
PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM LAYANAN PENGADUAN ATM QUICK RESPONSE DENGAN PUSAT DATA BANK NOBU

DESIGN AND IMPLEMENTATION COMPLAINTS SYSTEM ATM QUICK RESPONSE ON THE NOBU BANK DATA CENTER

Farida Nurlaila¹, Muhamad Rio Andika²

^{1,2}Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang
e-mail : ¹dosen00676@unpam.ac.id

ABSTRAK

Kemudahan bertransaksi perbankan melalui ATM (*Automated Teller Machine*) dianggap jauh lebih praktis daripada harus mendatangi bank untuk melakukan transaksi. Namun, penggunaannya bukan tanpa kendala ketika banyak customer yang lebih banyak memilih bertransaksi menggunakan ATM. Pelayanan Pengaduan gangguan ATM pada Bank Nobu menjadi salah satu sorotan utama dikarenakan pengaduan gangguan ATM pada Bank Nobu memerlukan proses yang terlalu panjang dalam penyelesaiannya. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu ide untuk merancang sebuah sistem layanan pengaduan permasalahan mesin ATM yang dapat memudahkan pengguna dalam memberikan pengaduan permasalahan secara langsung kepada Pusat Data, sehingga ATM langsung dapat ditangani permasalahannya secara cepat. Sistem layanan dirancang berbasis mobile agar memudahkan nasabah dalam menyampaikan gangguan pada ATM secara *quick response* dan langsung terhubung dengan *data center*. Berdasarkan kuesioner yang menggunakan skala rating scale yang dilakukan terhadap 20 orang responden. 20 orang responden terdiri dari nasabah dan teknisi. Aplikasi ini sudah cukup mempunyai efektivitas dalam penggunaannya, terbukti dari hasil pengujian kuesioner 93,75% dari 20 orang mengatakan bahwa aplikasi ini sangat membantu.

Kata kunci : bank, ATM, pengaduan, *quick response*, *Data center*

ABSTRACT

The ease of banking transactions via ATM (Automated Teller Machine) is considered far more practical than having to visit a bank to make transactions. However, its use is not without problems when many customers prefer to transact using ATMs. The service for complaints about ATM disruptions at Nobu Bank has become one of the main highlights because complaints about ATM interference at Nobu Bank require a long process to resolve. Therefore, an idea is needed to design a service system for complaints about ATM machine problems that can make it easier for users to complain about problems directly to the Data Center, so that ATMs can immediately handle their problems quickly. The service system is designed on a mobile basis to make it easier for customers to convey disturbances to ATMs in a quick response and directly connect

to the data center. Based on a questionnaire that uses a rating scale that is carried out on 20 respondents. 20 respondents consisting of customers and technicians. This application is quite effective in its use, as evidenced by the results of questionnaire testing 93.75% of 20 people said that this application was very helpful.

Keywords: bank, ATM, complaints, quick responses, data center

1. PENDAHULUAN

PT Bank National Nobu Tbk adalah Bank yang telah berdiri lebih dari 20 tahun di industri perbankan Indonesia yang kini hadir dengan konsep dan tampilan yang baru sebagai wujud dari diperbaruinya visi, misi dan strategi Perseroan. Dengan semangat untuk lebih mampu memberikan kontribusi riil pada perekonomian di tanah air. Nobu Card adalah fasilitas kartu ATM atau Debit dari rekening tabungan Bank Nobu sebagai sarana transaksi di mesin ATM.

ATM (Automated Teller Machine) adalah sebuah alat elektronik yang melayani nasabah bank untuk transaksi berupa penarikan uang, transfer, pembayaran, pengecekan rekening tabungan tanpa perlu dilayani oleh seorang *teller*. ATM saat ini banyak kita temui pusat-pusat keramaian untuk memudahkan customer bertransaksi perbankan. Sehingga penggunaannya dianggap jauh lebih praktis daripada harus mendatangi bank untuk melakukan transaksi. Namun, penggunaannya bukan tanpa kendala ketika banyak customer yang lebih banyak memilih bertransaksi menggunakan ATM. Permasalahan ataupun kendala yang sering kita temui pada mesin ATM seperti kartu debit tertelan, *offline system* dan permasalahan lainnya. Sehingga diperlukan sebuah sistem pengaduan dan sistem berupa *service solution* yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan nasabah dalam penggunaan mesin ATM secara *realtime* dan respon cepat (*Quick Response*). Pelayanan Pengaduan ATM bermasalah pada Bank Nobu menjadi salah satu sorotan utama dikarenakan pengaduan masalah ATM pada Bank Nobu memerlukan proses yang terlalu panjang. Prosesnya dimulai dari PIC Bank memberitahukan ATM bermasalah kepada Helpdesk, selanjutnya Helpdesk melaporkan kepada Pusat Kontak (*Contact Center*) untuk membuat tiket pengaduan, dan terakhir Pusat Kontak membuat tiket pengaduan kepada Pusat. Setelah tiket dibuat, *Data Center* atau Pusat Data melakukan pengecekan dan mengirim Teknisi ke lokasi ATM bermasalah tersebut. Oleh karena prosesnya yang terlalu panjang, dibutuhkan suatu ide untuk merancang sebuah sistem layanan pengaduan permasalahan mesin ATM berbasis android yang dapat memudahkan pengguna dalam memberikan pengaduan permasalahan secara langsung kepada Pusat Data, sehingga ATM langsung dapat ditangani permasalahannya secara cepat.

2. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

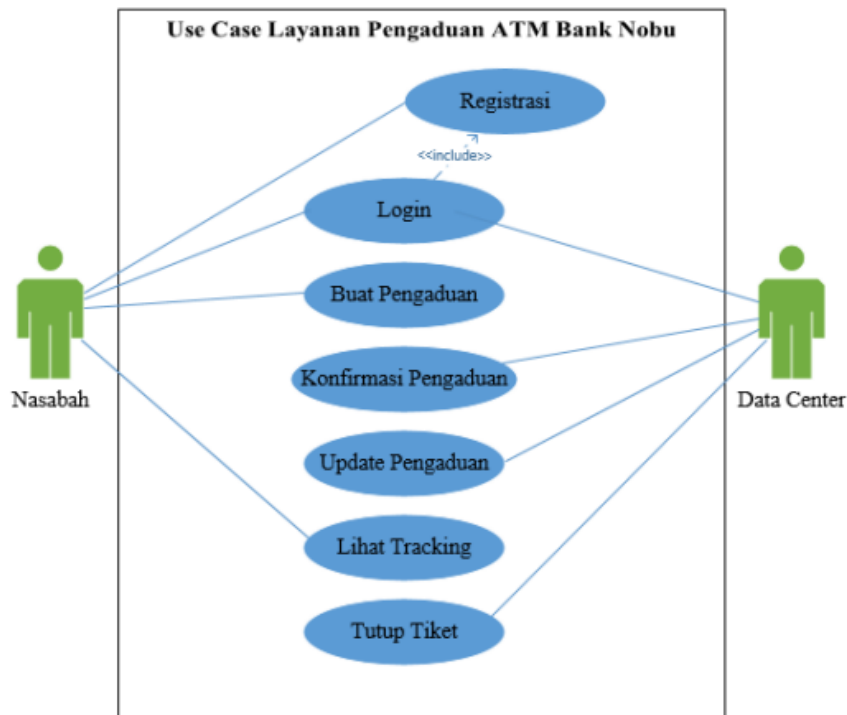
2.1 Analisa Sistem

Pada bagian ini akan dijelaskan tahap-tahap dalam rancang bangun sistem layanan pengaduan ATM secara quick response pada PT. National Nobu Bank. Dalam merancang aplikasi ini digunakan model pengembangan waterfall yang menerapkan seluruh requirement yang tampak sudah jelas di awal.

2.2 Analisa Sistem Usulan

Pada sistem yang diusulkan ini terdapat dua pengguna yaitu user nasabah dan user data center. Nasabah dapat melakukan pengaduan gangguan ATM menggunakan smartphone atau perangkat komputer yang mereka miliki dengan mengakses aplikasi pengaduan ATM Bank Nobu, lalu Data Center akan mendapatkan pemberitahuan gangguan berupa tiket yang dibuat oleh nasabah pada aplikasi. Data Center akan

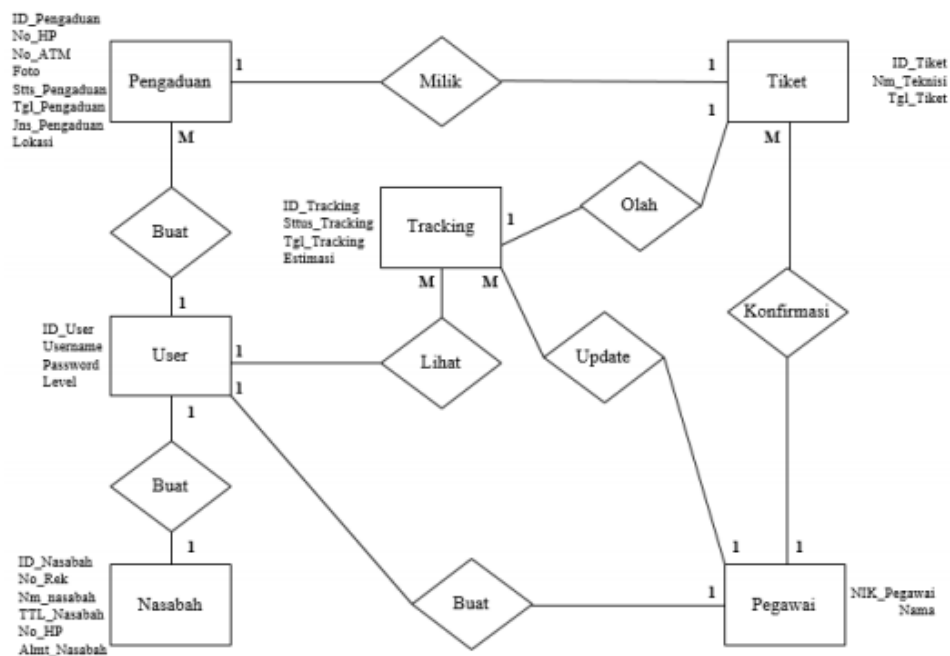
melakukan pengecekan seperti prosedur sistem yang sedang berjalan. Jika ATM sudah diperbaiki oleh Teknisi dan normal kembali, Data Center yang akan menutup tiket pengaduan di aplikasi. Adapun alur di atas dapat dideskripsikan pada use case berikut:



