

## ABSTRAK

**Judul** : KULKAS MINI *OUTDOOR* YANG MEMANFAATKAN TENAGA SURYA SEBAGAI MEDIA SUMBERDAYA  
**Nama** : Roby Karti S  
**Nomor BP** : 14101152620199  
**Jurusan** : Sistem Komputer  
**Fakultas** : Ilmu Komputer  
**Pembimbing** : 1. Mardhiah Masril, S.Kom, M.Kom  
2. Emil Naf'an, S.Kom, M.Kom

Rancangan alat ini bertujuan untuk mempermudah proses pendinginan saat beraktifitas di tempat yang jauh dari jangkauan listrik PLN dan lebih praktis untuk dibawa kemana-mana. Dengan adanya sistem ini diharapkan bisa mengawetkan makanan dan minuman saat berkegiatan di luar rumah. Karena kulkas mini *outdoor* menggunakan modul Arduino Mega 2560 yang berfungsi sebagai pengendali *input* dan *output* pada kulkas, seperti sensor suhu LM35 yang berfungsi sebagai *input* pengukur suhu yang ada di dalam kulkas dan LCD *output* yang digunakan sebagai media informasi suhu dalam kulkas mini. Kulkas mini *outdoor* ini memanfaatkan tenaga surya sebagai media sumberdayanya. Berdasarkan hasil penelitian ini, didapat bahwa kulkas mini *outdoor* ini dapat digunakan di luar ruangan tanpa harus menggunakan listrik PLN dengan memanfaatkan tenaga surya sebagai sumberdayanya. Alat hasil penelitian ini juga dapat dikembangkan dan dipasarkan dalam skala yang lebih besar.

**Kata Kunci** : *Solar Cell, Peltier, LCD, LM35, Buzzer, LED, Arduino Mega2560*