

## ABSTRAK

**Jumika Nopember MT Haloho'. Pengembangan Alat Tes dan Pengukuran Tinggi dan Berat Badan Berbasis Android. Tesis. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan.**

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan alat tes dan pengukuran tinggi dan berat badan berbasis android. Penelitian ini dilaksanakan pada mahasiswa fakultas ilmu keolahragaan pada bulan April 2022. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan desain penelitian *Research & Development (R&D)* dari Borg dan Gall. Penelitian ini dilakukan dengan 9 tahap penelitian yaitu, (1) *Research and information collecting*, (2) *Planning*, (3) *Develop preliminary form of product*, (4) *Preliminary field testing*, (5) *Main product revision*, (6) *Main field testing*, (7) *Operational product revision*, (8) *Operational field testing*, (9) *Final product revision*. Populasi dalam penelitian ini dengan menggunakan mahasiswa fakultas ilmu keolahragaan. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan uji coba Tahap I sebanyak 20 orang mahasiswa FIK dan uji coba Tahap II yang berjumlah 30 orang mahasiswa FIK matakuliah sepak bola dan matakuliah bola voli. Selanjutnya dari uji coba Tahap I yang berjumlah 20 orang menunjukkan angka 94,4% dengan kriteria **Sangat Layak**, kemudian dari uji coba Tahap II yang berjumlah 30 orang mahasiswa menunjukkan angka sebesar 91% dengan kategori **Sangat Layak**. Atas dasar data yang diperoleh maka pengembangan alat tes dan pengukuran tinggi dan berat badan berbasis android dinyatakan layak dikembangkan sebagai alat tes dan pengukuran tinggi dan berat badan berbasis android.

**Kata Kunci: Pengukuran Tinggi dan Berat Badan, Berbasis Android, Rumus BMI**



## ABSTRACT

**umika November MT Haloho: Development of Android-Based Height and Weight Test and Measurement Tools. Thesis. Medan: Medan State University Postgraduate Program.**

The purpose of this study was to produce an android-based test and measurement tool for height and weight. This research was carried out on students of the sports science faculty in April 2022. The type of research used in this study was development research with a *Research & Development (R&D)* research design from Borg and Gall. This research was conducted with 9 stages of research, namely, (1) *Research and information collecting*, (2) *Planning*, (3) *Developing premier form of product*, (4) *Preliminary field testing*, (5) *Main product revision*, (6) *Main field testing*, (7) *Operational product revision*, (8) *Operational field testing*, (9) *Final product revision*. The population in this study uses the students of the faculty of sports science. the sampling technique used *purposive sampling* with a Phase I trial of 20 FIK students and a Phase II trial of 30 FIK students of soccer and volleyball subjects. Furthermore, the Phase I trial, which amounted to 20 people, showed a figure of 94.4% with the **Very Eligible**, then the Phase II trial, which consisted of 30 students, showed a figure of 91% in the **Very Eligible**. Based on the data obtained, the development of an android-based test and measurement tool for height weight was declared feasible to be developed as an android-based test and measurement tool for height and weight.

**Keywords:** *Height and Weight Measurement, Android Based, BMI Formula*