

## ABSTRAK

Kemajuan teknologi yang sudah maju dapat dilihat dengan banyaknya piranti elektronik yang dapat membantu dan mempermudah suatu pekerjaan yang dilakukan manusia. Salah satunya transportasi layanan publik Jakarta yaitu busway. Tetapi dengan kemajuan teknologi, perjalanan busway masih mengalami kemacetan karena masih terdapat beberapa kendaraan yang memasuki jalur busway. Jalur tersebut dijaga oleh petugas busway. Oleh karena itu penulis mengangkat judul adalah **PENGENDALIAN SISTEM OTOMATIS PALANG BUSWAY MENGGUNAKAN WIRELESS BERBASIS ARDUINO.**

Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa C. Karena bahasa C lebih mudah dipahami dan bahasa dasar dalam sebuah bahasa pemrograman. Komunikasi yang terhubung antara perangkat dalam rangkaian seperti arduino, sensor, wireless ESP, dan motor servo. Digunakan untuk menjalankan palang busway dengan sistem otomatis.

Hasil pengujian yang telah dibuat dapat disimpulkan bila memakai tenaga manusia dapat memakan banyak biaya, tenaga manusia membutuhkan waktu untuk beristirahat dan kurang efisien.

**Kata Kunci: Arduino, Bahasa C, Sensor, Wireless ESP, Motor Servo**

## ABSTRACT

Technological progress advanced can be seen by many the electronic that can help and loosening an occupation performed by human beings .One of them transportation public services jakarta is busway .But with technological progress , travel busway still experienced traffic congestion because there are still some vehicle who entered the busway .The route guarded by personnel busway .Hence writer raised title is CONTROL AUTOMATIC SYSTEM BUSWAY CROSS USING A WIRELESS BASED ARDUINO.

The programming language used is the C language. Because the C language is more easily understood and the basic language in a programming language. Communication connected between devices in series such as arduino, sensor wireless ESP, and servo motor. Used to run crossbar with automatic system busway.

The The results of tests have been made can be concluded if was charged man can take a lot of money , human resources took some time to rest and inefficient .

**Keywords: Arduino, C Language, Sensor, Wireless ESP, Servo Motor**