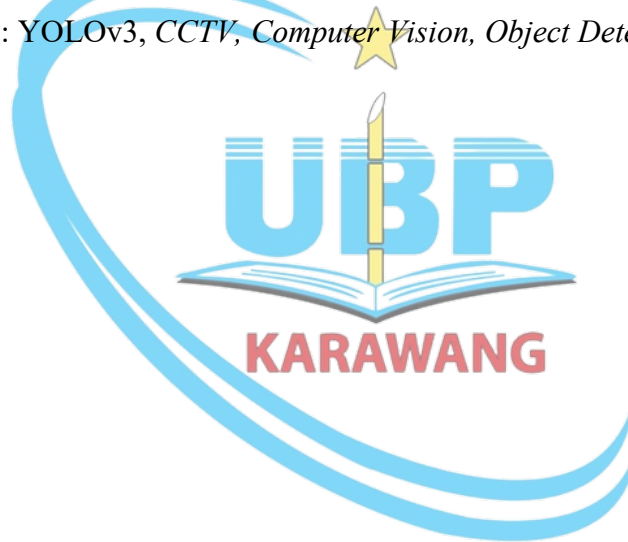


ABSTRAK

CCTV biasanya digunakan untuk melakukan pengawasan disuatu tempat, seperti perkantoran, kampus, ATM dan lain sebagainya yang memerlukan pengawasan ketat. Dengan berharap adanya pengawasan yang dapat berjalan selama 1 x 24 jam, dapat menghadirkan informasi bagi si pengguna. Namun, hal ini membuat pengawasan akan memakan banyak penyimpanan. Walaupun pada video yang dihasilkan tidak memiliki informasi apapun. Hal krusial pun dapat terjadi pada penyimpanan yang menggunakan media *storage* HDD. Yang pada dasarnya menggunakan pergerakan yang sangat cepat. Dengan penulisan *frame* yang terus dilakukan, maka besar kemungkinan akan membuat media penyimpanan lebih cepat rusak. Pada penelitian ini, hal tersebut bisa diatasi dengan sebuah kondisi dimana kamera hanya akan merekam atau menuliskan *frame* ketika ada objek manusia yang hadir. Jika tidak maka kamera tidak akan menuliskan *frame*. Metode yang digunakan adalah YOLOv3. Dimana dataset akan dilatih kemudian, hasilnya akan di implementasikan secara realtime. Akurasi model yang didapatkan pada penelitian ini yaitu 100%. Sehingga setiap objek manusia yang hadir pada kamera akan terdeteksi dan *frame* hanya akan ditulis saat objek itu ada.

Kata Kunci : YOLOv3, *CCTV*, *Computer Vision*, *Object Detection*



ABSTRACT

CCTV is usually used to conduct surveillance somewhere, such as offices, campuses, ATMs and others that require strict supervision. By hoping for supervision that can run for 1 x 24 hours, can present information to the user. However, this makes monitoring take up a lot of storage. Although the video produced does not have any information. Crucial things can happen to storage that uses HDD storage media. Which basically uses very fast movements. With writing frames that continue to be done, it is likely to make the storage media more easily damaged. In this study, this can be overcome by a condition where the camera will only record or write frames when there are human objects present. Otherwise the camera will not write the frame. The method used is YOLOv3. Where the dataset will be trained later, the results will be implemented in a realtime manner. The accuracy of the model obtained in this study is 100%. So that every human object present on the camera will be detected and the frame will only be written when the object exists.

Keyword : YOLOv3, CCTV, Computer Vision, Object Detection

