

APLIKASI PANDUAN KODE ERROR PADA MESIN ATM WINCOR NIXDORF PROCASH 280 PART CONTROLLER CMD BERBASIS MOBILE

Hari Suryantoro¹⁾, Dartono²⁾, Dwi Saputra³⁾

^{1,3}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi, ITB Swadharma Jakarta

²Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi, ITB Swadharma Jakarta

Correspondence author: Hari Suryantoro, akoehari@gmail.com, Jakarta, Indonesia

Abstract

With the many types of machines on the Procash 280 issued by PT. Wincor Nixdorf sometimes engineers cannot understand each type of ATM and memorize the codes on the Wincor Nixdorf brand ATMs and also the error codes in these different ATMs as a guide for engineers in the field in today's digital era, there needs to be a mobile-based application that can be installed and used through a smartphone-based on a user interface and GUI, a mobile application itself is an application made for mobile devices such as smartphones, tablets, and others by using certain programming languages so that can be used and taken anywhere that helps as a manual or handle to make it easier for engineers to find out the error code on the Wincor Nixdorf Procash 280 ATM on the part controller in general and specifically for new engineers so that there is standardization in handling error codes that make it easier and shorten the working time in knowing existing error code.

Keywords: error code, procash 280, controller

Abstrak

Dengan banyaknya tipe mesin pada Procash 280 yang dikeluarkan oleh PT. Wincor Nixdorf terkadang Engineer tidak memiliki kemampuan untuk memahami masing-masing tipe ATM dan menghafal kode-kode di mesin ATM merk Wincor Nixdorf dan juga kode *error* di mesin-mesin ATM tersebut berbeda-beda sebagai untuk panduan *engineer* di lapangan di zaman era digital sekarang ini, perlu adanya aplikasi berbasis *mobile* yang dapat di install dan digunakan melalui *smartphone* berbasis *user interface* dan GUI, aplikasi *mobile* sendiri adalah aplikasi yang dibuat untuk perangkat-perangkat bergerak (*mobile*) seperti *smartphone*, *smartwatch*, *tablet* dan lainnya dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu sehingga dapat digunakan dan dibawa kemanapun yang membantu sebagai manual atau pegangan untuk memudahkan pekerjaan *engineer* mengetahui kode *error* pada mesin ATM Wincor Nixdorf Procash 280 pada *part controller* umumnya dan khususnya untuk *engineer* baru sehingga adanya standarisasi dalam melakukan penanganan kode *error* yang memudahkan dan mempersingkat waktu kerja dalam mengetahui kode *error* yang ada.

Kata Kunci: mesin, atm, mobile, aplikasi, kode kesalahan

A. PENDAHULUAN

Mesin Wincor Nixdorf Procash 280 merupakan produksi mesin yang dikeluarkan oleh PT. Wincor Nixdorf P280. Mesin tersebut beredar di Indonesia pada Tahun 2011 dengan SN Mesin dimulai dengan 56DU10, lalu masuk ke pasaran di Indonesia semakin lama semakin meningkat. Untuk mengkategorikan mesin tersebut mulai beredar di pasar Indonesia, maka mesin tersebut memiliki Identitas, Identitas dari mesin tersebut dilihat dari SN pada mesin tersebut. Jika SN tersebut mulai dari 56DU1 maka mesin tersebut dikeluarkan 2011, jika 56DU3 maka mesin tersebut keluar di tahun 2013. Namun Pada tahun 2015 mesin tersebut mulai di upgrade kembali, maka ada perubahan dari Identitasnya. Pada mesin yang dikeluarkan pada Tahun 2015, mesin tersebut memiliki Identitas Mesin dengan SN 56DW5, lanjut di 2016 mesin tersebut memiliki SN 56HG6 dengan type mesin yang masih sama yaitu Procash 280.

Dengan adanya banyak type mesin pada Procash 280, terkadang Engineer tidak memiliki kemampuan untuk memahami kode kode di mesin ATM Merk Wincor Nixdorf. Beberapa perlakuan pada kode error mesin ATM-pun berbeda-beda. Adanya penambahan kode error setiap tahunnya yang belum dapat dipahami oleh tim Engineer. Setiap Engineer memang memiliki buku panduan untuk memahami kode error pada mesin. Namun dengan teknologi yang canggih saat ini, tidak semua engineer yang membawa buku panduan pada saat terjadinya error ATM di Lapangan.

