

ABSTRAK

Pada saat ini sebuah stadion merupakan sarana untuk berolah raga paling besar dari segi luas dan daya tampung pengunjungnya pun paling besar. Mulai dari olah raga sepak bola, lari, atletik, dll. Bahkan kadang digunakan untuk acara seperti konser musik, akan tetapi stadion saat ini masih banyak memiliki kekurangan mulai dari tergantung sekali kondisi alam, terlalu banyak main power yang akan mengakibatkan banyak juga kemungkinan untuk terjadi human error, penggunaan listrik yang berlebihan, dan ketidak nyamanan di dalam stadion karena keadaan stadion yang penuh.

Untuk mewujudkan stadion yang dapat bekerja secara otomatis dengan mengkedepankan kenyamanan, kehandalan, kegunaan, dan ekonomis maka digunakanlah Mikrokontroler ATmega 8535 untuk mengontrol. Sensor Air untuk mendeteksi hujan agar atap dapat menutup secara otomatis, Sensor Cahaya untuk mengatur lampu agar menyala pada malam hari dan pada saat atap tertutup, Sensor Suhu untuk mengatur atap agar dapat menutup sebelum hujan turun yang terbaca dari suhu udara dan dapat menghidupkan kipas pada saat kondisi didalam stadion menjadi panas karena penuh pengunjung atau saat keadaan matahari yang menyinari stadion sangat panas

Oleh karena itu stadion dapat bekerja secara otomatis dengan mengkedepankan kenyamanan, kehandalan, kegunaan, dan ekonomis. Mulai dari atap yang dapat bekerja secara otomatis sesuai dengan kondisi cuaca, lampu yang dapat menyala secara otomatis saat di perlukan, dan menyalanya kipas didalam stadion secara otomatis saat stadion dalam keadaan penuh dan panas. Sehingga kenyamanan, kehandalan, kegunaan, dan ekonomis dapat diterapkan semua dalam stadion otomatis ini.