

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi pada saat ini menunjukkan adanya kebutuhan sistem kerja yang efisien, praktis, cepat, dan mudah. Oleh karena itu dibutuhkan suatu perangkat baik *hardware* maupun *software* yang mendukung sistem kerja khususnya pada pelayanan transaksi di supermarket atau departemen store.

Sistem pelayanan transaksi pada departemen store atau supermarket membutuhkan suatu perangkat yang dinamakan *Cash Register*. (Nama produk lainnya: *POS-Point of Sales*) *Cash Register* adalah perangkat yang merupakan satu kesatuan dari komputer, monitor, printer, customer display, cash drawer, dan barcode reader. (Pada kasus tertentu dibutuhkan perangkat lain, misal: alat timbang) Alat tersebut dipakai untuk membantu pelayanan transaksi agar mudah dan terkontrol.

Cash Register membutuhkan sebuah aplikasi program (*software*) untuk meng-integrasikan semua perangkat menjadi sebuah mesin transaksi. *Software* yang sudah ada dan sudah dipakai pada supermarket dan departemen store, umumnya memiliki sistem operasi berbasis DOS.

Dalam tugas akhir ini dirancang sebuah aplikasi pemrograman berbasis visual (dengan sistem operasi Windows) untuk *Cash Register*. Dalam aplikasi tersebut, juga dibuat sistem member berupa kartu member yang menyimpan data konsumen dan terintegrasi dengan kartu kredit serta penggunaan kode *barcode* untuk mempermudah layanan transaksi.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana membuat aplikasi pemrograman berbasis visual untuk Cash Register dengan menggunakan alat Barcode?
2. Bagaimana membuat sistem member (kartu langganan) bagi konsumen yang terintegrasi dengan kartu kredit?

1.3 Tujuan

1. Membuat aplikasi pemrograman berbasis visual untuk Cash Register dengan menggunakan alat Barcode.
2. Membuat sistem member (kartu langganan) bagi konsumen yang terintegrasi dengan kartu kredit.

1.4 Pembatasan Masalah

1. Software pemrograman berbasis visual yang dipakai adalah Borland Delphi versi 6.0.
2. *Database Engine* yang dipakai adalah Borland Database Engine dan menggunakan *driver* Paradox versi 7.0 untuk tabel transaksi dan driver DBASE versi 4 untuk tabel pencetakan struk.
3. Input menggunakan *Keyboard* dan *Barcode Reader*.
4. Code barcode yang digunakan adalah CODE39.
5. Aplikasi tidak mempergunakan fasilitas *networking* (*stand alone* Cash Register).

1.5 Sistematika Penulisan

1. BAB 1

PENDAHULUAN

Membahas latar belakang penulisan, perumusan masalah, serta tujuan dari tugas akhir ini.

2. BAB 2

LANDASAN TEORI

Membahas bahan-bahan teori yang berkaitan dengan latar belakang masalah, sebagai acuan untuk membuat laporan.

3. BAB 3

PERANCANGAN SOFTWARE

Membahas perancangan software yang telah dibuat.

4. BAB 4

DATA PENGAMATAN

Mebahas pengujian software dengan melakukan data pengamatan.

5. BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

Membahas kesimpulan dari hasil data pengamatan dan memberikan saran untuk penulis lainnya yang akan menindak-lanjuti makalah ini.