Oleh karena itu, Engineer membutuhkan suatu aplikasi untuk mempermudah pekerjaan mereka di zaman Era Digital sekarang ini. Menurut Alda (2020), Aplikasi berasal dari kata Application yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju.

Menurut kamus computer eksekutif, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu tehnik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang di harapkan (Juansyah, 2015).

Aplikasi Panduan Kode Error diharapkan bisa menjadi salah satu alternatif untuk menunjang pekerjaan Engineer di lapangan. Terlebih lagi jika ada Engineer baru yang belum dapat memahami semua mesin ATM Procash 280 Merk Wincor Nixdorf.

B. METODE PENELITIAN

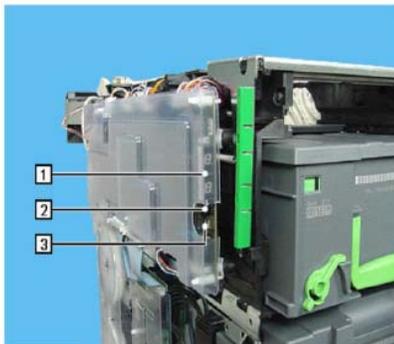
Untuk memperoleh data-data yang lengkap dan akurat, maka metode yang di gunakan adalah penelitian lapangan. Metodologi penelitian yang digunakan adalah Metodologi Penyiapan Alat, Metode Pengumpulan Data dengan datang langsung kelapangan untuk meninjau kerusakan yang terjadi pada mesin ATM Wincor Nixdorf Procash 280, dan metode Pengembangan Sistem. Untuk Pembuatan aplikasi Penulis menggunakan Metode Waterfall sebagai proses pembuatan Aplikasi yang ingin dirancang.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam studi lapangan, teknisi SLM ditemukan memiliki beberapa masalah dalam pekerjaannya. Salah satunya adalah untuk mengidentifikasi setiap masalah yang terjadi pada Mesin ATM. Ada beberapa buku panduan yang dibawa oleh teknisi, salah satunya adalah Buku panduan Controller pada Mesin ATM Wincor Nixdorf Indonesia. *Spare part* yang dikeluarkan oleh PT Wincor Nixdorf Indonesia, yang sudah beralih nama menjadi PT Diebold Nixdorf Indonesia. *Spare part Controller* menjadi salah satu bagian dari Mesin ATM yang memiliki banyak kode masalah.

Adapaun Struktur Dari CMD Controller pada ATM Wincor Nixdorf Procash 280 berikut ini :

1. Display Kode Error (2 Balok)
2. Tombol Fungsi
3. Jumper Panel



Gambar 1. Bagian Kode Error Controller
(Sumber : PT Wincor Nixdorf)

Dalam sistem monitoring yang dilakukan oleh teknisi ATM ada beberapa masalah yang muncul di sistem salah satunya adalah kerusakan pada *Cash Handler* atau biasanya muncul dengan tulisan “*CHF / Cash Hadler Fatal Error*”. Dalam sistem monitoring Bank akan memberikan instruksi ke pihak-pihak terkait untuk melakukan perbaikan pada mesin ATM. Dan teknisi ATM akan melakukan perbaikan di lokasi. Untuk kerusakan *Controller* tidak terbaca oleh Nasabah, namun nasabah merasakan gagal untuk menarik uang. Kerusakan pada *Cash Handler* tidak akan merugikan nasabah, Saldo Nasabah akan tetap utuh atau sesuai saldo sebelumnya.

Teknisi di lokasi perlu menghafalkan beberapa kode *error* tersebut untuk menunjang pekerjaan yang dilakukan. Oleh karena itu di era zaman digital seperti ini, banyak kondisi atau keadaan teknisi yang tidak memerlukan Buku Panduan Kode *Error*, melainkan butuh aplikasi untuk dapat membaca setiap problem yang ditemukan di lapangan/lokasi ATM yang mengalami masalah.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, kelemahan dari buku panduan Kode *Error* adalah ketidakefisienan dalam penggunaan kertas di era digitalisasi zaman sekarang ini. Oleh karena itu teknisi ATM memerlukan inovasi baru untuk mempermudah pekerjaan yang akan dilakukan di lapangan pada saat adanya *problem controller*.

