

ABSTRAK

Pada zaman sekarang kejahatan tidak pandang tempat dan situasi, dari hal kecil maupun hal besar sekalipun pasti ada kejahatan. Maka dengan ini diharapkan dapat mengurangi tindakan kriminal atau kejahatan dan memberikan kemudahan dalam hal menjaga keamanan, serta memberikan rasa nyaman kepada masyarakat yang ada di lingkungan tersebut. Berdasarkan Badan Pusat Statistik dalam kriminalitas tercatat jumlah data kasus kriminalitas yang terjadi pada tahun 2019 yaitu 336.652 dan jumlah data kasus pada tahun 2020 sampai saat ini yaitu mencapai 206.654 dikarenakan adanya pandemic virus Covid-19 yang melanda negara Indonesia sehingga tindakan kriminal meningkat. Ketika tindak kriminal terjadi di daerah tersebut petugas keamanan yang memantau CCTV tidak kesulitan untuk memantau nya. Maka dengan tugas akhir ini penulis mencoba untuk menerapkan rancang bangun sistem video *streaming* via *wireless* untuk *cctv surveillance* berbasis ESP32-CAM dengan mempunyai kelebihan yaitu melihat kejadian sekitar secara langsung via wireless, dalam hal ini penulis bertujuan untuk mendapatkan solusi dari masalah yang ditemui seperti kehilangan yang ada di sekitar masyarakat.

Pembuatan Rancang Bangun Sistem Video Streaming Via Wireless Untuk Cctv Surveillance Berbasis Esp32-Cam ini menggunakan cara melakukan survey kepada beberapa security, mahasiswa dan masyarakat, untuk perancangan perangkat lunaknya disertai juga pengujian perangkat lunaknya. Software yang digunakan untuk membangun system video streaming via wireless untuk CCTV berbasis Esp32-Cam ini menggunakan Arduino IDE.

Kata Kunci : Arduino, ESP-32CAM, Wireless, Adaptor, USB Serial.

ABSTRAC

In this day and age evil does not look at places and situations, from small things or big things even though there must be evil. So with this it is expected to reduce criminal acts or crimes and provide convenience in terms of maintaining security, as well as providing a sense of comfort to the community in the neighborhood. Based on the Central Statistics Agency in criminality recorded the number of criminality case data that occurred in 2019 which is 336,652 and the number of case data in 2020 to date reached 206,654 due to the Covid-19 virus pandemic that hit the country of Indonesia so that criminal acts increased.

When a crime occurs in the area the security officer who monitors the CCTV has no difficulty to monitor it. So with this final task the author tries to apply the design of video *streaming* system via *wireless* to *CCTV surveillance* based *esp32-CAM* with the advantage of seeing the surrounding events directly via wireless, in this case the author aims to get a solution to the problems encountered such as loss around the community.

DesignIng Video Streaming System Via Wireless For Esp32-Cam-Based Surveillance CCTV uses a way to conduct surveys to several security, students and the public, for the design of the software along with software testing. The software used to build a wireless video streaming system for Esp32-Cam-based CCTV uses the Arduino IDE.

Key word : Arduino, ESP-32CAM, Wireless, Adaptor, USB Serial.