

ABSTRAK

Cristina Panggabean, NIM 4203321019 (2025). Pengembangan *E-modul* Fisika Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Usaha dan Energi di SMA Negeri 8 Medan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kepraktisan, dan efektivitas *e-modul* berbasis inkuiri terbimbing pada materi usaha dan energi di SMA Negeri 8 Medan. Metode pengembangan yang digunakan adalah model 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*), dengan subjek penelitian 30 siswa kelas X-2. Pengumpulan data dilakukan melalui angket validasi dan instrumen tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-modul* yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan yang sangat tinggi, dengan nilai kelayakan media sebesar 88,32 % dan kelayakan materi sebesar 89,86%. Dari segi kepraktisan, *e-modul* memperoleh respon sangat layak, siswa (86,61%). Uji efektivitas menggunakan uji *effect size* (0,689) menunjukkan bahwa *e-modul* ini besar pengaruhnya jika digunakan dalam pembelajaran fisika. Dengan demikian, *e-modul* fisika berbasis inkuiri terbimbing ini dinyatakan praktis, dan efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran fisika di sekolah.

Kata Kunci: *e-modul*, inkuiri terbimbing, usaha dan energi

ABSTRACT

Cristina Panggabean, NIM 4203321019 (2025). Development of a Guided Inquiry-Based Physics *E-module* on Business and Energy Material at SMA Negeri 8 Medan.

This research aims to measure the level of practicality and effectiveness of guided inquiry-based *e-modules* on business and energy material at SMA Negeri 8 Medan. The development method used is the 4D model (Define, Design, Develop, Disseminate), with research subjects of 30 students in class X-2. Data collection was carried out through validation questionnaires and test instruments. The research results show that the *e-module* developed has a very high level of suitability, with a media suitability value of 88.32% and material suitability of 89.86%. In terms of practicality, the *e-module* received a very decent response from students (86.61%). The effectiveness test using the effect size test (0,689) shows that this *e-module* has a big influence when used in physics learning. Thus, this guided inquiry-based physics *e-module* is declared practical and effective in improving the quality of physics learning in schools.

Keywords: *e-module*, guided inquiry, effort and energy

THE
Character Building
UNIVERSITY