Oleh karena itu penulis melakukan perancangan sistem aplikasi *mobile* yang dapat diharapkan dapat membantu teknisi ATM untuk mempermudah pekerjaan masalah ATM Controller. Informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi *mobile* pada kode *error* mesin ATM pada *part controller*, adalah sebagai berikut:

1. Data Kode Error

Data ini digunakan untuk membantu kode yang kemungkinan muncul pada *problem spare part controller*. Kode *error* terdiri dari 2 Digit yang dapat berupa Angka ataupun huruf, tergantung masalah yang terjadi pada *controller*. Angka 1 berada di atas layar, angka/huruf ke dua berada di bawahnya seperti Gambar dibawah ini:



Gambar 2. Layar Kode Error

2. Data Analisa Masalah

Dengan adanya analisa masalah pada suatu kode tersebut, teknisi ATM diharapkan dapat menganalisa apa yang akan dilakukan selanjutnya pada mesin ATM agar dapat berjalan dengan lancar.

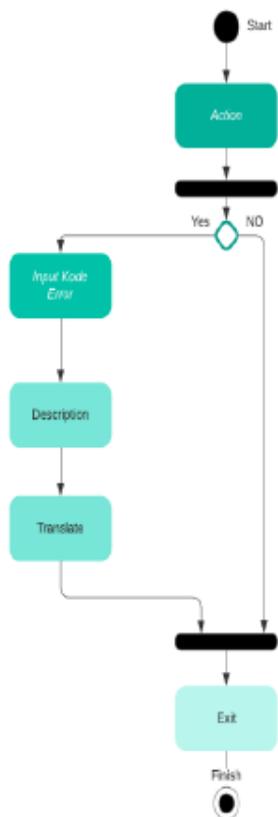
Rancangan Output System

1. Hasil Kode Akses
 Kode Akses yang dihasilkan dapat dianalisis menggunakan Aplikasi Mobile. Bahasa yang ditampilkan adalah Bahasa Inggris, karena data asli yang dikeluarkan memang belum diterjemahkan.
2. Translate
 untuk mempermudah teknisi ATM dalam melakukan pekerjaannya, maka Bahasa Inggris dapat ditampilkan menjadi Bahasa Indonesia.

Deskripsi Sistem Menyeluruh (Overview).

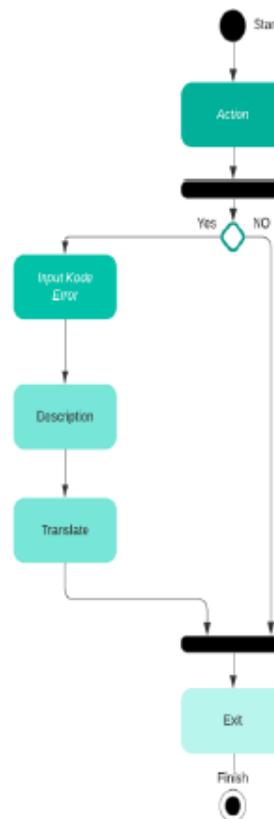
Berikut ini activity diagram dari Aplikasi Sistem kode error mesin ATM untuk User yang terbagi menjadi 2 bagian :

