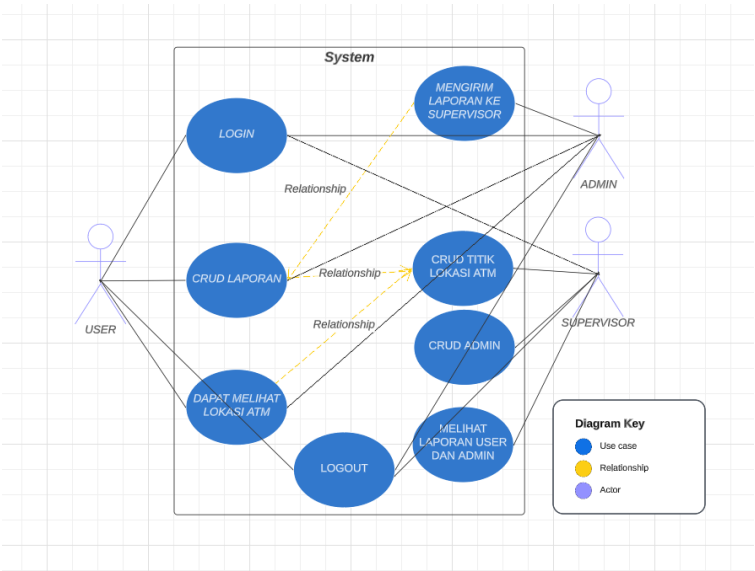
2. Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem adalah sebuah rancangan yang dilakukan untuk memberikan inovasi baru. Dalam metode pengembangan kali ini penulis berniat untuk memilih metode *waterfall*. Model air terjun (*waterfall*) adalah "Model sekuensial linier (*Sequential Linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*)".

3. *User Design*

A. *Use Case Diagram*

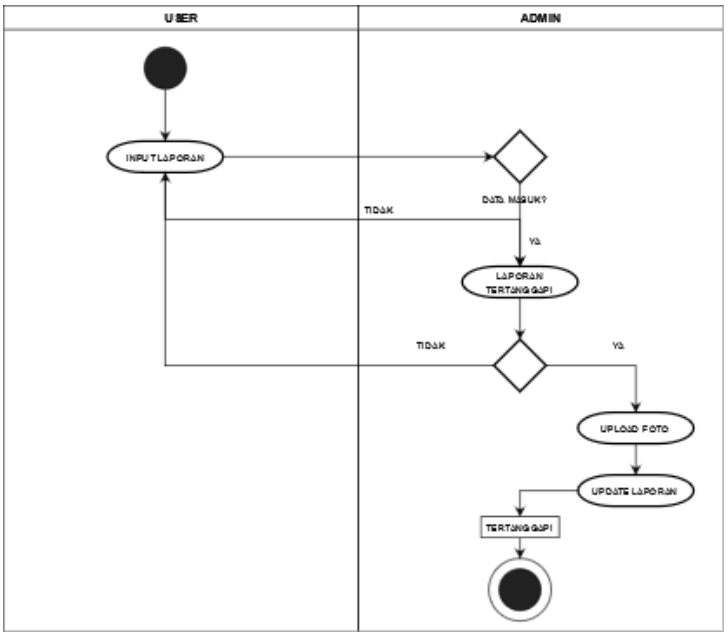
Diagram bagian pertama yaitu *use case diagram* ialah diagram yang wajib dirancang pertama kali saat pemodelan software berorientasi di objek yang dilakukan.