Gambar 2.1 Use Case Layanan Pengaduan ATM Bank Nobu

2.3 Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD)

Tidak hanya alur sistem, kebutuhan data transaksi pada sistem ini juga perlu didefinisikan, seperti pada sebuah ERD di bawah ini:



Gambar 2.2 Entity Relationship Diagram

3. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

3.1 Implementasi Sistem

Pada bagian ini diuraikan spesifikasi perangkat lunak untuk pembuatan database dan penulisan *source code* aplikasi pengaduan ATM yang mendukung pengembangan aplikasi berbasis mobile dan didukung dengan perangkat keras yang *compatible* sehingga menghasilkan aplikasi yang memiliki performa yang baik yang dapat diuji dan digunakan.

3.1.1 Spesifikasi Perangkat Lunak untuk Pembuatan Aplikasi

Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Perangkat Lunak Pembuatan Aplikasi

| Kebutuhan | Perangkat Lunak |
|---------------------|-----------------------|
| Sistem Operasi (OS) | Windows 10 Pro |
| IDE | Android Studio |
| Runtime | Java JDK, Android SDK |
| Database | MySQL |

3.1.2 Spesifikasi Perangkat Keras untuk Pembuatan Aplikasi

Spesifikasi hardware yang dapat mendukung pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Perangkat Keras Pembuatan Aplikasi

| Kebutuhan | Perangkat Lunak |
|------------------|---------------------|
| <i>Processor</i> | Intel Core i3 2 GHz |
| Memory RAM | Minimum 4GB |
| Hard Disk | Kapasitas 500GB |

3.1.3 Spesifikasi Smartphone untuk Lingkungan Implementasi

Smartphone Android digunakan untuk menjalankan aplikasi yang telah dibuat. Smartphone Android yang digunakan memiliki spesifikasi sebagai berikut:

Tabel 3.3 Spesifikasi Smartphone

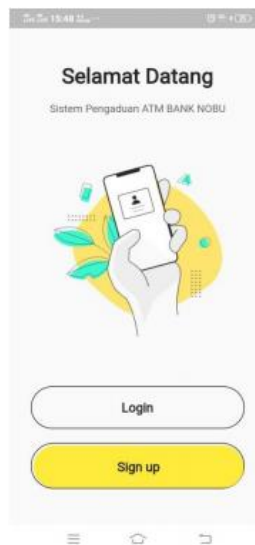
| Kebutuhan | Perangkat Lunak |
|-----------------|-------------------------|
| Sistem Operasi | Android 4.1.2 (minimum) |
| Processor | 1 Ghz Cortex-A5 |
| Memori Internal | 768MB RAM, 4GBROM |
| Dimensi Layar | 3.27" (480X320) |
| Koneksifitas | Jaringan 3G, 4G |

3.1.4 Implementasi Antar Muka (*User Interface*)

Berikut ini adalah implementasi antarmuka yang telah dihasilkan dari perancangan yang telah dilakukan pada sistem pengaduan ATM Quick Response.

a. Tampilan Awal Aplikasi

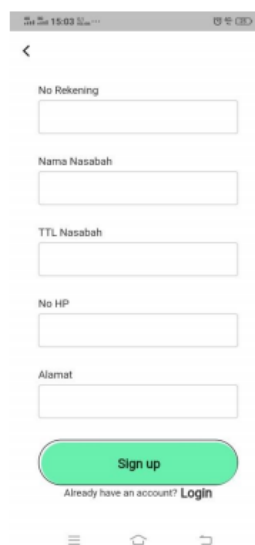
Halaman ini akan tampil pertama saat aplikasi dibuka dan berfungsi untuk melakukan proses registrasi dan login. Berikut adalah screenshot tampilan implementasi antar muka halaman awal:



