

## ABSTRAK

Snooker adalah salah satu permainan olahraga *Cue Sports* yang menggunakan sistem poin dalam permainannya. Permainan snooker ini menggunakan warna bola untuk menentukan poin yang diperoleh. Dahulu proses penghitungan skor dalam permainan snooker ini masih bersifat manual. Manual yang dimaksud adalah pemain atau wasit masih harus menentukan poin dari bola yang masuk ke *pocket* meja dan menghitung sendiri skor yang diperoleh. Sehingga dapat ditentukan bahwa waktu yang dibutuhkan untuk proses penghitungan skor saat ini masih lama dan belum bisa dikatakan efisien dari segi waktu. Dikarenakan penentuan skor tergantung dari warna bola yang masuk, maka dari itu dapat menjadi celah kontribusi penelitian ini untuk mengimplementasikan sebuah sistem yang dapat melakukan identifikasi warna. Oleh sebab itu, dibangun sebuah *Scoring Assistant System* yang dapat mengefisiensi penghitungan skor pada permainan snooker dengan melakukan identifikasi warna bola. Sistem yang dibangun memanfaatkan sensor RGB dan *microcontroller* yang ditanamkan pada meja snooker. Dari hasil analisis pengujian sistem yang telah dibangun, *Scoring Assistant System* dapat bekerja dibawah 1 detik dengan nilai standar deviasi rata-rata waktu masih dalam batas toleransi. Waktu proses penghitungan skor yang dibutuhkan oleh *Scoring Assistant System* masih lebih cepat dibandingkan dengan proses penghitungan skor secara manual yang dapat kita sepakati akan memakan waktu lebih dari 1 detik. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa *Scoring Assistant System* dapat mengefisiensi penghitungan skor dari parameter waktu dan lebih *effortless* dibandingkan penghitungan skor secara manual.

**Kata Kunci :** Scoring Assistant System, snooker, efisien, penghitungan, waktu