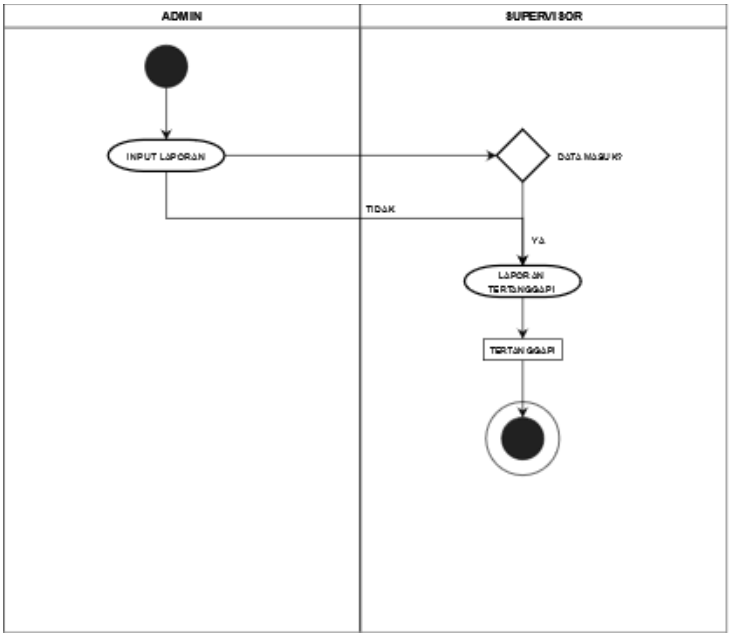
Gambar 2. Use Case Diagram

B. *Activity Diagram*

Selanjutnya yang kedua yaitu *Activity Diagram* ialah diagram yang dapat menampilkan prosedur logika dan proses bisnis dalam sebuah sistem informasi.



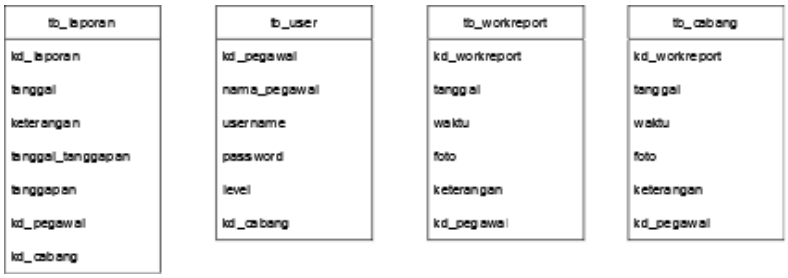
Gambar 3. Activity Diagram User dan Admin



Gambar 4. Activity Diagram Admin dan Supervisor

C. *Class Diagram*

Dan yang terakhir *Class Diagram* ialah mendeskripsikan struktur sistem asal segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dirancang untuk menciptakan sistem.



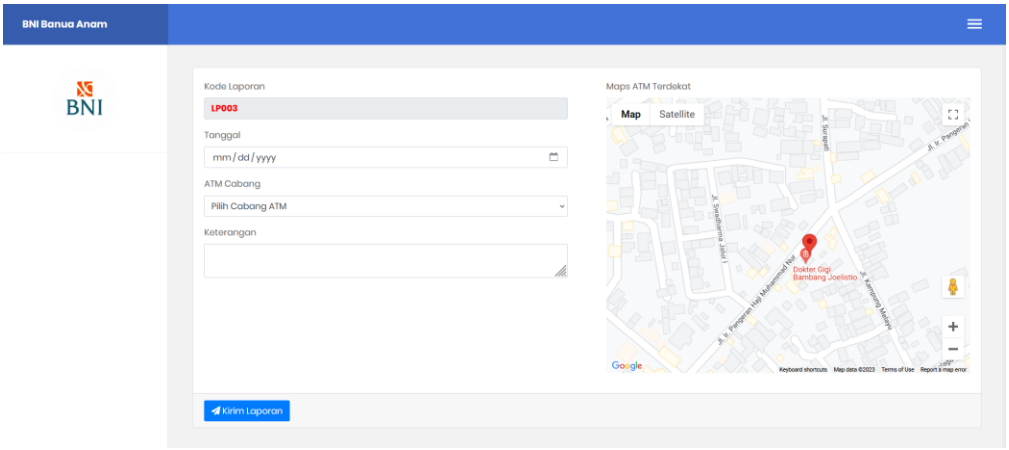
Gambar 5. Class Diagram

4. *Construction*

Pada tahapan ini akan ditampilkan hasil dari pembuatan sistem yang telah dibangun seperti yang akan ditampilkan dibawah ini.

