ABSTRAK

Amrullah (2022) : Pengembangan Instrumen Daya Ledak Pukulan *Smash* Bulutangkis Berbasis Digital

Masalah penelitian dilatarbelakangi oleh belum tersedianya alat ukur digital khusus terkait daya ledak pukulan *smash*, selama ini pengukuran daya ledak pukulan hanya menggunakan pengukuran konvensional, yaitu *medicine ball*. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menciptakan instrumen daya ledak pukulan bulutangkis berbagasis digital yang lebih baik setelah uji kelayakan.

Metode penelitian adalah metode *Research and Development* (R&D) dengan pendekatan eskperimen. Sampel penelitian berjumlah 30 orang mahasiswa Program Studi Penjaskesrek Universitas Pahlawan Kota Bangkinang Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Validitas instrumen penelitian dilakukan oleh validator, yaitu pakar IT, pakar tes dan pengukuran, dan pakar bulutangkis. Sedangkan reliabilitas dilakukan dengan *test and retest*. Uji coba dilakukan pada kelompok kecil dan kelompok besar, kelompok kecil berisikan 12 mahasiswa yang mengambil mata kuliah bulutangkis, dan kelompok besar berisikan 30 mahasiswa Penjaskesrek.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen yang dikembangkan terkait daya ledak pukulan *smash* bulutangkis berbagasis digital sudah lebih baik dibandingkan alat ukur sebelumnya, karena telah memenuhi uji kelayakan sebesar 96,94% dari validator, dan reliabel atau cukup andal dijadikan instrumen alat ukur. Selain itu, tidak terdapat perbedaan hasil pengukuran alat digital dan hasil pengukuran konvensional (*medicine ball*). Sehingga alat ukur digital yang telah dikembangkan tersebut dapat dijadikan instrumen alat ukur daya ledak pukulan *smash* bulutangkis.

Kata Kunci: Pengembangan, Daya Ledak Pukulan *Smash*, Bulutangkis