

PEMBUATAN DAN PENERAPAN SISTEM APLIKASI PENCARIAN KODE ERROR DAN SPARE PART PADA PRINTER MERK “X” BERBASIS ANDROID

Adinda Sandra Rosalinda ¹⁾, Iman Sapuguh ²⁾

¹Program Studi Teknik Informatika – Universitas 45 Surabaya, email : radindasandra@yahoo.co.id

²Program Studi Teknik Informatika – Universitas 45 Surabaya, email : sapuguh@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengenai perancangan sistem aplikasi pencarian kode error dan spare part pada printer merk “X” berbasis android, hal ini merupakan suatu tindakan / langkah yang tepat dalam mengatasi permasalahan yang ada. Permasalahan tersebut yaitu mengenai pengolahan data error dan spare part printer yang selama ini dikeluhkan oleh teknisi, sehingga dapat mempercepat untuk mengetahui kerusakan dan solusi yang harus dilakukan untuk menyelesaikan trouble pada printer, dan mempermudah dalam proses pencarian kode error dan spare part yang efektif dan efisien, sehingga pelanggan tidak terlalu lama untuk mendapatkan informasi mengenai kerusakan printer dan informasi mengenai spare part yang ada dan hal ini juga berdampak pada peningkatan layanan konsumen dan waktu penyelesaian menjadi lebih pendek. Dengan demikian tujuan penelitian ini adalah untuk melanjutkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya agar dapat diimplementasikan / diterapkan dengan baik dan benar.

Penelitian ini menggunakan model waterfall, tahapan-tahapan yang dilakukan merupakan kelanjutan dari penelitian sebelumnya. Dimana tahapan yang dilakukan saat ini adalah pembuatan dan penerapan sistem aplikasi pencarian kode error dan spare part pada printer merk “X” berbasis android yang didasarkan pada hasil perancangan sistem sebelumnya. Implementasi sistem dilakukan oleh teknisi dan karyawan. Hasil dari implementasi akan dilakukan evaluasi terhadap sistem yang ada.

Sistem aplikasi pencarian kode error dan spare part pada printer merk “X” berbasis android meliputi pengolahan data, pencarian dan informasi data error dan spare part printer. Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan bahwa sistem yang telah dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan penggunaan dan dapat meningkatkan kinerja serta kepuasan pelanggan.

Kata kunci: Penerapan Sistem Pencarian, Kode Error, Spare Part, Berbasis mobile, android

PENDAHULUAN

Adanya perkembangan teknologi yang pesat saat ini berpengaruh terhadap pola kehidupan yang ada, misalnya kemudahan mendapatkan informasi dan mempercepat proses aktivitas yang dilakukan. Salah satu perkembangan teknologi yaitu adanya sistem yang berbasis *mobile*, dengan adanya sistem yang berbasis *mobile* ini sangat membantu dalam aktivitas sehari-hari. Informasi yang dibutuhkan dapat diakses kapan dan dimanapun dengan menggunakan sistem berbasis *mobile*. Salah satu sistem operasi yang berbasis mobil adalah android. Dimana android merupakan salah satu sistem operasi yang berbasis linux yang *open source*, siapa saja dapat mengembangkan perangkat lunaknya. Banyak sekali *smart phone* yang berbasis android hal ini karena kemudahan dan pengguna dapat melakukan modifikasi.

Proses pencarian *error* dan *spare part* yang dilakukan selama ini masih berbasis semi manual, dimana teknisi dalam proses pencarian tersebut masih melihat buku *service* atau *file* yang ada didalam komputer yang masih berformat pdf. Banyak langkah-langkah yang harus dilakukan untuk menemukan *error printer*, dan *spare part* yang dibuthkan agar diketahui kerusakan printer dan perbaikan apa saja yang dilakukan dalam mengatasi kerusakan tersebut. Proses tersebut tentunya membutuhkan waktu yang lama dan mengakibatkan terjadinya penumpukan pekerjaan. Untuk mengatasi hal tersebut maka perlu adanya suatu sistem yang cerdas sehingga permasalahan-permasalahan yang ada dapat terselesaikan dengan baik.

Sistem yang dibangun ini mempunyai tujuan dapat dengan mudah melakukan pencarian kode *error* dan pencarian berbagai macam *spare part* printer dengan berbasis android agar dengan mudah dan cepat diketahui kerusakan printer dan cara mengatasinya. Manfaat yang diharapkan dapat mempermudah pengguna untuk mendapatkan informasi tentang *kode error* dan pencarian *spare part* dimana dan kapan saja, sehingga dapat meningkatkan efektifitas dan pelayanan yang selama ini dikeluhkan oleh teknisi maupun pelanggan.