Gambar 3. 1 Tampilan Awal Aplikasi

b. Halaman Registrasi

Halaman Registrasi berfungsi untuk mendaftarkan data diri nasabah dan menghubungkan nasabah ke aplikasi. Berikut adalah screenshot tampilan implementasi antar muka halaman registrasi:



Gambar 3. 2 Halaman Registrasi

c. Menu Utama

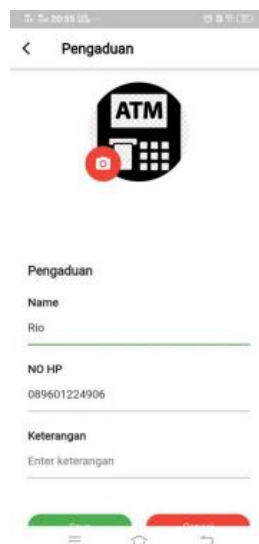
Halaman Menu Utama berfungsi sebagai tampilan awal saat proses login berhasil dilakukan, terdapat berbagai menu pilihan untuk mengakses seluruh halaman yang ada di dalam aplikasi. Berikut adalah tampilan implementasi antarmuka halaman utama:



Gambar 3. 3 Tampilan Menu Utama

d. Halaman Pengaduan

Halaman Pengaduan berfungsi sebagai halaman pengaduan nasabah yang dapat diisi berupa foto ATM dan keterangan sesuai gangguan pada ATM. Berikut adalah tampilan implementasi antarmuka halaman pengaduan nasabah:



Gambar 3. 4 Tampilan Halaman Pengaduan

e. Halaman Tracking

Halaman Tracking berfungsi untuk melihat estimasi proses pengerjaan yang dilakukan dari saat pengaduan dikonfirmasi hingga selesai. Berikut adalah tampilan implementasi antarmuka halaman status pengaduan:



Gambar 3. 5 Tampilan Halaman Status Tracking

4. KESIMPULAN

Perancangan aplikasi pengaduan ATM ini merupakan salah satu cara untuk memudahkan pihak nasabah PT. National Bank Nobu dalam melakukan pengaduan saat terjadi masalah gangguan pada ATM. Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari pembahasan sebelumnya, yaitu sebagai berikut:

- Dengan adanya sistem pengaduan ini nasabah dapat melakukan pengaduan ATM secara real time selama 24 jam kapan saja.
- Dengan adanya sistem ini Data Center PT. National Bank Nobu dapat melakukan penanganan pengaduan gangguan ATM secara *quick response* dan dibuktikan dengan kuesioner 93,75% dari 20 orang responden menyatakan bahwa aplikasi ini sangat membantu. Karena dapat mengurangi kelalaian dalam menyelesaikan gangguan ATM yang menyebabkan ketidaknyamanan nasabah dalam bertransaksi menggunakan ATM.

5. SARAN

Aplikasi pengaduan ATM ini masih memiliki beberapa keterbatasan, sehingga perlu pengembangan selanjutnya seperti:

- Dapat terhubung langsung dengan aplikasi PT. National Bank Nobu yang lainnya agar proses pengaduan dapat di selesaikan dengan lebih cepat.
- Dapat mencakup jangkauan yang lebih luas lagi, dari skala nasional menjadi internasional agar nasabah yang berada di luar negeri masih bisa mengakses layanan aplikasi pengaduan ATM.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. S. Lubis, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemanfaatan ATM bagi Nasabah Perbankan," *Jurnal At-Tijarah Vol.3 No.1* , pp. 37- 55, 2017.
- [2] D. R. Novitaris, S. Marudur and R. P. Simanjuntak, "Sistem Pengendalian Intern atas Transaksi Penerimaan dan Pengeluaran Kas Anjungan Tunai Mandiri (ATM) PT Bank Central Asia TBK," *Jurnal Ilmiah Buletin Ekonomi Vol.18 No.2*, pp. 54-63, 2014.
- [3] S. A. Rachmat, "Analisis Ketidakpuasan Nasabah Terhadap ATM Bank Permata Tbk," *Jurnal Ekonomi Bisnis Vol.19 No.3*, pp. 31-38, 2014.
- [4] W. Rinaldi, "Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Kelolaan Mesin ATM," *Jurnal Ilmiah Magister Manajemen Vol.2 No.2*, pp. 284-298, 2019.
- [5] D. S. Yansuri, "Improvisasi Pembacaan Error Code pada Mesin ATM Jika Terjadi Gangguan pada Cash Handler Fatal Error," *Jurnal Teknik Elektro Vol. 7 No. 2*, pp. 18-29, 2017.
- [6] L. Yunita, "Analisis pemanfaatan fungsi ATM terhadap peningkatan pelayanan nasabah pada PT. BCA TBK Medan," *Jurnal Mantik Penusa Vol. 20 No. 1*, pp. 31-37, 2016.