

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Komputer juga membuat proses kerja menjadi lebih efisien, efektif dan memberikan hasil kerja lebih baik dan lebih cepat. Hal ini tidak dapat dipungkiri lagi sebab tanpa menggunakan komputer dalam suatu pekerjaan, akan mempersulit dan memerlukan waktu yang cukup lama dalam penyelesaiannya. Komputer juga sangat berpotensi untuk menunjang proses pengendalian, pengontrolan suatu alat. Ini terbukti dengan mulai dipakainya komputer sebagai alat Bantu pengendalian atau pengontrolan alat. Kemampuan ini diharapkan dapat membantu manusia dalam beraktifitas [1].

Pintu adalah sarana keluar dan masuk baik orang maupun barang. Proses pembukaan dan penutupan pintu sendiri akan kurang efisien dan efektif di lakukan secara manual jika berat pintu besar seperti gudang. Proses pengaturan semi otomatis ini diharapkan membantu kinerja karyawan dalam pemasukan dan pengeluaran barang.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Penulis membuat rumusan masalah yaitu :

Bagaimana membuat rancang bangun prototipe dan sistem pembuka dan penutup pintu gudang dengan personal komputer.

### **1.3 Batasan Masalah**

Penulis membatasi ruang lingkup pembahasan yang ada, yaitu:

1. Menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic*.
2. Hanya disimulasikan buka dan tutupnya pintu gudang menggunakan aplikasi yang di buat.
3. Pengendalian dilakukan dengan personal komputer jika berada di luar rumah bisa dikendalikan menggunakan aplikasi tambahan.

### **1.4 Tujuan dan Manfaat**

#### **Tujuan**

Mempermudah melakukan pembukaan dan penutupan pintu gudang sewaktu orang dalam keadaan sibuk. Baik berada di dalam gudang atau di luar gudang.

#### **Manfaat**

Kemudahan untuk mengendalikan pintu gudang. dan mengetahui record pembukaan dan penutupan pintu gudang.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Tugas akhir ini ditulis dengan sistem penulisan sebagai berikut:

- A. BAB 1 PENDAHULUAN** ( Latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, sistematika penulisan dan jadwal penelitian)
- B. BAB 2 LANDASAN TEORI** ( Landasan teori )

**C. BAB 3 PERANCANGAN ALAT** ( Arsitektur perancangan, desain perangkat lunak, perancangan antar muka, desain perangkat keras )

**D. BAB 4 PENGUJIAN ALAT** (Kebutuhan perangkat lunak dan keras, rancangan antar muka, pengujian unit)

**E. BAB 5 PENUTUP** (Kesimpulan dan saran)

### 1.6 Jadwal Penelitian

Penelitian dilaksanakan dengan rencana dalam jadwal yang tersusun sebagai berikut:

<b>Tahapan Penelitian</b>	<b>Nov</b>	<b>Des</b>	<b>Jan</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Apr</b>
Pencarian data awal						
Pengajuan proposal						
Penyerahan proposal						
Analisis kebutuhan						
Desain						
Sidang seminar tugas akhir						
Implementasi						
Pengujian						
Penyelesaian tugas akhir						