

INTISARI

Olahraga menembak merupakan olahraga ketangkasan karena olahraga ini membutuhkan konsentrasi dan ketelitian yang tinggi. Saat ini penghitungan skor pada olahraga menembak dilakukan dengan cara manual sehingga membutuhkan tenaga petugas dan waktu yang lebih lama dalam penghitungan skor. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat Penghitung Skor Otomatis olahraga menembak bertujuan untuk mengklasifikasikan citra sasaran tembak dan citra jejak tembakan hingga menghitung jumlah skor yang diperoleh. Pengolahan citra yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman Matlab untuk mendeteksi citra pada sasaran tembak. Dibandingkan dengan cara penghitungan manual/visual yang masih dilakukan oleh petugas, penghitung skor otomatis dapat menghitung hasil tembakan tanpa menggunakan tenaga dari petugas. Penghitung skor otomatis ini dapat berguna untuk perlombaan menembak menggunakan senapan angin jarak 10 meter. Dalam penelitian ini, program dapat mengklasifikasikan citra (grayscale, filtering, threshold) target tembak dan citra jejak tembakan sampai dengan menghitung jumlah skor yang diperoleh. Pada pengujian program ini tingkat akurasi penilaian pada program ini sebesar 100%.

Kata kunci: penghitung skor otomatis, pengolahan citra, Matlab

ABSTRACT

Shooting is a sport of agility because this sport requires a high level of focus and accuracy. Currently, the calculation of scores in shooting sports is still using the manual method, so it requires officers and takes longer to calculate scores. The purpose of this research is to make an Automatic Score Counter for shooting sports which aims to classify shooting target images and shot trail images to calculate the total score obtained. Image processing carried out in this study uses the Matlab programming language to detect images on shooting targets. Compared to the manual/visual counting method that is still carried out by officers, the automatic score counter can calculate the results of the shot without using the power of the officer. This automatic score counter can be useful for shooting races using a 10m air rifle. In this study, the program is able to classify the image (grayscale, filtering, threshold) of the shooting target and the image of the shot trail to calculate the total score obtained. In testing this program the level of accuracy of the assessment in this program is 100%.

Keywords: automatic score counter, image processing, Matlab