

ABSTRAK

Perkembang teknologi zaman sekarang yang semakin berkembang, sudah seharusnya semua alat bisa dikendalikan oleh alat pengontrol (*remote control*). Banyak dari beberapa orang yang merasa kesal pada saat menonton acara televisi pada saat keadaan cuaca buruk. Hujan besar serta angin besar sering sekali merubah arah antena televisi dan membuat orang yang sedang menonton acara kesayangannya harus memperbaiki antena tersebut dengan memanjat ke atap rumah. Atap rumah yang kadang sudah dilapisi lumut membuat atap rumah menjadi licin. Hal itu sering membuat orang terjatuh dari atap rumah yang membuat orang terluka bahkan meninggal dunia.

Pada Proyek Akhir ini penulis membuat pengatur arah antena yang merupakan salah satu cara untuk membantu merubah arah antena luar yang dapat diatur oleh manusia dari jarak jauh menggunakan alat kontrol (*remote control*). Alat kontrol tersebut didasari oleh inframerah dan motor DC untuk pergerakan arahnya. Alat kontrol ini bisa mengatur pergerakan arah antena dengan rotasi-rotasi pergerakan yang dimilikinya.

Secara keseluruhan kinerja alat pengatur arah antena telah menunjukkan hasil sesuai dengan rancangan yaitu antena dapat dikontrol perubahan arahnya dari jarak jauh dengan jarak antara *remote* TV Sony dan *receiver* adalah 8 meter dengan kondisi *receiver* tidak tertutup benda yang tidak tembus pandang. Dimana rotasi yang dibuat pada *remote* terdiri dari 15 derajat dan 45 derajat ke arah kanan dan kiri.

Kata Kunci: *remote control*, *receiver*, motor DC