

ABSTRAK

Panahan atau memanah adalah sebuah aktivitas zaman dahulu yang konon sudah ada sejak zaman prasejarah, namun panahan pada zaman dahulu lebih berkaitan dengan berburu dan juga cara berperang, namun seiring berjalannya waktu panahan mulai berkembang menjadi suatu jenis cabang olahraga di era modern ini. Cabang olahraga panahan sendiri adalah salah satu cabang olahraga yang memang populer dikalangan masyarakat mulai dari anak-anak sampai orang dewasa. Cabang olahraga panahan selalu dipertandingkan dalam setiap acara pesta olahraga baik tingkat nasional maupun internasional, akan tetapi banyaknya perlombaan yang ada di daerah tidak di ikuti dengan berkembangnya proses scoring yang di lakukan oleh wasit karena belum semua perlombaan menggunakan alat penampil skor otomatis terutama di tingkat daerah. Maka untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah membuat alternatif alat penampil skor otomatis menggunakan pengolahan citra berbasis *android* yang dapat mengidentifikasi target panahan yang berbentuk lingkaran menggunakan metode *Hough Circle* dan dapat mengidentifikasi area poin target berdasarkan radius lingkaran. Metode Hough Circle sendiri memiliki kelebihan dalam mencari titik pusat dan radius lingkaran sehingga mempermudah menentukan area poin pada target panahan, dimana *output* nantinya akan berupa total poin luka tempakan pada target panahan. Pembuatan sistem sendiri menggunakan bahasa pemrograman *Java* dan *library OpenCV*.

Kata kunci: Pengolahan Citra, *Hough Transform*, Panahan, Deteksi Lingkaran