

## ABSTRAK

---

Keamanan merupakan hal yang penting untuk menciptakan sebuah kedamaian, karna jika suatu keamanan itu tidak bagus dalam menjaga suatu kepemilikan maka hidup akan tidak tentram. Maka sebab dari itu keamanan adalah sebuah prioritas dalam kehidupan sehari-hari kita. Baik itu menjaga dari diri sendiri maupun orang lain. Beberapa perusahaan sudah banyak menciptakan sebuah alat yang berfungsi untuk menjaga keamanan seperti cctv. Tapi terkadang cctv tidak cukup untuk menjaga keamanan yang hanya merekam setiap aktivitas yang berada di luar. Dalam kesempatan ini peneliti membuat sebuah alat yang mampu mendeteksi sebuah pergerakan dapat menjangkau dari 15 derajat sampai 165 derajat dengan range sampai 12 meter menggunakan sensor TFMMini lidar dan Motor servo sebagai penggerak. Untuk melihat output sebuah pergerakan peneliti menggunakan *processing* yang akan mengolah data dari Arduino untuk diproses sebagai gambar yang bergerak berupa radar.

Kata Kunci : Keamanan, Cctv, TFMMini Lidar, Servo