

## ABSTRAK

---

Video siaran olahraga dapat dimanfaatkan untuk menganalisis taktik pemain lawan oleh pelatih maupun pemain. Namun karena lamanya durasi permainan pada suatu olahraga, penonton video pun tidak mendapatkan informasi yang lengkap secara langsung melainkan harus mengamati secara keseluruhan dari rangkaian video tersebut. Meski pada dasarnya dalam melakukan pengamatan dapat secara langsung, namun akan lebih efektif bila dilakukan dengan siaran ulang yang dianalisis untuk menjadi data statistik permainan. Maka dari itu diperlukan sistem yang dapat berperan untuk melakukan analisis secara keseluruhan, dengan memanfaatkan metode *color filtering* HSV sebagai cara dalam mengidentifikasi. Pada akhirnya teknologi yang semakin berkembang membuat manusia lebih terbantu dalam menjalankan hidup. Pengolahan citra yang telah banyak digunakan pada pada bidang olahraga untuk melakukan pelacakan objek-objek pada lapangan seperti pemain, bola, atau garis lapangan. Oleh karena itu maka diperlukan suatu sistem yang dapat melacak dan mengidentifikasi jersey dengan memanfaatkan opencv dan dengan *metode color filtering* HSV sehingga mempermudah dalam menganalisis statistik permainan sepak bola. Pada Proyek Akhir ini dihasilkan nilai rata-rata akurasi sebesar 89.1% dengan pengujian 10 sampel video deteksi dan identifikasi serta menghasilkan nilai akurasi 100% pada pengujian dari 1 sampel video deteksi, identifikasi, dan perhitungan.

Kata Kunci: Deteksi Objek, *Filter* Warna HSV, OpenCV, Yolo, *Deep Learning*