

---

## ABSTRAK

**Yulianto Candra, NPM: 535140021.  
Pendeteksian Abnormalitas Kekuatan Genggam  
Dengan Metode Iterative Invariant Area  
Histogram Matching. Skripsi, Jakarta: Program  
Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi  
Informasi, Universitas Tarumanagara, Juli 2019.**

Teknologi komputer pada saat ini berkembang sangat pesat. Salah satunya adalah perkembangan teknologi komputer dalam bidang *detection*, seperti deteksi abnormalitas kekuatan genggam menggunakan Grip Dynamometer. Grip Dynamometer merupakan alat ukur kekuatan otot yang digunakan dengan cara digenggam. Grip dynamometer digunakan untuk mengetahui kekuatan genggam setiap orang. Setiap orang memiliki kekuatan genggam yang berbeda-beda. Yang dipengaruhi oleh berbagai hal seperti berat badan, kondisi tubuh, dan lain-lain. Untuk mendeteksi abnormalitas kekuatan genggam digunakan metode Iterative Invariant Area Histogram Matching, sedangkan untuk pengenalan digunakan metode K-Nearest Neighbor. Hasil pengujian didapat tingkat keberhasilan sebesar 58,65% untuk deteksi abnormalitas kekuatan genggam, tingkat keberhasilan 90,2% untuk mengenali karakter Led pada hand dynamometer.

**Kata Kunci:** Iterative Invariant Area Histogram Matching, Aplikasi Pendeteksian Abnormalitas Kekuatan Genggam, K-Neares Neighbor