

ABSTRAK

Penelitian esMOCA REBA V3 mampu mengklasifikasi posisi kaki karena telah terdapat sensor yang dipasang pada bagian kaki. Pengembangan sensor perlu dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran esMOCA dengan hasil pengukuran menggunakan *waterpass*. Sensor yang diukur dengan alat pembanding akan dibandingkan secara statistik (uji *paired sample t-test*). Hasil uji yang didapat pada 13 sensor instrumen esMOCA berurutan sebagai berikut 0,995; 0,995; 0,994; 0,997; 0,991; 0,14; 0,997; 0,99; 0,504; 0,991; 0,096; 0,003; 0,993. Instrumen esMOCA REBA V3 akan diuji melalui tahap kalibrasi, tahap verifikasi, dan tahap validasi. Tahap kalibrasi yaitu tahap untuk membandingkan antara sudut aktual (ditentukan peneliti) dan sudut terukur (sudut pada esMOCA). Tahap verifikasi yaitu tahap untuk membandingkan antara *score* terukur (*score* yang disesuaikan dengan REBA *Worksheet* pada sudut terukur) dan *score* esMOCA (*score* yang muncul pada instrumen esMOCA). Tahap validasi yaitu tahap untuk membandingkan *score* aktual (*score* yang disesuaikan dengan REBA *Worksheet* pada sudut aktual) dan *score* esMOCA. Ketiga tahapan tersebut diuji dengan menggunakan uji statistik *paired sample t-test*.

Kata kunci : *Paired sample t-test*, REBA, Instrumen esMOCA V3

ABSTRACT

ESMOCA REBA V3 research is able to classify the position of the foot because there is already a sensor mounted on the foot. Sensor development needs to be done by comparing the results of esMOCA measurements with the results of measurements using waterpass. Sensors measured by comparison devices will be compared statistically (paired sample t-test). The test results obtained on 13 EsMOCA instrument sensors are sequential as follows 0.995; .995; .994; .997; .991; 0.14; .997; 0.99; 0.504; 0,99l; 0.096; 0.003; .993. The esMOCA REBA V3 instrument will be tested through the calibration, verification and validation stages. Calibration stage is the stage to compare between the actual angle (determined by the researcher) and the measured angle (the angle in esMOCA). The verification stage is the stage to compare between measured scores (scores adjusted to REBA Worksheets at measured angles) and esMOCA scores (scores that appear on esMOCA instruments). The validation stage is the stage for comparing actual scores (scores adjusted to the REBA Worksheet at the actual angle) and esMOCA scores. These three stages were tested using paired sample t-test statistical tests.

Keywords : *Paired sample t-test, REBA, Instrument ESMOCA V3*