A. Tampilan *dashboard User*

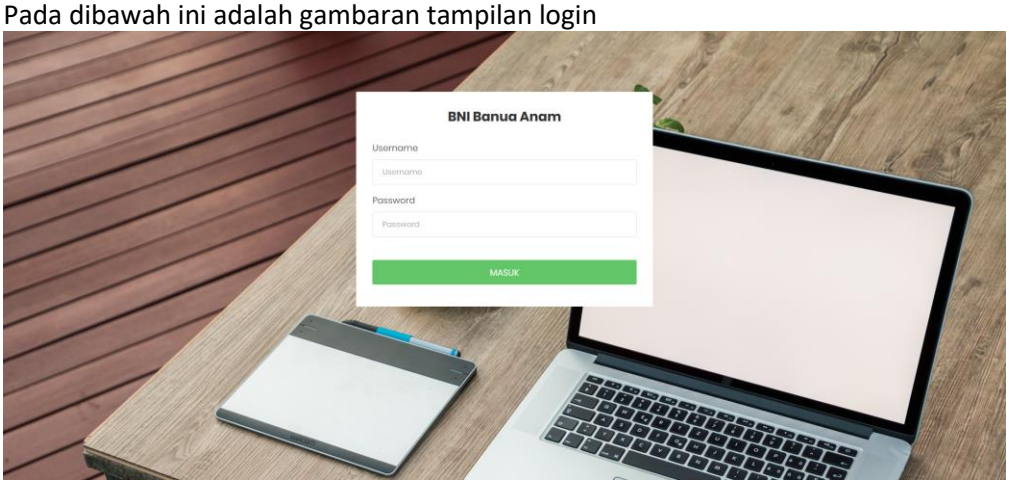
Bagian ini adalah bagian depan sistem informasi yang telah dibuat dan tampilan utama user.



Gambar 6. Tampilan User

B. Tampilan login

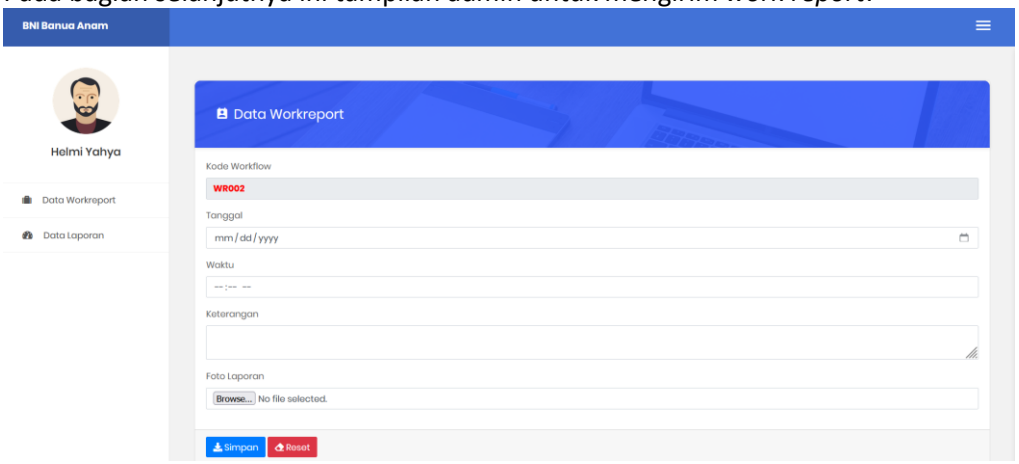
Pada dibawah ini adalah gambaran tampilan login



Gambar 7. Tampilan Login

C. Tampilan *Work Report* Admin

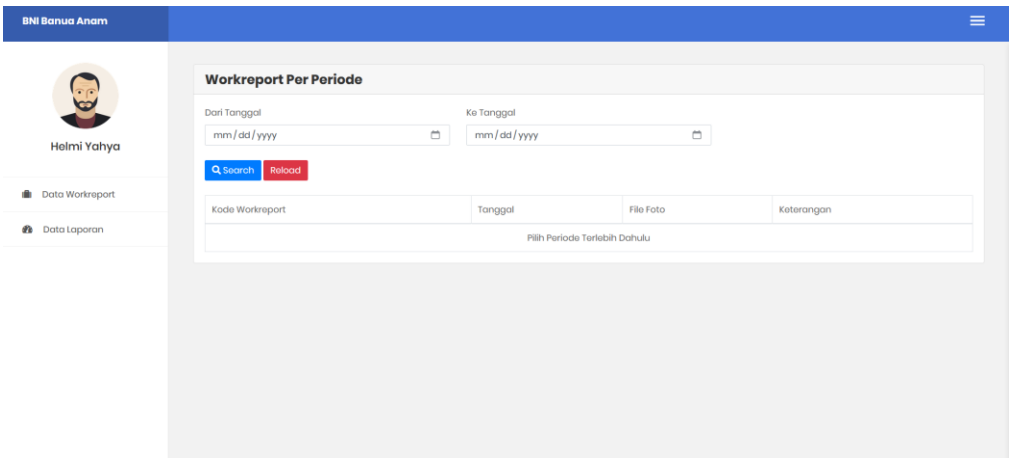
Pada bagian selanjutnya ini tampilan admin untuk mengirim *work report*.



