

ABSTRAK

Alat bantu uji *ipx1* dan *ipx2* merupakan alat yang dirancang untuk melakukan fungsi pengujian komponen dengan tetesan air yang dirancang untuk menguji komponen elektronik berupa *switch*. Alat ini dirancang dari tiga bagian utama, yakni bagian mekanik, elektronik, dan program, Sehingga menjadi satu kesatuan untuk menjalankan fungsinya yakni uji komponen berupa *switch*.

Design dari alat ini ialah berbentuk sebuah timbangan dengan tetesan air diatasnya, dimana pergerakannya diatur dengan menggerakkan satu buah *motor dc gear box* yang terdapat dibawah, sedangkan untuk tetesan air menggunakan pengaturan keluaran infuse, juga menggunakan pompa air yang berfungsi untuk media pemompa air. Alat ini menggunakan rangkaian terpadu Mikrokontroler ATmega 8535L yang berfungsi sebagai otak alat bantu uji *ipx1 dan ipx2*. Alat ini bekerja dengan rentang waktu selama 5 menit dengan posisi yang berbeda.