Effectiveness of Digital-Based Integrated Exercise and Measurement Technology Apparatus

Oleh: Wawan S. Suherman, Yudik Prasetyo, Okky Indera Pamungkas, Hari Yuliarto.

ABSTRAK

Teknologi memberikan kemudahan bagi umat manusia untuk memadukan berbagai pekerjaan. Salah satu bidang yang dapat memanfaatkan kemudahan teknologi adalah keolahragaan, khususnya latihan. Dengan teknologi, mesin untuk latihan fisik dapat digabungkan sekaligus dengan instrument pengukuran fisik sebagai hasil dari latihan. Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk memadukan peralatan latihan fisik dengan instrument tes kondisi fisik berbasis digital sehingga disebut integrated exercise and measurement technology apparatus berbasis digital. Penelitian dan pengembangan ini menggunakan model Borg & Gall (1983: 775) dengan langkah sebagai berikut 1) Research and Information Collecting, 2) Planning, 3) Developing preliminary form of product, 4) Final. Pengumpulan data menggunakan teknik dan instrument yang valid dan reliable. Data dianalisis mempergunakan teknik analisis kuantitatif dan kualitatif disesuaikan dengan kebutuhan pengembangan alat berbasis digital. Hasil penelitian ini berupa efektifitas penggunaan alat multifungsi Integrated Exercise And Measurement Technology Apparatus Berbasis Digital. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini akan menerapkan analisis multidimensi untuk menilai olahragawan dalam kemampuan kondisi fisik olahraga. Subjek penelitian ini adalah 30 atlet senam. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Analisis data menggunakan analisis multivarite. Data antropometri dan kondisi fisik dianalisis dengan menggunakan analisis klister.

Kata kunci: *Efektivitas, integrated exercise and measurement technology apparatus, kondisi fisik.*