

## ABSTRAK

**Jojor Sihol Marito Tambunan, NIM 4173321025 (2023). Pengembangan Instrumen Tes HOT (*Higher Order Thinking*) pada Materi Usaha dan Energi di SMA Negeri 1 Sibolangit T.A 2022/2023.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen tes berbasis HOT (Higher Order Thinking) yang memenuhi aspek validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model 4-D oleh Thiagarajan. Tahap – tahap yang dilakukan meliputi tahap define, design, develop, and disseminate. Uji kelompok kecil dilakukan pada 10 peserta didik dan uji kelompok besar yang dilakukan pada 30 peserta didik di kelas XI MIA 1 di SMA Negeri 1 Sibolangit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh instrumen tes berbasis HOT (Higher Order Thinking) pada materi usaha dan energi sebanyak 10 soal yang layak digunakan, dengan hasil uji validasi ahli diperoleh 86,6% item valid, hasil uji skala kecil diperoleh 83% item valid, reliabilitas tes sebesar 0,84 dengan kategori korelasi tinggi, tingkat kesukaran tes dengan kategori sedang 100%, daya pembeda tes dengan kategori baik 80% dan cukup 20%. Hasil uji skala besar diperoleh reliabilitas tes sebesar 0,79 dengan kategori korelasi tinggi, tingkat kesukaran tes dengan kategori sedang 70%, mudah 20%, dan sukar 10%, daya pembeda tes dengan kategori cukup 60% dan baik 40%.

**Kata Kunci:** Penelitian dan pengembangan; Instrumen Tes; HOT (*Higher Order Thinking*).

## **ABSTRAK**

**Jojor Sihol Marito Tambunan, NIM 4173321025 (2023). Pengembangan Instrumen Tes HOT (*Higher Order Thinking*) pada Materi Usaha dan Energi di SMA Negeri 1 Sibolangit T.A 2022/2023.**

This study aims to develop a test instrument based on HOT (Higher Order Thinking) that meets the aspects of validity, reliability, level of difficulty, and discriminatory power. This type of research is development research with a 4-D model by Thiagarajan. The stages carried out include the define, design, develop, and disseminate stages. Small group tests were conducted on 10 students and large group tests were conducted on 30 students in class XI MIA 1 at SMA Negeri 1 Sibolangit. The results showed that the HOT (Higher Order Thinking) based test instrument on work and energy material consisted of 10 questions that were suitable for use, with expert validation test results obtained 86,6% valid items, small-scale test results obtained 83% valid items, test reliability of 0.84 in the high correlation category, the difficulty level of the test in the medium category is 100%, the differentiability of the test in the good category is 80% and 20% is sufficient. The results of the large-scale test obtained test reliability of 0.79 with a high correlation category, the level of difficulty of the test were 70% moderate, 20% easy, and 10% difficult, and the distinguishing power of the test was 60% sufficient and 40% good.

**KeyWords:** *Research and development; Tes Instrument; HOT (Higher Order Thinking)*