1. Activity Diagram Error CMD



Gambar 3. Activity diagram Error CMD

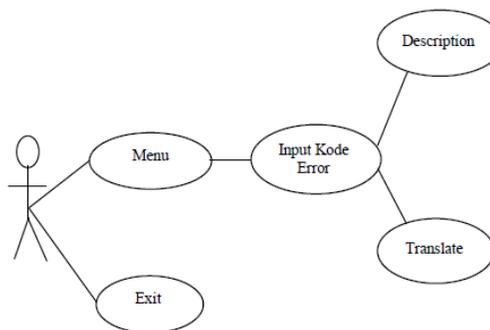
2. Activity Diagram Layer ATM



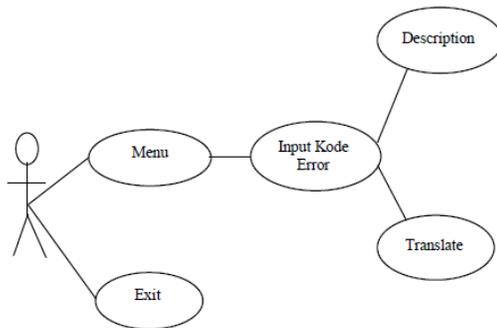
Gambar 4. Activity Diagram Layer ATM

Fungsi/Aktivitas Sistem

Guna mendukung perancangan Aplikasi Mobile pada Kode Error Sparepart Controller digambarkan dengan Use Case Diagram sebagai model yang nantinya akan digunakan dalam membuat program. Adapun Use Case Diagram yang ditentukan sebagai berikut :



Gambar 5. Use Case Diagram Error CMD



Gambar 6. Use Case Diagram Layar ATM

Adapun usecase deskripsi dari usecase diagram yang ada adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Deskripsi Use Case

Usecase	Aktor	Deskripsi
Menu	User	Membuka aplikasi Mobile
Input Kode Error	User	User dapat melakukan input data yang diperlukan,
Deskription	User	User setelah melakukan input kode error yang diperlukan, sistem akan membaca kode error yang dimasukkan ke dalam sistem aplikasi
Translate	User	User dapat melakukan translate menggunakan Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris sesuai dengan kebutuhan user
Exit	User	User dapat keluar dari sistem aplikasi jika sudah selesai digunakan.

Rancangan Aplikasi menggunakan Metode Waterfall

Adapun rancangan aplikasi mobile menggunakan metode Waterfall, dengan rincian berikut ini:

1. Analisa Kebutuhan

Dengan adanya keluhan para teknisi dan nasabah dalam pemecahan masalah kode Error CMD yang dilakukan perbaikan teknisi butuh waktu lama. Kendala tersebut dapat terjadi karena ketidaktahuan pihak teknisi untuk melakukan penyelesaian masalah kode Error pada Sparepart Controller.

Dengan panduan yang dikirimkan oleh pihak perusahaan ATM Wincor Nixdorf dibuat oleh tim Service secara global, maka Bahasa yang digunakan adalah Bahasa Inggris, maka diperlukan aplikasi yang dapat mentranslate pemecah masalah kode error pada sparepart controller. Maka penulis dalam penulisan ini, membuat aplikasi berbasis Android, yang dapat berfungsi dengan mudah, cepat serta efisien untuk Engineer dapat memecahkan permasalahan kode error yang ditampilkan pada Controller.

2. Design (Perancangan)

Adapun Perancangan yang dilakukan pada tampilan Aplikasi berbasis Android adalah sebagai berikut:

a. Tampilan Halaman Utama



Gambar 7. Tampilan Halaman Utama

b. Tampilan Halaman Menu Kode Error



Gambar 8. Tampilan Halaman Menu Kode Error

c. Tampilan Halaman Kode Error ATM CMD Controller



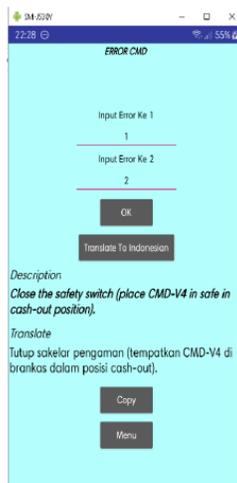
Gambar 9. Tampilan Halaman Kode Error ATM CMD Controller

d. Tampilan Halaman Kode Error ATM



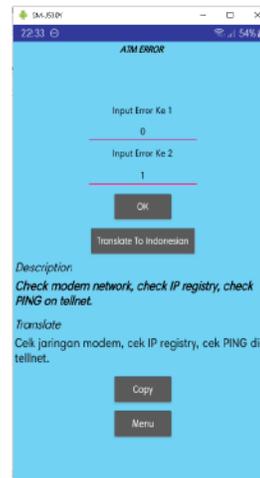
Gambar 10. Tampilan Kode Error Layar ATM

e. Desain Hasil Tampilan Kode Error CMD



Gambar 11. Hasil Tampilan Kode Error CMD

f. Design Hasil Tampilan Kode Error Layar ATM



Gambar 12. Hasil Tampilan Kode Error Layar ATM

3. **Kode Generation (Pengkodean)**

Berdasarkan hasil analisis dan desain yang telah dilakukan, penulis mengubahnya ke dalam bentuk Code.

