

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Layanan *delivery* makanan yang dipesan secara *online* merupakan layanan yang sangat diminati dimasyarakat sekarang ini. Konsumen dapat langsung memesan makanan dari restoran yang diinginkan melalui aplikasi, dan memilih metode pembayaran lalu makanan akan diantarkan oleh *driver* ketempat tujuan. Kemudian dalam waktu singkat, makanan yg dipesan bisa langsung dinikmati dirumah.

Makanan atau minuman yang dipesan melalui aplikasi *online* seringkali datang dalam keadaan kurang *fresh*, contohnya makanan yang diterima konsumen sudah tidak lagi hangat, dan es pada minuman yang sudah mencair. Kondisi ini terjadi karena dipengaruhi oleh berbagai hal, yaitu jarak pengantaran yang cukup jauh, cuaca saat pengantaran dan kemacetan yang dihadapi *driver* dijalanan.

Berdasarkan jurnal penelitian berjudul “Perancangan Kotak Pendingin Obat Ramah Lingkungan” karya Suminto dan Agus Setiawan yang meneliti tentang kotak pendingin obat yang ramah lingkungan jika dibandingkan dengan kotak pendingin komersil yang dijual dipasaran. Kemudian jurnal berjudul “Pemanfaatan Peltier Sebagai Sistem Pendinginan Untuk *Cooler Box Medicine*” karya Eko Yudianto, Satworo Adiwidodo, dan R.N. Akhanu Takwim yang meneliti tentang kotak pendingin obat yang memanfaatkan elemen peltier. Berdasarkan jurnal penelitian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai

“Pemanfaatan Elemen Peltier Pada *Portable Food Storage* Untuk Layanan Pesan-Antar Makanan *Online*” yang dapat digunakan oleh *driver* layanan makanan *online* sebagai tempat penyimpanan makanan yang dapat menjaga suhu makanan dan minuman selama pengantaran agar kualitasnya tetap terjaga.

1.2 Perumusan Masalah

Pada skripsi ini terdapat rumusan masalah, yaitu “bagaimana membuat sebuah tempat penyimpanan makanan *portable* yang dapat mempertahankan suhu makanan dengan memanfaatkan elemen peltier”.

1.3 Batasan Masalah

Pada penelitian ini, penulis hanya menitikberatkan pembahasan pada penggunaan elemen peltier sebagai penghasil suhu panas dan dingin.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat tempat penyimpanan makanan yang dapat menjaga suhu makanan dengan memanfaatkan efek panas dan dingin yang dihasilkan oleh elemen peltier.

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang ingin dicapai dari penulisan ini, yaitu :

1. Membuat tempat penyimpanan makanan dan minuman bagi layanan makanan online
2. Menambah pengetahuan penulis mengenai pemanfaatan elemen peltier

1.5 Metodologi Penulisan

Metode penulisan yang digunakan penulis dalam perancangan alat dan pembuatan proposal skripsi ini yaitu :

1. Metode Literatur

Metode literatur yang dilakukan adalah dengan cara mengumpulkan data dari berbagai sumber buku referensi yang berhubungan dengan rancang bangun “ Pemanfaatan Elemen Peltier Pada *Portable Food Storage* Untuk Layanan Pesan-Antar Makanan Online ”

2. Metode Konsultasi

Metode konsultasi merupakan proses bimbingan yang dilakukan dengan dosen pembimbing dan staff laboratorium yang terkait pada penulisan skripsi ini.

3. Metode Laboratorium

Metode laboratorium dilakukan dengan pengetesan dan pengambilan data hasil pengukuran dari alat.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan proposal skripsi ini penulis mengelompokkan materi menjadi beberapa bab berdasarkan kategori, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penulisan serta sistematika penulisan yang digunakan penulis dalam pembuatan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi teori-teori dasar yang dapat menunjang pemahaman penulis dalam pembuatan alat ini, berupa pengenalan dan cara kerja komponen yang akan digunakan pada alat.

BAB III RANCANG BANGUN ALAT

Dalam bab ini terdapat pembahasan mengenai perancangan peralatan yang meliputi : *design* alat, perancangan *hardware*, diagram blok, dan juga pemasangan komponen-komponen.

BAB IV PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran untuk menunjang pengembangan alat yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

