

## ABSTRAK

**Judul Skripsi** : PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ALAT  
PENCUCIAN DAN PENERING HELM  
OTOMATIS DENGAN DI LENGKAPI  
PENGHARU BERBASIS MIKROKONTROLER

**Nama** : IKHSAN YANET  
**No.Bp** : 15101152620139  
**Program Studi** : Sistem Komputer  
**Jenjang Pendidikan** : Strata 1 (S1)  
**Pembimbing** : 1. Emil Naf'an, S.Kom, M.Kom  
2. Hasri Awal, S.Kom, M.Kom

Helm adalah bagian dari perlengkapan kendaraan bermotor dan juga sebagai pelindung yang berfungsi melindungi, ketika terjadi kecelakaan di jalan dan sebagai syarat untuk mengendarai sepeda motor, dan helm yang digunakan harus berstandar SNI, yang telah diatur dalam pasal 57 ayat (1) ayat (2) UU No. 22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan, yang berbunyi : Setiap kendaraan bermotor yang dioperasikan di jalan wajib dilengkapi dengan perlengkapan kendaraan bermotor. Bagi pengendara sepeda motor helm dipakai setiap hari ketika bepergian, sering kali ketika panas memakai helm akan terkena peluh dan apabila ketika hujan helm yang kita pakai basah dan membuat penggunaanya tidak nyaman dan juga menimbulkan bau yang tidak sedap, sehingga malas atau tidak mau lagi untuk memakainya, sehingga kita harus mencucinya terlebih dahulu, namun kita sering tidak memiliki waktu karna helm harus kita pakai setiap hari dan harus kering secara cepat, kadang cuaca juga tidak mendukung untuk pengeringan tersebut. Jadi kita harus mencuci dan mengeringkan helm di satu tempat yang sama sehingga pekerjaan mencuci dan mengeringkan helm lebih cepat, sehingga dapat digunakan kembali, dan tidak menunggu waktu yang lama, Dari permasalahan tersebut maka penulis melakukan penelitian dengan membuat sebuah alat dimana alat ini bekerja menggunakan Arduino sebagai pengendali, peralatan dalam hal ini menggunakan Sensor Ultrasonik untuk meletakkan helm lalu *water pump* akan mencuci helm dan *Hair dryer, Extra fan* akan mengeringkan helm sampai Sensor Suhu mengukur kadar air pada helm yang diinginkan lalu terakhir helm akan diberi parfum untuk pewangi.

**Kata Kunci** : *Sensor Ultrasonik, Sensor Suhu, Water Pump, Hair Dryer, Extra Fan,*