Gambar 8. Tampilan Work Report Admin

D. Tampilan Halaman *Work Report* per Periode

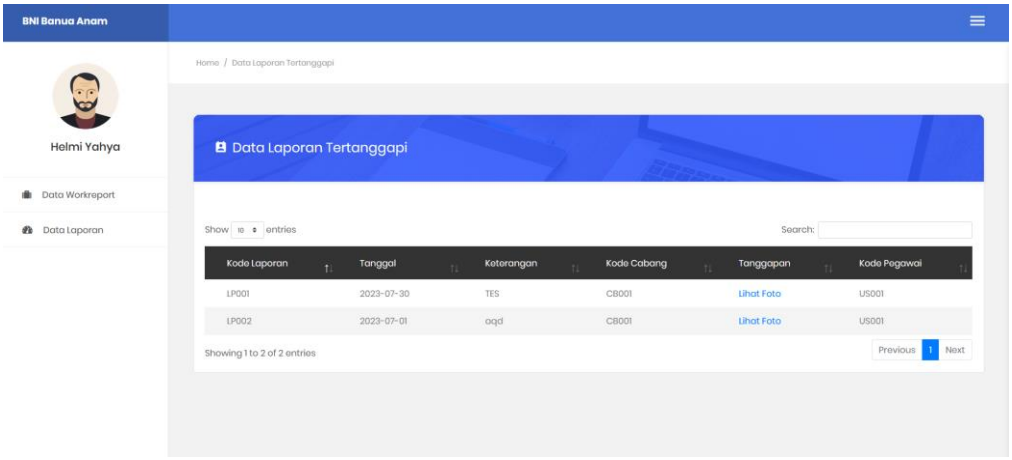
Ini adalah tampilan ketika user mengirim laporan kemudian masuk ke data admin di halaman ini



Gambar 9. Tampilan Work Report per Periode

E. Tampilan Halaman Laporan Tertanggapi

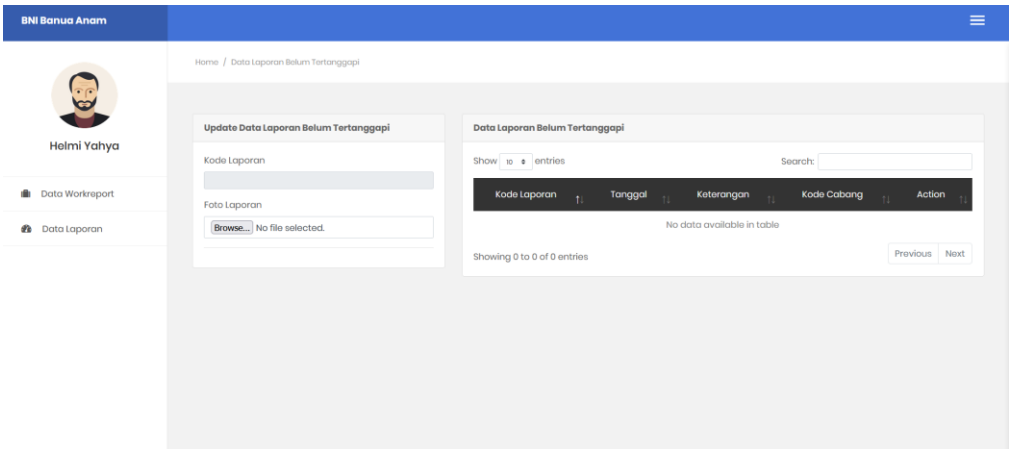
Pada bagian ini adalah tampilan laporan user yang sudah masuk ke admin dan sudah dilakukan follow up



