

## ABSTRAK

**Judul Skripsi** : **Prototipe Buka Tutup Roof Stadion Sepak Bola Otomatis Serta Penerangan Lampu Stadion Dengan Menggunakan Pengontrolan Melalui Bluetooth Berbasis Android**  
**Nama** : **Hari Jumardi**  
**No.Bp** : **16101152620120**  
**Program Studi** : **Sistem Komputer**  
**Jenjang Pendidikan** : **Strata 1 (S1)**  
**Pembimbing** : **1. Guslendra, S.Kom., M,kom**  
**2. Ondra Eka Putra, S.Kom., M.Kom**

Pada umumnya stadion sepak bola di Indonesia, masih menggunakan atap terbuka atau masih belum dilengkapi dengan penutup atap. Jika terjadi perubahan cuaca yang tak mendukung disaat melaksanakan suatu pertandingan seperti turunnya hujan cukup deras berkepanjangan menyebabkan lapangan menjadi basah dan berlumpur yang dapat mempengaruhi kenyamanan dan keselamatan para pemain dilapangan.

Tujuan Penelitian ini adalah membuat protipe buka tutup atap stadion sepak bola otomatis dengan memanfaatkan dua buah sensor yang terletak pada bagian atap stadion. Sensor cahaya untuk mendeteksi cahaya dan sensor hujan untuk mendeteksi air. Serta dilengkapi dengan lcd sebagai tampilan informasi, lampu led sebagai penerangan stadion, Kipas sebagai memberikan rasa dingin atau menurunkan suhu ruangan stadion, modul bluetooth sebagai penghubung sistem dengan android, motor stepper sebagai penggerak buka tutup atap stadion.

**Kata Kunci** : sensor cahaya, sensor hujan, motor stepper, modul bluetooth, android