

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi *digital* mempengaruhi system pengendali papan skor dan penjurian pada pertandingan bela diri Taekwondo. Awalnya setiap juri pada suatu pertandingan Taekwondo mengumpulkan poin menggunakan suatu alat *input* berupa *joy-stick* yang selanjutnya poin dimasukkan kedalam computer sebagai pengolah hasil suatu pertandingan melalui media *wire*, selanjutnya akan ditampilkan pada sebuah layar menggunakan sebuah *in-focus* agar dapat dilihat oleh para penonton. Karena membutuhkan banyak perangkat seperti *joy-stick*, *in-focus*, dan sebuah computer, maka dibuatlah sebuah system pengendali papan skor yang menggunakan sebuah *smart-phone android* sebagai *joy-stick* dan sebuah penampil yang menggunakan delapan buah *sevent-segment*.

Tujuan dari proyek ini adalah menciptakan suatu papan skor yang dapat digunakan untuk memasukan dan menampilkan suatu poin pertandingan taekwondo, dimana menggunakan suatu *smart phone* android sebagai *joy-stick* sebagai pemberimasukan ke *scoring display*. Papan skor ini akan memudahkan juri dalam menampilkan dan melihat poin peserta dari pertandingan yang sedang berlangsung. Sistem ini menggunakan *bluetooth* yang berfungsi menghubungkan *scoring display* dengan aplikasi pada *smart phone android*. Aplikasi pada *smart phone android* digunakan oleh juri untuk memasukan poin pertandingan (dimana pada system ini untuk system dua orang wasit). Aplikasi pada *smart phone android* ini terdiri dari 13 tombol diantaranya tombol nilai +1, nilai +2, nilai +3, nilai -1 dan kyonggo pada masing peserta dan juga terdapat tombol pengatur waktu seperti tombol *play*, *pause*, dan *reset*.

Informasi yang akan ditampilkan pada papan skor adalah poin untuk masing-masing peserta (tim merah dan tim biru) dan waktu pertandingan yang semuanya diatur oleh satu orang wasit. Jika ada kesalahan penilaian dari wasit, maka wasit bisa mengurangi ataupun menambahkan poin pada peserta yang bersangkutan. Jarak maksimal antar *joystick aplikasi* dengan *scoring display* apabila menggunakan *System Line of sight* adalah 55 meter.

Kata Kunci : Android, Scoring Board, Taekwondo