METODE

Adanya permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah membangun dan penerapan sistem aplikasi pencarian kode error dan spare part pada printer merk “X” berbasis android untuk mempercepat dan mempermudah dalam proses pencarian kode error dan spare part printer sehingga dapat meningkatkan layanan dan pengerjaan service printer yang berdampak pada peningkatan kepuasan pelanggan.

Metode yang digunakan untuk mendapatkan hasil implementasi yang baik dalam pembuatan dan penerapan sistem pencarian kode error dan spare part pada printer berbasis android adalah metode SDLC (*System Development Life Cycle*) *Waterfall*. Proses yang dilakukan merupakan kelanjutan dari penelitian sebelumnya yang hanya sebatas pada perancangan sistem. Tahapan berikutnya yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun sistem aplikasi pencarian kode *error* dan *spare part* printer berbasis android menggunakan bahasa pemrograman java.
2. Database yang digunakan adalah *Sqlite*
3. Implementasi dan pengujian dilakukan oleh teknisi dan karyawan
4. Evaluasi sistem dilakukan dengan mengisi kuesioner yang didasarkan pada hasil pengujian sistem.

Dalam penelitian ini dimana tempat obyek penelitian dilakukan telah memberikan partisipasinya berupa penyediaan data pendukung, penyediaan waktu untuk pengujian sistem dan memberikan tanggapan/ evaluasi terhadap hasil pengujian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang dicapai dalam penelitian ini adalah telah dibuat dan dilakukan implementasi sistem aplikasi pencarian *kode error* dan *spare part* pada printer berbasis

android. Berikut ini merupakan implementasi dan pengujian sistem yang telah dilakukan.

Halaman *Login*

Merupakan halaman awal ketika akan masuk untuk login aplikasi pencarian *error code & Sparepart* pada printer. Pada halaman *form login* terdapat *username* dan *Password* yang harus diisi untuk masuk ke halaman utama



Gambar 1 Tampilan halaman login

Halaman utama

Merupakan halaman utama aplikasi pencarian *error code & Sparepart* pada printer. Pada halaman utama terdapat 6 (enam) *products* yang bisa dipilih untuk menuju masing-masing menu. Pada halaman ini pengguna dapat memilih jenis printer yang diinginkan dengan cara menekan gambar printer yang dipilih.



Gambar 2 Tampilan halaman utama

Halaman Memilih Tipe Printer

Merupakan halaman memilih tipe printer sesuai dengan kebutuhan. Disini terdapat daftar tipe *printer InkJet* yang ada.



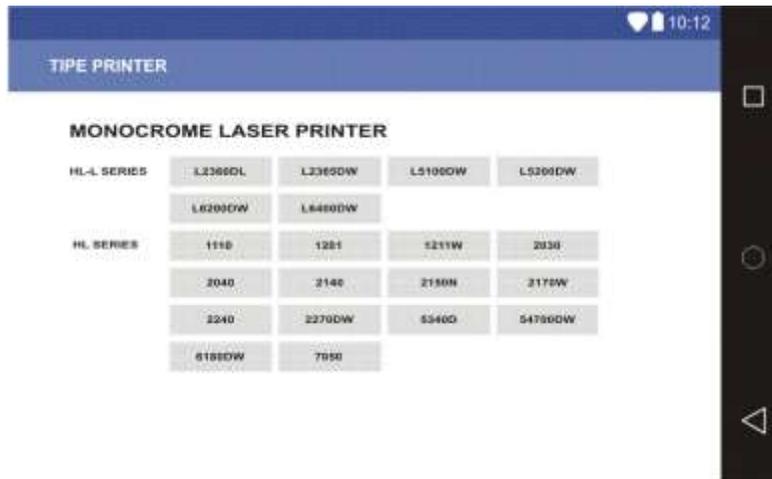
Gambar 3 Tampilan halaman tipe printer

Berikut ini merupakan halaman tipe printer untuk printer monochrome Laser Fax/MFC/DCP



Gambar 4 Halaman tipe printer Monochrome Laser Fax/MFC/DCP

Selanjutnya pada Gambar 5 di bawah ini merupakan halaman tipe printer untuk printer monochrome Laser Printer



Gambar 5 Halaman tipe printer Monochrome Laser Printer

Gambar 6 berikut ini merupakan halaman tipe printer color yang terdiri dari beberapa seri antara lain DCP dan MFC series.



