

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Pengembangan alat *digital distance meter* berupa seperangkat *Arduino Module* yang dimodifikasi. Dalam pembuatan alat ukur meteran melalui *Digital Distance Meter* meliputi penerapan rangkaian skematik *wiring* sistem dari *Arduino MEGA-2560*, *LCD 16x12C*, *Laser Sensor*, *Serial Converter*, dan *Baterai 5V 2A*. Berdasarkan hasil penelitian pengembangan alat pengukuran jarak *digital distance meter* untuk mengukur hasil tolakan pada tolak peluru dapat disimpulkan bahwa *digital distance meter* sangat layak digunakan untuk mengukur jauhnya jarak tolakan pada tolak peluru dan cara kerjanya yang sangat mudah dengan beberapa alat bantuan seperti *tripod* yang dipasangkan dengan *digital distance meter* untuk mengarahkan jarak yang akan diukur dan berguna menstabilkan arah laser, dan papan pantulan yang berguna untuk ditancapkan pada titik jatuhnya tolak peluru dan memantulkan sinar laser, sehingga hasil pengukuran dapat terlihat di *LCD* alat *digital distance meter*.

#### 5.2 Saran

Penggunaan *digital distance meter* untuk mengukur hasil tolakan pada tolak peluru ini perlu dikembangkan lagi agar menjadi lebih baik. Caranya bisa dengan menambahkan alat-alat pendukung lain seperti mengembangkan *digital*

*distance meter* dengan jarak pengukuran yang lebih jauh lagi, memperkecil bentuk alat sehingga tampak lebih praktis dan modern.

### 5.3 Implikasi Hasil Penelitian

Adanya pengembangan alat pengukur jarak *Digital Distance Meter* ini menunjukkan bahwa IPTEK berperan penting dalam dunia olahraga. Hal ini perlu dilakukan oleh para praktisi olahraga agar pencapaian prestasi menjadi lebih mudah. Masuknya IPTEK di olahraga seperti dalam penelitian ini, yaitu pengembangan alat pengukur jarak *Digital Distance Meter* dapat dijadikan sarana peningkatan prestasi dan membantu pelatih dan wasit dalam melakukan pengukuran jarak terkhusus dalam olahraga tolak peluru. Hal ini bisa ditunjukkan dengan tingkat kemajuan teknologi dari pada ketika menggunakan pita ukur atau alat ukur manual (meteran). Karena dengan memakai alat *digital distance meter*, hasil pengukuran jarak jatuhan tolak peluru dapat langsung terbaca.