

RINGKASAN

Prototipe Perangkat Lunak Pengukur Berat Dan Tinggi Badan Untuk Mahasiswa Menggunakan Metode *Blob Detection*, Umar Faruq Annur, NIM E32161603, Tahun 2019, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember. Victor Phoa, S.Si, M.Cs (Pembimbing)

Memiliki berat badan yang ideal merupakan keinginan atau mimpi yang umumnya ingin diwujudkan oleh banyak individu. Dengan memiliki berat badan yang ideal, diharapkan dapat meningkatkan kesehatan motoring dan penampilan fisik (Kalau dkk, 2016). Berat dan tinggi ideal sudah terpenuhi maka kesehatan tubuh dapat terjaga dan dapat menurunkan resiko terkena penyakit. Memiliki tinggi dan berat badan yang idealitas sangatlah penting bagi setiap orang.

Penelitian ini bertujuan merancang prototipe untuk melakukan perhitungan berat badan ideal yang memanfaatkan pengolahan citra dengan menggunakan metode *blob filter*, dengan menggunakan metode *blob filter* maka objek terbesar yang otomatis akan dihitung.

Hasil pengujian dari 15 data sampel yang diuji menghasilkan berupa data untuk tinggi memiliki nilai rata – rata selisih error 0,1 meter dan tingkat persentase error yaitu 0.89%, untuk lebar badan memiliki nilai rata – rata selisih error 0,3 meter dan tingkat persentase error yaitu 4,58%, untuk ketebalan memiliki nilai rata – rata error 0,2 meter dan persentase error yaitu 8,10%, untuk berat badan memiliki selisih error 5,40 Kg dan persentase error yaitu 8,58% dari data tersebut untuk menghitung berat badan ideal atau tidaknya seorang mahasiswa penulis menggunakan rumus *Body Mass Index (BMI)*.