BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Produk kemasan merupakan suatu barang yang dikemas dan diberikan label, tujuannya adalah untuk menarik konsumen agar berminat untuk membelinya. Beberapa label keterangan dalam suatu produk kemasan terkadang selalu menjadi perhatian konsumen dan pedagang, diantaranya adalah label merk, harga, komposisi, pembuat, *barcode*, tanggal pembuatan dan tanggal kadaluarsa produk tersebut. Keterangan tanggal kadaluarsa suatu produk yang terkadang kurang teliti dalam pengecekan saat membeli dapat mengakibatkan kerugian pada konsumen, salah satunya adalah konsumen mengkomsumsi produk yang telah kadaluarsa.

Berdasarkan BPOM (Badan Pengawas Obat dan Makanan) produk pangan kadaluarsa pada tahun 2015 wilayah DIY(Daerah Istimewa Yogyakarta), terdapat 334 varian data temuan produk yang beredar di pasaran.

Seiring dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat, *smartphone* saat ini sudah semakin canggih dan modern. Dengan menggunakan smartphone, pedagang dapat memanfaatkan beberapa fitur canggihnya. Diantara fitur yang ada, salah satunya adalah fitur kamera yang dapat melakukan *scan barcode* pada kemasan suatu produk. Ada beberapa informasi yang dapat diperoleh dari kode batang yang tertera pada kemasan suatu produk.

Scan barcode merupakan salah satu cara untuk melakukan pengecekan. Pengecekan tanggal kadaluarsa secara manual terkadang terlupakan, sehingga perlu dibuatlah suatu pengingat yang dapat mengingatkan pengguna secara dinamis dan fleksibel.

Oleh karena itu perlu dibuat sebuah aplikasi pengingat kadaluarsa produk dengan teknologi *barcode* yang berbasis Android yang memberikan pemberitahuan tentang tanggal kadaluarsa suatu produk yang dijualnya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, penulis dapat merumuskan antara lain :

1. Bagaimana membuat suatu aplikasi yang mempunyai fungsi sebagai pencatatan tanggal kadaluarsa produk.
2. Bagaimana merancang sistem yang memudahkan *user* dalam mengingatkan tanggal kadaluarsa produk.

1.3 Ruang Lingkup

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka dibuatbeberapa lingkup permasalahan yang meliputi :

1. Sistem Operasi *smartphone* yang digunakan adalah Android dengan minimum versi 4.0.
2. Aplikasi ini memanfaatkan *SQLite* database untuk proses penyimpanan pada lokal database.

3. Aplikasi ini menggunakan *barcode*1 dimensi sebagai alternatif penginputan data.
4. Pemrosesan *scan* barcode pada aplikasi ini memanfaatkan *library zxing* untuk Android.
5. Aplikasi ini menampilkan grafik data produk dengan memanfaatkan *library aChart Engine* untuk Android.
6. Aplikasi ini dapat menambahkan data produk ke database.
7. Aplikasi ini juga dapat menampilkan informasi detail produk.
8. Sebagai pengingat kadaluarsa produk aplikasi ini memanfaatkan fitur *reminder* untuk Android.
9. Aplikasi ini digunakan oleh pedagang atau petugas gudang yang disebut sebagai *user* sekaligus sebagai *admin*.
10. Data yang digunakan pada penelitian ini didapat dari UD. Makmur Sejahtera yang beralamat di Karangri, Puluhan, Trucuk, Klaten, Jawa Tengah.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah aplikasi yang dapat menyimpan data produk dan khususnya data tanggal kadaluarsa produk dengan memanfaatkan *barcode scanner* sebagai alternatif penginputan data.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari aplikasi yang dibuat adalah diharapkan dapatmembantu mengingatkan *user* bahwa produk sudah mencapai tanggal kadaluarsa dan untuk membantu pencatatan data produk dengan tanggal kadaluarsanya.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut :

1.6.1 BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

1.6.2 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Pada bab ini akan dipaparkan beberapasumber yang dijadikan acuan penelitian dan dasar teori yang mendukung dan mendasari penulisan skripsi ini.

1.6.3 BAB 3 METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai analisis metode atau teknologi untuk mengerjakan penelitian ini dan perancangan sistem aplikasi yang akan dibuat untuk menyelesaikan skripsi ini.

1.6.4 BAB 4 : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dipaparkan implementasi dari sistem yang dirancang pada bab sebelumnya dan dibahas tentang sistem yang sudah dibuat apakah sudah sesuai dengan tujauan penelitian ini dibuat.

1.6.5 BAB 5 : PENUTUP

Pada bab ini akan diberikan kesimpulan mengenai permasalahan yang dibahas berdasarkan serangkaian penelitian yang dilakukan. Selain itu, pada bab ini juga akan diberikan saran untuk pengembangan selanjutnya.