

ABSTRAK

Putri Andita Br Sinulingga, 4203321006 (2024). Penyusunan Instrumen Identifikasi Strategi Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Fisika

Tujuan dari penelitian penyusunan instrumen ini adalah untuk mengidentifikasi konstruk strategi pembelajaran fisika, menyusun item-item pernyataan, serta menganalisis kelayakan instrumen dan item pernyataan tersebut. Penelitian ini dirancang menggunakan metode pengembangan ADDIE (analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi) yang dikembangkan oleh Dick dan Carey untuk menghasilkan instrumen identifikasi strategi pembelajaran pada mata pelajaran fisika. Analisis data dilakukan dengan uji *content validity ratio* (CVR) dari Lawshe, uji validasi tiga aspek, dan uji validasi konstruk, sementara reliabilitas diuji menggunakan *alpha cronbach*. Pengujian validasi instrumen dilakukan oleh 5 orang ahli yang terdiri dari 2 orang dosen Prodi Pendidikan Fisika dan 3 orang guru fisika yang berpengalaman. Hasil analisis data dengan menggunakan uji CVR diperoleh 100 butir pernyataan dinyatakan valid dari 103 pernyataan, dengan nilai CVR lebih dari 0,99. Hasil perhitungan uji validitas konstruk dengan menggunakan Excel sesuai dengan kriteria $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$ dengan taraf signifikan 5% $N=12$, maka $r \text{ tabel}$ didapat 0,576 dari perhitungan diperoleh 90 butir pernyataan dinyatakan valid dari 100 butir pernyataan dan 10 pernyataan dinyatakan tidak valid karena $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$. Hasil evaluasi terhadap instrumen menambahkan 5 indikator pembelajaran sains dari hasil evaluasi diperoleh 95 butir pernyataan pada instrumen identifikasi strategi pembelajara pada mata pelajaran fisika. Penilaian ahli menunjukkan skor 84% untuk aspek isi, 83% untuk aspek konstruk, dan 84% untuk aspek bahasa, dengan rata-rata 84% yang menunjukkan instrumen sangat valid. Uji reliabilitas menghasilkan nilai 0,95203, yang menunjukkan bahwa instrumen tersebut reliabel. Dengan demikian, instrumen identifikasi strategi pembelajaran untuk fisika dinyatakan valid dan reliabel.

Kata Kunci: Penyusunan Instrumen, Identifikasi, Strategi Pembelajaran Fisika, Content Validity Ratio.



ABSTRACT

Putri Andita Br Sinulingga, 4203321006 (2024). *Development of an Instrument for Identifying Learning Strategies in Physics Education*

The purpose of this research in developing the instrument is to identify the constructs of physics learning strategies, formulate statement items, and analyze the feasibility of the instrument and the statement items. This study is designed using the ADDIE development method (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation), as developed by Dick and Carey, to produce an instrument for identifying learning strategies in the subject of physics. Data analysis is conducted using the Content Validity Ratio (CVR) test from Lawshe, validation tests for three aspects, and construct validation tests, while reliability is assessed using Cronbach's alpha. The validation testing of the instrument is performed by five experts, consisting of two lecturers from the Physics Education Study Program and three experienced physics teachers. The data analysis results, using the CVR test, indicate that 100 out of 103 statements are deemed valid, with a CVR value greater than 0.99. The results of the construct validity calculation using Excel show that the computed r value exceeds the table r value at a 5% significance level with $N=12$, resulting in a table r value of 0.576. From the calculations, 90 out of 100 statements are deemed valid, while 10 statements are declared invalid due to a computed r value lower than the table r value. The evaluation of the instrument led to the addition of 5 indicators of science learning, resulting in a total of 95 statements in the instrument for identifying learning strategies in the subject of physics. Expert assessment shows scores of 84% for content, 83% for construct, and 84% for language aspects, with an average of 84%, indicating that the instrument is highly valid. The reliability test yields a value of 0.95203, indicating that the instrument is reliable. Thus, the instrument for identifying learning strategies for physics is declared valid and reliable.

Keywords: *Instrument Development, Physics Learning Strategies, Content Validity Ratio.*

