

KARAKTERISTIK TES HASIL BELAJAR RANAH KOGNITIF MATERI ELASTISITAS MENGGUNAKAN ANALISIS *ITEM RESPONSE THEORY*

Muhammad Lukman Hakim
NIM: 1105613

Pembimbing I: Dr. Muslim, M.Pd.
Pembimbing II: Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini secara umum yaitu mengetahui karakteristik tes hasil belajar ranah kognitif materi elastisitas. Penelitian deskriptif dengan desain *one-shot design* digunakan di dua sekolah menengah atas di Bandung. Partisipan ditentukan menggunakan teknik *purposif sampling* sehingga 116 siswa yang telah mempelajari materi elastisitas dipilih sebagai partisipan dalam penelitian. Partisipan diberi tes hasil belajar ranah kognitif materi elastisitas yang berjumlah 25 butir soal berbentuk pilihan ganda yang telah divalidasi oleh ahli. Tes tersebut dibuat berdasarkan Taksonomi Bloom revisi dengan proses kognitif yaitu mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi dan mencipta. Jawaban siswa kemudian dianalisis menggunakan *item response theory*. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini menunjukkan bahwa validitas tes yang diukur menggunakan indeks Aiken V secara keseluruhan memiliki kategori tinggi, baik secara materi, kontruksi maupun bahasa. Hasil analisis menggunakan *item response theory* menunjukkan bahwa tes reliabel jika diberikan pada siswa dengan rentang kemampuan sedang sampai kemampuan tinggi. Secara keseluruhan, tes berkategori baik karena memiliki nilai daya pembeda berada pada rentang 0 sampai 2, nilai tingkat kesukaran berada pada rentang -2 sampai 2, dan faktor tebakan semu tidak melebihi nilai $1/k$ yaitu 0,2.

Kata-kata kunci: Tes Hasil Belajar Ranah Kognitif, *Item Response Theory*, Elastisitas.

Muhammad Lukman Hakim, 2019

**KARAKTERISTIK TES HASIL BELAJAR RANAH KOGNITIFMATERI ELASTISITAS
MENGGUNAKAN ANALISIS ITEM RESPONSE THEORY**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

CHARACTERISTICS OF LEARNING OUTCOME TEST FOR COGNITIVE DOMAIN IN ELASTICITY TOPIC USING ITEM RESPONSE THEORY ANALYSIS

Muhammad Lukman Hakim
NIM: 1105613

Supervisor I: Dr. Muslim, M. Pd.
Supervisor II: Dr. Taufik Ramlan Ramalis M.Si.

ABSTRACT

The purpose of this study in general is to comprehend the characteristics of the learning outcomes for cognitive domain about elasticity topic. Descriptive study with one-shot design was used in two high schools in Bandung. The participant was determined by using a purposive sampling technique therefore of 116 students who have studied the elasticity topic were selected as participant. The participant was given a learning outcome test for cognitive domain that consisting of 25 multiple choice questions which has been validated by expert. The test is based on the Revised Bloom Taxonomy consisting of cognitive processes are remembering, understanding, applying, analyzing, evaluating and creating. The student answers are then analyzed using the item response theory. The results obtained from this study indicated that the validity of the test measured using the Aiken V index as a whole has a high category in content aspect, construction aspect, and language aspect. The results of the analysis used item response theory indicated that the test is reliable if it is given to students with medium ability to high ability. The overall test was categorized as good because it has a differentiator power's value in the range of 0 to 2, the level of difficulty value in the range of -2 to 2. The pseudo guessing value does not exceed the value of $1/k$ that's on 0.2.

Muhammad Lukman Hakim, 2019
*KARAKTERISTIK TES HASIL BELAJAR RANAH KOGNITIF MATERI ELASTISITAS
MENGUNAKAN ANALISIS ITEM RESPONSE THEORY*
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Keywords: Learning Outcome Test for Cognitive Domain, Item Response Theory, Elasticity.

Muhammad Lukman Hakim, 2019
*KARAKTERISTIK TES HASIL BELAJAR RANAH KOGNITIF MATERI ELASTISITAS
MENGUNAKAN ANALISIS ITEM RESPONSE THEORY*
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu