

## **ABSTRAK**

**TUAN ANGGI NUHUDAWI S. Pengembangan Alat Pelontar Bola Voli Dengan Sistem Ketapel Di Sekolah Menengah Pertama Di Kota Medan Tesis. Medan.** Program Studi Pendidikan Olahraga, Pascasarjana Universitas Negeri Medan. Juli 2024.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan alat pelontar bola voli dengan sistem ketapel untuk pembelajaran disekolah. Populasi dalam penelitian ini adalah SMP Negeri 28 Medan, SMP IT IQRA dan SMP IT Khairul Imam yang berjumlah 745 orang. Jumlah sampel 100 orang diperoleh dengan teknik *purposive sampling*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa dekriptif kuantitatif dengan persentase. Hasil dari penelitian ujicoba produk pada validasi ahli materi diperoleh persentase 77,00%, Hasil ujicoba pemakaian ahli materi diperoleh persentase 86,00%. Dan hasil ujicoba produk validasi ahli pembelajaran diperoleh persentase 76,00%, Hasil ujicoba pemakaian ahli pembelajaran diperoleh persentase 80,00%. Dan hasil ujicoba produk validasi ahli media diperoleh persentase 80%, Hasil ujicoba pemakaian ahli media diperoleh persentase 87,00. Berdasarkan hasil validasi ahli menunjukkan bahwasannya alat pelontar bola voli dengan sistem ketapel ini sudah dalam kategori valid dan layak untuk digunakan. Pengembangan alat pelontar ini berupa konstruksi berbentuk seperti meriam yang dilengkapi dengan karet sebagai alat utama untuk melontarkan bola voli dengan berbagai macam fitur yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa. Keunggulan utama dari alat pelontar ini adalah titik jatuh bola lontaran cukup konsisten sehingga dapat membuat siswa menjadi fokus pada gerakan untuk melakukan *passing* bawah dan *passing* atas dengan benar karena tidak perlu menyesuaikan posisi kaki secara terus menerus saat bola voli datang kearahnya.

Kata Kunci: Alat Pelontar, Bola Voli, Ketapel, Media Pembelajaran.

## **ABSTRACT**

**TUAN ANGGI NUHUDAWI S. *Development of a Volleyball Throwing Equipment Using a Slingshot System in Junior High Schools in Medan City.* Thesis. Medan. Postgraduate Program State University of Medan July 2024.**

*This research aims to develop a volleyball throwing device with a catapult system for learning at school. The population in this study was SMP Negeri 28 Medan, SMP IT IQRA and SMP IT Khairul Imam, totaling 745 people. A sample size of 100 people was obtained using a purposive sampling technique. The data analysis technique used in this research is quantitative descriptive analysis with percentages. The results of product trial research on validation of material experts obtained a percentage of 77.00%, the results of trials using material experts obtained a percentage of 86.00%. And the results of testing the learning expert validation product obtained a percentage of 76.00%. The results of the trial using learning experts obtained a percentage of 80.00%. And the results of product trials validated by media experts obtained a percentage of 80%. The results of trials using media experts obtained a percentage of 87.00. Based on the expert validation results, it shows that this volleyball throwing device with a catapult system is in the valid category and suitable for use. The development of this throwing tool takes the form of a construction shaped like a cannon equipped with rubber as the main tool for throwing volleyballs with various features that can be adapted to students' learning needs. The main advantage of this throwing tool is that the falling point of the thrown ball is quite consistent so that it can make students focus on the movements to make lower passes and upper passes correctly because they don't need to continuously adjust the position of their feet when the volleyball comes towards them.*

*Keywords:* Throwing Equipment, Volleyball, Slingshot, Learning Media.