Gambar 20. Tampilan Halaman Laporan Tertanggapi

F. Tampilan Halaman Laporan Belum Tertanggapi

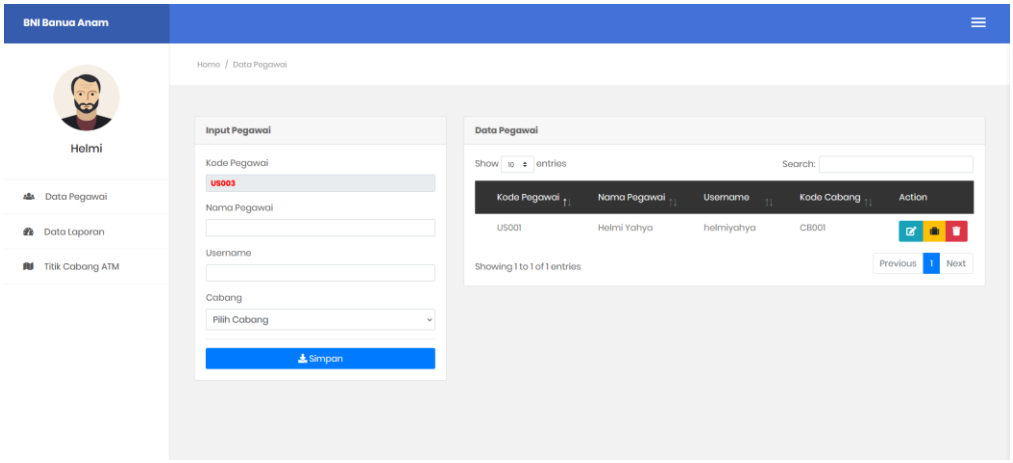
Pada bagian ini adalah tampilan laporan user yang sudah masuk ke admin dan belum dilakukan follow up



Gambar 11. Tampilan Halaman Laporan Belum Tertanggapi

G. Tampilan Halaman Data Pegawai

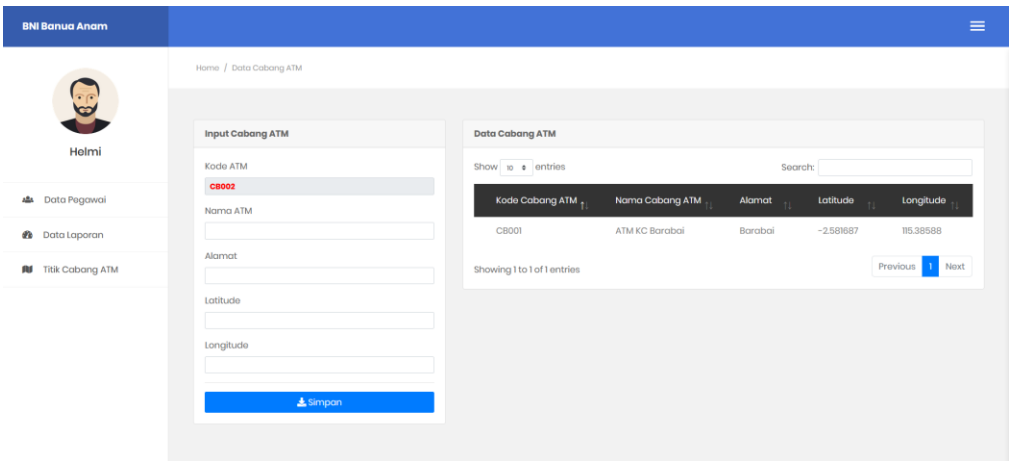
Ini adalah bagian tampilan dari Supervisor, pada halaman ini Supervisor bisa menambahkan admin, menerima dan menghapus laporan admin



Gambar 12. Tampilan Halaman Data Pegawai

H. Tampilan Halaman Input Cabang ATM

Ini adalah tampilan halaman ketika Supervisor ingin melakukan penambahan titik lokasi ATM



Gambar 13. Tampilan Halaman Input Cabang ATM

5. *Cutover*

Pada bagian *cutover,* digunakanlah *black box testing* untuk menguji sistem yang telah dibuat sebelumnya, sehingga dapat mengetahui bagian mana saja yang dapat berfungsi dan bagian mana yang masih belum bisa berfungsi. Pengujian black box testing yang telah dilakukan mendapatkan hasil seperti yang di bawah ini.

