

ABSTRAKSI

Muhammad Abi Arifianto. 55413108.

“Aplikasi Pengendali Lampu Dengan Sistem Tertanam Arduino Berbasis Android”

PI. Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2016.

Kata Kunci : Android, Pendendali, Arduino, Android Studio

(VII + 56 + Lampiran).

Penelitian bertujuan untuk dapat memungkinkan pengguna mengendalikan lampu dari jarak jauh. Hal itu didasari oleh berkembang pesatnya teknologi kendali jarak jauh. Dipilihnya Android Studio di latar belakang oleh banyaknya pengguna Android saat ini, dan Arduino sebagai mikrokontroler sebagai penghubung aplikasi dengan lampu.

Tahap yang dilakukan adalah (1) Studi Pustaka adalah metode mencari referensi melalui buku dan internet, (2) Penyediaan Komponen/Perangkat :Arduino Uno, Bluetooth, BreadBoard, Lampu LED, Kabel Jumper. (3) Perancangan dan Pembuatan Alat (3.1) Perancangan Alat, (3.2) Pembuatan Alat, (4) Perancangan dan Pembuatan Aplikasi (4.1) Perancangan Aplikasi (4.2) Pembuatan Aplikasi, (5) Uji Coba adalah menguji hasil yang telah dibuat oleh peneliti terdiri dari dua metode yaitu metode jarak jauh jangkauan dan media penghalang

Hasil uji coba dengan 2 handphone yang berbeda menghasilkan kesimpulan bahwa media penghalang tidak mempengaruhi kinerja fungsi aplikasi,

aplikasi ini sangat bergantung pada jarak jauh jangkauan sinyal Bluetooth. Dengan jarak terjauh jangkauan sinyal Bluetooth sejauh 3 meter.

Daftar Pustaka (2003 – 2016)