

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara panjang dan lebar telapak kaki terhadap tinggi badan serta mengevaluasi kemampuannya dalam memprediksi jenis kelamin untuk kepentingan identifikasi forensik. Penelitian dilakukan pada 166 subjek yang terdiri dari 151 laki-laki dan 15 perempuan. Pengumpulan data menggunakan dua metode, yaitu *Wet Foot Test* dan *Digital Footprint*. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa metode digital memiliki tingkat akurasi yang lebih tinggi dibandingkan metode konvensional, dengan tingkat kesalahan pengukuran sebesar 2,7%. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan regresi linier sederhana untuk estimasi tinggi badan dan regresi logistik biner untuk prediksi jenis kelamin. Hasil analisis menunjukkan adanya korelasi kuat antara panjang telapak kaki dan tinggi badan dengan koefisien korelasi sebesar $r = 0,71$. Persamaan regresi yang dihasilkan adalah $y = 3,8614x + 73,239$ dengan tingkat kesalahan estimasi sebesar 2,64%, sehingga dapat digunakan sebagai model prediksi tinggi badan pada populasi penelitian. Pada analisis regresi logistik biner, model mampu memprediksi jenis kelamin dengan tingkat akurasi sebesar 94,6%. Variabel panjang telapak kaki terbukti berpengaruh signifikan secara statistik terhadap prediksi jenis kelamin ($p = 0,001$), sedangkan lebar telapak kaki tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa panjang telapak kaki merupakan parameter antropometri yang dominan dan efektif dalam estimasi tinggi badan dan identifikasi jenis kelamin, sehingga berpotensi dimanfaatkan dalam praktik identifikasi forensik pada populasi serupa.

Kata Kunci: *Antropometri, Digital Footprint, Forensik, Jenis Kelamin, Tinggi Badan*