

KARAKTERISASI TES KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MATERI MOMENTUM DAN IMPULS MENGGUNAKAN *ITEM RESPONSE THEORY*

Anis Hoerunisa

NIM : 1300280

Pembimbing I : Ridwan Efendi, S. Pd., M. Pd.

Pembimbing II : Drs. Purwanto, MA.s

ABSTRAK

Keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu elemen penting bagi para siswa dalam menempuh jenjang pendidikan di sekolah. Selain itu keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu bagian penting dalam kompetensi lulusan pendidikan dasar dan menengah. Hasil studi literatur dan survey lapangan menunjukkan bahwa instrumen dalam mengukur keterampilan berpikir kritis belum diterapkan di tingkat SMA serta beberapa peneliti sebelumnya dalam mengkonstruksi instrumen yang mengukur keterampilan berpikir kritis memuat beberapa aspek yang dikemukakan oleh Ennis. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengkarakterisasi tes keterampilan berpikir kritis dengan aspek yang berbeda dari peneliti sebelumnya, yaitu aspek yang digunakan dalam konstruksi tes adalah aspek keterampilan berpikir kritis yang dikemukakan oleh Halpern. Karakteristik tes ditinjau berdasarkan analisis validitas dan reliabilitas tes menggunakan *Item Response Theory*. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, dengan desain penelitian konstruksi dan validasi. Peserta yang mengikuti tes berjumlah 106 orang siswa SMA yang telah mempelajari materi momentum dan impuls. Tes keterampilan berpikir kritis yang dikonstruksi berjumlah 23 butir soal untuk mengukur 5 aspek keterampilan berpikir kritis yang masing-masing terdiri dari 4–5 indikator yang dikemukakan oleh Halpern. Validitas tes keterampilan berpikir kritis materi momentum dan impuls dengan menggunakan *Item Response Theory* dianalisis berdasarkan tingkat kesukaran dan kemampuan peserta tes, tes dapat dikatakan baik untuk peserta tes yang memiliki kemampuan rata-rata sampai tinggi. Tes keterampilan berpikir kritis juga reliabel dengan nilai informasi total konsisten untuk peserta tes yang memiliki kemampuan rata-rata. Sehingga tes keterampilan berpikir kritis sebanyak 23 butir soal dapat dinyatakan valid dan reliabel untuk semua aspek keterampilan berpikir kritis yang diukur.

Kata kunci : karakteristik tes, keterampilan berpikir kritis, *Item Response Theory*.

CHARACTERIZATION CRITICAL THINKING SKILLS TEST OF TOPIC MOMENTUM AND IMPULSE WITH ITEM RESPONSE THEORY

Anis Hoerunisa

NIM: 1300280

Supervisor I: Ridwan Efendi, S. Pd., M. Pd.

Supervisor II: Drs. Purwanto, MA.

ABSTRACT

Critical thinking skills is one of the important elements for students to pursue education at school. In addition, critical thinking skills are an important part of the competence of primary and secondary education graduates. The results of literature studies and field surveys show that the instruments in measuring critical thinking skills have not been applied at the high school level as well as some previous researchers in constructing instruments that measure critical thinking skills include some of the aspects put forward by Ennis. So this study aims to characterize critical thinking skills tests with different aspects of previous researchers, namely aspects used in test construction is aspects of critical thinking skills proposed by Halpern. Characteristics of the tests are reviewed based on the validity and reliability analysis of the tests using the Item Response Theory. The research method used is descriptive research method with quantitative approach, with construction research design and validation. Participants who took the test amounted to 106 high school students who had studied the material momentum and impulse. The critical thinking skill test constructed totals 23 items to measure the 5 aspects of critical thinking skills each consisting of 4-5 indicators put forward by Halpern. The validity of the critical thinking skills of momentum and impulse material using Item Response Theory is analyzed based on the level of difficulty And the ability of test participants, the test can be said to be good for test participants who have average to high ability. The critical thinking skills test is also reliable with the value of the total information that is suitable for test participants who have average ability. So the critical thinking skills test of 23 items can be declared valid and reliable for all aspects of critical thinking skills that are measured.

Keywords: test characteristics, critical thinking skills, Item Response Theory.