

ABSTRAK

Nur Masyitah. 2026. *Pengaruh Media Simulasi Virtual Fisika Terhadap Keterampilan Coding Siswa Tingkat SMA*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Ma'ruf dan pembimbing II Yusri Handayani.

Penelitian ini tentang pengaruh penggunaan media simulasi virtual fisika terhadap keterampilan coding siswa bertujuan untuk (1) seberapa besar keterampilan coding siswa setelah penerapan media simulasi virtual fisika pada kelas eksperimen (2) seberapa besar keterampilan coding siswa pada pembelajaran konvensional (tanpa media simulasi virtual fisika) pada kelas control (3) apakah terdapat perbedaan keterampilan coding siswa antara kelas yang menggunakan media simulasi virtual fisika dengan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis *quasi eksperimen* dan rancangan *nonequivalent control group* desain yang melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas control. Sampel penelitian berjumlah 54 siswa kelas XI SMAN 20 Pangkep yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Teknik pengumpulan data dilakukan tes berupa *pretest* dan *posttest* serta observasi kegiatan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan coding siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas control. Hal ini dapat terlihat dari hasil *posttest* dimana kelas eksperimen memperoleh nilai tertinggi sebesar 91 dan terendah sebesar 73, sedangkan kelas control memperoleh nilai tertinggi sebesar 65 dan terendah 45. Selain itu, hasil uji hipotesis menunjukkan hasil signifikan antara kedua kelas. Dengan demikian, penggunaan media simulasi virtual fisika efektif dalam meningkatkan keterampilan coding siswa

Kata kunci : simulasi virtual, keterampilan coding, pembelajaran fisika