

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4. KONSEP PENGUJIAN APLIKASI

Pengujian menyajikan anomali yang menarik bagi perancang perangkat lunak. Pada proses perangkat lunak, perancang pertama-tama berusaha membangun perangkat lunak dari konsep abstrak ke implementasi yang dapat dilihat, baru kemudian dilakukan pengujian. Untuk mencapai kualitas yang diharapkan dari sistem yang kita kembangkan pada umumnya ada beberapa strategi pengujian yang dapat dilakukan antara lain:

4.1 *Black-Box Testing*

Pengujian black-box merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kelas kesalahan daripada metode whitebox. Pengujian black-box testing digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak. Kebenaran perangkat lunak yang diuji hanya dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan dari data atau kondisi masukan yang diberikan untuk fungsi yang ada tanpa melihat bagaimana proses untuk mendapatkan keluaran tersebut. Dari keluaran yang dihasilkan, kemampuan program dalam memenuhi kebutuhan pemakai dapat diukur sekaligus dapat diketahui kesalahan-kesalahannya.

4.1.1 Historis

Saat ini pencatatan mengenai sparepart yang dibutuhkan dalam proses claim garansi service pada PT. Electrolux Indonesia Cabang Lampung hanya menggunakan catatan manual atau menulis jenis kerusakan barang pada kardus kemasan yang sangat tidak efisien dan tidak akurat dalam menyampaikan informasi seputar sparepart apa saja yang dibutuhkan serta keluhan konsumen mengenai produk yang dibeli

4.1.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang penulis lakukan adalah dengan melalui beberapa metode, yaitu :

a. Historis

Historis dilakukan untuk pengambilan data yang diperlukan yakni untuk bisa merekonstruksi info dari kejadian pada masa lalu secara obyektif serta sistematis guna mengumpulkan data, menilai, membuktikan dari bukti lapangan agar bisa memperoleh sebuah kesimpulan yang kuat tentang jangka waktu pengerjaan barang rusak pada PT. Electrolux Indonesia Cabang Lampung.

b. Wawancara

Adalah teknik pengumpulan data secara tatap muka langsung dengan orang yang diwawancarai untuk memperoleh informasi yang lebih jelas mengenai keluhan tentang jangka waktu wajar yang bisa diterima oleh setiap konsumen dalam proses claim service diadakan langsung pada saat konsumen komplain di PT. Electrolux Indonesia Cabang Lampung.

c. Studi Pustaka

Metode studi pustaka yang penulis lakukan yakni, melakukan pengumpulan data – data berupa teori, mempelajari dan memahami buku – buku diktat. Penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data yang akurat berdasarkan pada buku-buku, jurnal, dan media tertulis lain yang berkaitan dengan penulisan Laporan Kerja Praktik, sebagai panduan secara teoritis.

4.1.3 Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk menemukan solusi dari masalah yang ada terkait dengan perancangan aplikasi QR Code Scanner yang dilakukan melalui tahapan-tahapan dari perencanaan dalam menampilkan informasi yang dekemas

dalam bentuk barcode box dirangkum dan dianalisis kembali hingga menemukan ide guna menghasilkan informasi yang akurat serta rapih agar mudah ditindaklanjuti untuk pemasangan sparepart yang diperlukan tanpa harus menayakan kembali tentang catatan manual yang di tulis oleh customer service pada PT. Electrolux Indonesia Cabang Lampung.

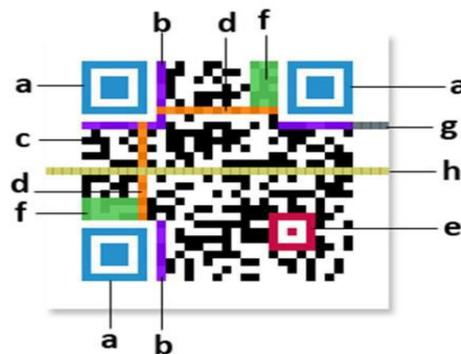
4.1.4 Ide

Setelah melakukan pengumpulan data-data dan menganalisanya kembali didapat hasil dari pemecahan masalah yang menjadi solusi terbaik yang diambil saat ini yaitu dengan merealisasikan ide pemikiran dan gagasan untuk menyajikan informasi yang dikemas kedalam bentuk QR Code dan Applications and Widget dirasa cocok dalam menampilkan informasi secara cepat dan akurat karena pada dasarnya jenis kode matriks atau kode batang dua dimensi yang dikembangkan memiliki quick response atau respons cepat yang sangat dibutuhkan oleh technician PT. Electrolux Indonesia Cabang Lampung. Aplikasi ini digunakan untuk menggambarkan bentuk logika model dari suatu sistem dengan menggunakan simbol-simbol lambang-lambang, diagram-diagram yang menunjukkan secara tepat arti dan fungsinya.

4.1.5 Aplikasi Yang Ditinjau

Kemudahan dalam memperoleh sebuah informasi menjadi aspek penting dalam pembuatan aplikasi. Smartphone dengan sistem operasi android merupakan salah satu dari perangkat bergerak atau mobile device yang menjadi tren teknologi saat ini karena mendukung sifat portable yang mudah digunakan khususnya untuk memperoleh dan mengakses sebuah informasi.

4.1.6 Anatomi QR Code



Gambar 4.1 Anatomi QR Code

4.1.7 Peralatan Pendukung

Dalam perancangan QR Code Adapun peralatan pendukung yang dijelaskan sebagai model sistem yang akan dirancang menggunakan Android Studio Lingkungan Pengembangan Terpadu

4.2 *Library Zxing*

Tahapan selanjutnya *Library Zxing* merupakan aplikasi open source dan library java yang dapat melakukan proses berbagai format gambar *barcode* satu dimensi atau dua dimensi. Fungsi dari library ini adalah untuk mempermudah programmer untuk membangun aplikasi pembacaan QR Code di android dan dapat melakukan scan QR Code tanpa harus terhubung ke server.