Table 1. Hasil Black Box Testing

Data Masukan	Yang Diharapkan	Kesimpulan
User dapat mengirim laporan	Laporan diterima admin dan bisa di follow up	Valid
Memasukkan username dan password yang valid pada halaman login admin	User dapat login ke halaman admin	valid
Mengirim laporan admin ke supervisor	Laporan diterima supervisor	Valid
Supervisor menambahkan admin	Admin bertambah	Valid
Supervisor mengedit laporan	Data laporan dapat diedit	Valid

Mengubah data profil pada halaman akun	Supervisor dapat mengubah data profil	Valid
Menambahkan titik lokasi ATM	Supervisor dapat menambah data titik lokasi ATM	Valid
Mengubah data admin pada halaman akun	Admin dapat mengubah data profil	Valid
Menghapus data admin	Supervisor dapat menghapus data laporan	Valid

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu dengan adanya perancangan dan sekaligus pembuatan Sistem Informasi Pemantauan Kondisi Galeri Anjungan Tunai Mandiri (ATM) In Branch dan Out Branch Berbasis WEB Pada PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk Kantor Cabang Barabai Provinsi Kalimantan Selatan harapkan dapat mempercepat proses follow up apabila ada kerusahan atau gangguan ATM dan kondisi kebersihan galeri ATM yang dikelola oleh BNI Cabang Barabai.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis merupakan salah satu mahasiswa yang aktif di Politeknik Harapan Bangsa Surakarta (POLHAS) yang sedang mengampu mata kuliah Tugas Akhir. Penyusunan jurnal ini merupakan syarat untuk menyelesaikan studi di Politeknik Harapan Bangsa Surakarta (POLHAS).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan Terima kasih kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya lah dapat terselesaikannya penelitian ini. Kedua penulis ucapkan terima kasih kepada kedua orang tua dan seluruh keluarga yang selalu memberi dukungan dan semangat sehingga terselesaikannya penelitian ini. Terakhir penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberi arahan sehingga dapat selesainya Tugas Akhir ini.

DAFTAR PUSTAKA

Azahari, Arfyanti, I., & Eko Anggi Yono. (2021). *Alat Bantu Monitoring Debet Uang Nasabah Di Atm Hyosung*. 77–83.

bni.co.id. (2021). *ATM*. Bni.Co.Id. https://www.bni.co.id/id-id/e-banking/bni-atm

Dewi, R. (2020). *Kepuasan Nasabah Pada Fasilitas Automatic Teller Machine (ATM) PT. Bank Muamalat Kota Bengkulu*. http://repository.iainbengkulu.ac.id/4366/%0Ahttp://repository.iainbengkulu.ac.id/4366/1/SKRIPSI RATNA pdf.pdf

Djumhadi, D. (2017). Model Sistem Monitoring Mesin Anjungan Tunai Mandiri (ATM) Studi Kasus pada PT. Bank Central Asia.Tbk (BCA) Balikpapan. *Metik* Azahari, Arfyanti, I., & Eko Anggi Yono. (2021). *Alat Bantu Monitoring Debet Uang Nasabah Di Atm Hyosung*. 77–83.

bni.co.id. (2021). *ATM*. Bni.Co.Id. https://www.bni.co.id/id-id/e-banking/bni-atm

Dewi, R. (2020). *Kepuasan Nasabah Pada Fasilitas Automatic Teller Machine (ATM) PT. Bank Muamalat Kota Bengkulu*. http://repository.iainbengkulu.ac.id/4366/%0Ahttp://repository.iainbengkulu.ac.id/4366/1/SKRIPSI RATNA pdf.pdf

Djumhadi, D. (2017). Model Sistem Monitoring Mesin Anjungan Tunai Mandiri (ATM) Studi Kasus pada PT. Bank Central Asia.Tbk (BCA) Balikpapan. *Metik Jurnal*, *Vol 1 No 1 (2017): METIK Jurnal*, 36–43.

https://journal.universitasmulia.ac.id/index.php/metik/article/view/12/20

Elizamiharti, Amuharnis, Indri, Y., & Rahmadani, A. (2021). *http://jurnal.umsb.ac.id/index.php/RANGTEKNIKJOURNAL*. *4*(1).

Ependi, U. (2017). Mobile Application Monitoring Pengisian Uang Anjungan Tunai Mandiri PT Bank Mandiri Cabang Palembang. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, *3*(1), 33. https://doi.org/10.26418/jp.v3i1.20115

Riduan, M. (n.d.). *Berbasis Web Pada Bank Kalsel*