4. **Testing (Pengujian)**

Setelah program jadi dari hasil pengcodingan di lakukan testing pada setiap bagian seperti berikut :

Tabel 2. Hasil Pengujian Aplikasi

Sub Modul	Skenario Uji	Hasil Uji	Hasil Pengujian
Error CMD	Menampilkan halaman kode error CMD	Menampilkan halaman kode error CMD	Sukses
Error ATM	Menampilkan halaman kode error AT M	Menampilkan halaman kode error AT M	Sukses

5. **Support (Pemeliharaan)**

Adapun Support (Pemeliharaan) yang dilakukan pada aplikasi biasanya aplikasi membutuhkan upgrade untuk informasi informasi terbaru dari aplikasi dan Perubahan atau upgrade kode Error pada mesin yang belum diinput oleh pembuat aplikasi.

D. PENUTUP

Dari hasil penelitian dan pembahasan maka dapat dirangkum beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Sistem Aplikasi Mobile aplikasi ini bisa berjalan apabila pengguna memiliki 2 digit kode error, baik secara angka ataupun secara alfabet.
2. Sistem yang dirancang memiliki 2 proses yaitu Master data Kode error dan output yang dikeluarkan
3. Master Data Kode Error memiliki 2 Digit nomor untuk dapat didapatkan hasil pada aplikasi ini baik dalam Kode Error CMD ataupun Kode Error pada Layar
4. Output yang dikeluarkan pada aplikasi ini berupa 2 tampilan, yaitu tampilan output dalam Bahasa Inggris dan tampilan dalam Bahasa Indonesia
Agar sistem Aplikasi sesuai dengan fungsinya disarankan untuk :
 1. Aplikasi ini dapat dikembangkan sampai kepada laporan pengguna aplikasi untuk setiap solusi yang diberikan
 2. Untuk adanya penambahan kode error pada Cash Handler dapat dikembangkan pada mesin ATM Merk lainnya seperti Merk Hyosung. Selain ATM merk Wincor Nixdorf dan Hyosung tidak memiliki Kode Error Cash Handler.
 3. Aplikasi ini dapat ditambahkan menu menu lainnya yang dapat menunjang solusi dari pengguna aplikasi

E. DAFTAR PUSTAKA

- Alda, Muhamad. 2020. Aplikasi Crud Berbasis Android Dengan Kodular dan Database Airtable. Bandung: CV. Media Sains Indonesia
- Fadilah, Siti Chaerul, Harsih Rianto dan Tri Hartati. 2020. Implementasi Framework Code Iqinter Menggunakan Metode Waterfall pada Sistem Informasi Penjualan PT. Supreme Jaya Abadi. *Journal of Information System,*

Informatics and Computing. 4 (1) e-ISSN 2597-367, 134-140.

- Juansyah, Andi. 2015. Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted – Global Positioning System (A-GPS) Dengan Platform Android. *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA).* 1 (1) ISSN: 2089-9033
- Lubis, Delima Sari. 2017. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemanfaatan ATM bagi Nasabah Perbankan (Studi Kasus Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam IAIN Padangsidempuan). 3(1), 38-35
- Mahtumah, Binti. 2021. *Administrasi Transaksi.* Indonesia: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Mayun, Yan Robi. 2017. *Kamus Kode Error ATM Wincor Berbasis Android.* Jakarta: Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer.
- Prasetya, Didik Dwi. 2013. *Membuat Aplikasi Smartphone Multiplatform.* Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Santi, Indyah Hartami. 2020. *Analisis Perancangan Sistem.* Pekalongan: PT Nasya Expanding Management.
- Yansuri, Daeny Septi. 2017. *Improvisasi Pembacaan Error Code Pada Mesin Atm Jika Terjadi Gangguan Pada Cash Handler Fatal Error.* Palembang: Universitas Palembang.