**Proposal Pemrograman Sistem Kendali**

**“Alat Pendeteksi Adanya Pembeli dan Mengucapkan “Selamat Datang””**



Disusun Oleh :

Adhitia Lukmana 1811500618

Adhitya Achmada R 1811500352

Dosen : Bapak Yani Prabowo

**UNIVERSITAS BUDI LUHUR JAKARTA SELATAN**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**PRODI TEKNIK INFORMATIKA**

**2020/2021**

1. Latar Belakang

PT.Minimarket Indonesia adalah perusahaan klontong modern yang sudah memiliki banyak cabang di Indonesia. Selain itu memiliki beragam fasilitas berbasis IoT yang canggih dan juga modern..

Dalam pelaksanaannya ternyata masih ada kekurangan dari sektor pendeteksi ketika ada pembeli yang dating. Karena sering di temukan kasus ketika pembeli dating untuk berbelanja para karyawan sedang dalam posisi yang tidak siap atau sedang melakukan aktivitas lain. Selain itu, para pembeli pun merasa kurang di hormati karena ketika berbelanja tidak ada sesuatu yang mencolok dari perusahaan ini.

Pada saat ini kemajuan teknologi berkembang dengan sangat pesat tak terkecuali di bidang IoT oleh karena itu solusi yang kami pakai untuk permasalahan ini adalah dengan membuat sebuah alat yang berfungsi sebagai pendeteksi pembeli dan juga alat tersebut mampu megucapkan kata “Selamat dating”. Dengan tujuan untuk menarik minat pembeli dan untuk membuang cap kurang baik dari pembeli. Karena dengan menarik minat para pembeli maka akan menaikan pendapatan dan meminimalisir adanya kesalahan terhadap sistem apapun dan kerugian kerugian materil yang berkaitan dengan apapun

1. Permasalahan

Berdasarkan kondisi yang dijelaskan di bagian latar belakang, penulis mendapatkan permasalahan berikut :

1. Dibutuhkan alat pendeteksi pembeli yang bisa di manfaatkan semaksimal mungkin

2. Project ini hanya sampai pada pembuatan alat saja.

C. Maksud dan Tujuan

Maksud dari pembuatan alat ini adalah sebagai nilai UAS yang telah di tentukan oleh dosen dengan praktik pembuatan alat berbasis sensor ultrasonic. Tujuan dari pembuatan alat ini adalah :

1.Membuat sebuah alat pendeteksi yang digunakan untuk mendeteksi adanya pembeli .

**D. Ruang Lingkup**

Mengingatkendala yang dialami pengelolah dalam hal waktu responnya (*time response*), karena PT Minimarket Indonesia menginginkan alat tersebut dapat dibuat secepatnya agar bisa cepat pula digunakan maka dari itu system pengerjaan akan dikebut dan menghasilkan waktu yang kurang lebih selama 3 minggu.

1. **Metodologi**

Berikut ini adalah suatu metodologi untuk membuat “alat pendeteksi adanya pembeli dan mengucapkan selamat dating”, akan ditempuh langkah langkah sebagai berikut :

1. Perencanaan (Perencanaan)

Melakukan survei dengan melihat tutorial tutorial yang ada di youtube dan juga mencari bahan bahan yang akan dipakai dalam proses pembuatan alat nanti.

1. Desain (Design)

Mendesain rangkaian yang akan dipakai dalam pembuatan alat yang berguna untuk mencari jalan yang paling sedikit dan dapat meminimalisir biaya pembuatan alat ini

1. Perangkaian Alat

Pada tahap ini mengimplementasikan ide ide yang sudah dibuat pada bagian desain.

1. Pengkodingan

Pada tahap ini dilakukan pula proses pengkodingan yang berfungsi untuk memberikan perintah petintah kepada alat. Supaya apa yang kita mau bisa terealisasikan.

1. Pengujian (testing)

Pada tahap ini dilakukan pula dua tahap. yang pertama adalah menguji alat, apakah ada kabel yang salah pasang dan memastikan alat sudah menyala. Yang kedua pengujian dilakukan kepada koding, apakah koding tersebut sudah sesuai dan bisa bekerja dengan baik pada alat.

1. **Jadwal Proyek**

Untuk mengerjakan proyek ini kurang lebih membutuhkan waktu dalam waktu 3 Minggu dengan deskripsi berikut:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Minggu 1 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Perencanaan |  |  |  |  |
| 2 | Desain |  |  |  |  |
| 3 | Pembuatan Alat |  |  |  |  |
| 4 | Pengkodingan |  |  |  |  |
| 4 | Pengujian |  |  |  |  |

1. **Sumber Daya Manusia**

untuk mengerjakan proyek ini disiapkan beberapa orang dalam merangkap proyek ini, berikut :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Nama | Peran |
| 1 | Adhitya Achmada | Programmer |
| 4 | Adhitia Lukmana | Software Engginering |

Biaya untuk implementasi “Alat Pendeteksi adanya pembeli dan mengucapkan selamat datang” diperkirakan sebagai berikut :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NO** | **Kegiatan** | **Jumlah (Rp)** |
| 1 | Perencanaan | Rp. 50.000 |
| 2 | Desain | Rp. 1000.000 |
| 3 | Pemrograman | Rp.2.500.000 |
| 4 | Pengujian | Rp. 500.000 |
| 5 | Promosi | Rp.3000.000 |
|  | **Jumlah Total** | **Rp. 13.500.000** |