Gambar 6 Halaman tipe printer Color Fax/MFC/DCP (Laser/LED)

Sedangkan untuk halaman printer laser warna ada pada Gambar 7 di bawah ini



Gambar 7 Halaman tipe printer Color Printer (Laser/LED)

Halaman Kode *Error* (*error code*)

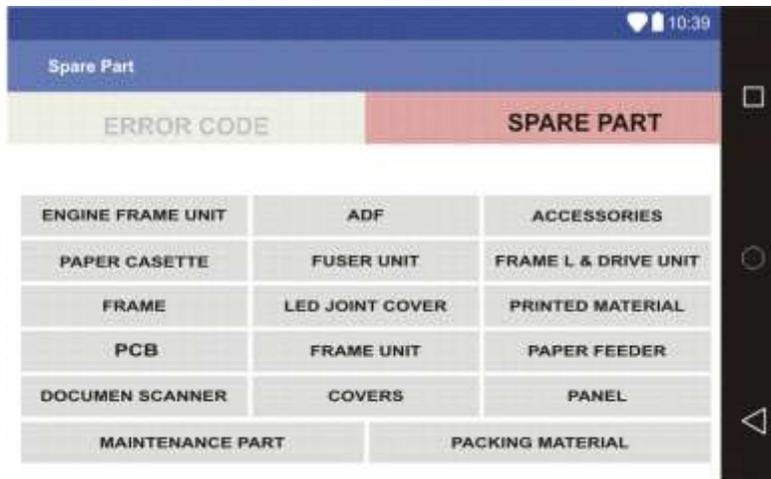
Pencarian *error* dapat dilakukan pada halaman kode error, dengan cara menekan tombol error code. Berikut ini merupakan halaman kode code seperti tampak pada Gambar 8, pengguna disini dapat mencari informasi dan penyebab dari kode error yang dibutuhkan dengan menginputkan kode *error*.



Gambar 8 Halaman *error code*

Halaman Spare Part

Halaman *spare part* merupakan halaman yang dipergunakan untuk mencari *spare part* printer yang dibuthkan. Pada halaman *spare part* ini ditampilkan informasi mengenai part number & detail *spare part*. Dimana pengguna dapat menginputkan nomor *part number* nya untuk mendapatkan informasi detail *spare part*.



Gambar 9 Halaman spare part

Setelah dilakukan implementasi sistem selanjutnya dilakukan uji coba aplikasi oleh teknisi dan karyawan. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui kemampuan sistem aplikasi pencarian kode *error & spare part* pada printer ketika dijalankan dan untuk mengetahui respon dari pengguna.

Sesuai dilakukannya pengujian oleh pengguna, selanjutnya dilakukan evaluasi dengan memberikan tanggapan tentang hasil telah dilakukan pada saat implementasi. Adapun tanggapan dari pengguna antara lain adalah sebagai berikut :

- a) Aplikasi mudah untuk digunakan
- b) Fungsi-fungsi yang ada berjalan dengan baik
- c) Tampilan aplikasi cukup menarik
- d) Aplikasi dapat berguna dan bermanfaat sesuai kebutuhan yang ada

Berdasarkan tanggapan yang ada, hal ini menunjukkan bahwa sistem aplikasi pencarian kode *error & spare part* pada printer sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dan evaluasi yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Sistem aplikasi pencarian kode *error & spare part* pada printer berjalan dengan baik dan berfungsi sesuai dengan kebutuhan yang ada.
2. Sistem ini juga dapat meningkatkan kepercayaan pelanggan, hal ini disebabkan pelanggan dapat dengan cepat dapat menerima informasi tentang kerusakan, *spare part* dan perbaikan printer yang dilakukan.

SARAN

Berdasarkan dari impelmentasi, pengujian dan kesimpulan yang ada, dapat disarankan bahwa untuk pengembangan sistem lebih lanjut dapat dilakukan dengan menambahkan informasi biaya *spare part*, biaya *service* dan waktu penyelesaian *service* secara otomatis serta informasi-informasi lain yang diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Whitten, J.L., Bentley, L.D., and Dittman, K.C., *System Analysis and Design Methods*, 6th ed, McGraw-Hill Irwin, Pennsylvania State, 2004.
- Arikunto, Suharsimi, *Metodologi Penelitian*, Yogyakarta, Bina Aksara, 2006.
- Safaat, N. *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*, 1st ed, Penerbit Informatika, Bandung, 2011.
- Mulyadi, *Membuat Aplikasi untuk ANDROID*, Yogyakarta, 2010.
- Ivan Michael Siregar, et all, *Mengembangkan Aplikasi Enterprise Berbasis Android*, Bandung, 2010.