

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah makan cepat saji adalah yang menghadirkan makanan dan minuman dalam waktu relatif singkat dari pemesanan sampai penyajian kepada pelanggan, sementara itu makanan apapun yang dapat disiapkan dengan segera dapat disebut makanan siap saji, rumah makan cepat saji umumnya sajian berupa burger, ayam goreng ataupun mie rebus yang di mana dalam penyajian pada makanan tersebut juga digunakan saos sebagai pelengkap atau penyempurna rasa pada makanan dan di saat ini pada penyajian saos masih menggunakan cara yang konvensional, dalam penyajian saos/sambal masih harus menekan tuas untuk mengeluarkan saos/sambal tersebut, dengan cara seperti ini kurang efisien karena tangan harus menekan tuas sehingga tangan menjadi kurang higienis/bersih apabila langsung makan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka di rancang sistem alat penuang saos otomatis yang memiliki kelebihan dapat mengeluarkan saos secara otomatis tanpa harus menekan tuas karena alat ini menggunakan sensor ping ultrasonik sebagai pendeteksi adanya piring. Alat ini di rancang ketika konsumen mengambil saos cukup dengan cara meletakkan piring di bawah sensor maka saos akan keluar secara otomatis, supaya konsumen bisa mengatur seberapa banyak saos yang di butuhkan maka alat ini di program dengan menggunakan waktu yang di atur selama 2 detik, ketika piring di letakan tepat di bawah sensor maka saos akan keluar setelah 2 detik saos akan stop/berhenti, apabila saos yang di butuhkan masih kurang konsumen bisa tetap meletakkan piring tersebut di bawah sensor tanpa menjauhkannya dan saos akan kembali keluar, selain lebih mudah dan lebih efektif, alat ini juga lebih menghemat waktu dalam pengambilan saos.

Berdasarkan permasalahan diatas penulis mengambil judul “ **RANCANG BANGUN ALAT PENUANG SAOS OTOMATIS BERBASIS MIKROKONTROLER ATMEGA8535**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perumusan masalah yang akan dibahas dalam laporan ini adalah. Bagaimana cara merancang alat penuang saos otomatis berbasis mikrokontroler Atmega8535.

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi masalah agar pembahasan laporan akhir ini tidak melebar lebih jauh lagi, maka penulis membatasi masalah :

1. Alat ini menggunakan program bahasa C.
2. Alat ini menggunakan sensor ping ultrasonik sebagai pendeteksi adanya benda.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan laporan ini adalah sebagai berikut :

Merancang alat penuang saos otomatis berbasis mikrokontroler Atmega8535.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari penulisan laporan ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mempermudah konsumen dalam pengambilan saos, karna tidak harus menekan tuas untuk mengeluarkan saos cukup dengan memajukan piring di bawah sensor dan saos akan keluar secara otomatis.
2. Lebih higienis dalam pengambilan saos karena tangan tidak harus menekan tuas.