ABSTRAK

Alat pendeteksi kecepatan sudah umum digunakan. Biasanya alat ini dipakai untuk mendeteksi laju kendaraan bermotor. Hal ini dimaksudkan untuk mengurangi *Human Error*. Sensor maupun komponen yang digunakan pun cukup beragam.

Pada tugas akhir ini, penulis akan mengaplikasikan pendeteksi yang sudah ada pada olahraga *golf*. Pendeteksi kecepatan ini akan dikombinasikan dengan perhitungan jarak bola hasil pukulan. Perhitungan jarak ini akan melibatkan kecepatan pukulan dari pemain golf tersebut. Permulaannya sensor akan mendeteksi kecepatan pukulan yang dihasilkan. Setelah itu mikrokontroler akan membaca hasil deteksi tersebut. Hasil deteksi tersebut akan langsung dihitung sesuai persamaan gerak parabolik. Pada golf sendiri ada beberapa nomor *stick* yang berbeda. Jenisnya terdiri dari *wood* untuk pukulan jarak jauh, sampai *iron* dengan jarak pukulan yang relatif lebih pendek. Hal yang paling membedakan dari beberapa jenis *stick* tersebut adalah *loft*. *Loft* adalah sudut permukaan stick. Bagian ini berfungsi untuk menentukan jauh dekatnya jarak bola yang diinginkan.

Pengaplikasian metode yang telah dijelaskan sebelumnya dimaksukan untuk mempermudah dan memberi kepastian bagi para *golfer*. Sehingga para *golfer* dapat mengetahui jarak pukulan mereka lebih pasti. Tidak lupa penulis juga memperhatikan masalah daya yang digunakan. Pada akhirnya alat ini bisa lebih membantu para *golfer* pada saat latihan.

Kata Kunci : *Golf*, deteksi kecepatan, deteksi jarak, gerak parabola