

**RANCANG BANGUN SISTEM KONTROL ALAT AFDRUK
SEBAGAI PENYINARAN *SCREEN* SABLON
MENGUNAKAN MIKROKONTROLER ARDUINO
BERBASIS ANDROID**

Nama : **Mohammad Wirawan**
Nim : **081910042**
Program Studi : **Teknik Elektro**
Pembimbing : **Arief Budi Laksono.S.T.,M.T.**

ABSTRAK

Proses afdruk adalah proses perpindahan gambar pada screen menjadi pola cetakan dengan teknik penyinaran pada screen yang telah di olesi emulsi, proses ini menjadi bagian penting dari proses penyablonan. Pada bisnis konveksi di pedesaan masih banyak yang menggunakan cara manual atau dengan cara penyinaran menggunakan sinar matahari, kekurangan yang dihadapi adalah ketika pada musim penghujan proses pengerjaan akan menjadi terhambat. Oleh karena itu untuk mengatasi problem tersebut dirancang sebuah pencahayaan buatan menggunakan lampu yang bisa dioperasikan menggunakan smartphone yang di desain berupa kotak box.

Alat ini menggunakan Arduino Atmega328 sebagai otak pengoperasianya dan menggunakan modul bluetooth HC-05 sebagai konektivitas ke smartphone yang sudah dilengkapi dengan aplikasi kontrol waktu otomatis untuk menjalankannya, untuk pengoperasianya bisa menjangkau jarak 15 meter tanpa halangan dan jarak 11 meter dengan halangan. Dengan diciptakanya alat ini pengerjaan pengafdrukan bisa dilakukan dengan tepat waktu karena dilengkapi dengan system otomatis berupa aplikasi dan pengerjaan bisa dilakukan pada waktu hujan maupun pada saat malam hari dimana bisa meningkatkan jumlah produksi.

Kata kunci : *Alat Afdruk, Modul Bluetooth HC-05, Mit App Inventor*