

ABSTRAK

Nur' Athiyyah Muyassar Siregar, (NIM 4193131010) (2023). Pengembangan Instrumen Evaluasi untuk Mengukur Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi pada Materi Keseimbangan Kimia

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen evaluasi untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi pada materi keseimbangan kimia yang memenuhi kualifikasi pada aspek validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas distraktor. Penelitian ini dilakukan di SMAN 2 Percut Sei Tuan dengan subjek penelitian yaitu 36 siswa kelas XI C. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* model 4D dengan 3 tahapan, yaitu: pendefinisian, perancangan, dan pengembangan. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif dan kuantitatif. Instrumen evaluasi yang disusun terdiri dari 30 item bentuk pilihan ganda. Hasil uji validasi isi diperoleh instrumen evaluasi keterampilan berpikir tingkat tinggi sangat valid menurut para ahli dari aspek materi, konstruksi, bahasa, dan aturan tambahan dengan nilai persentase rata-rata 88% dari dosen dan 86% dari guru PPG. Hasil uji kelayakan diperoleh 67% item valid, koefisien reliabilitas sebesar 0,742, 47% item dengan tingkat kesukaran sedang, 20% item dengan daya pembeda baik, dan 70% item memiliki efektivitas distraktor yang baik dan sangat baik. Hasil keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa pada materi keseimbangan kimia termasuk pada kategori tinggi dengan nilai rata-rata siswa secara keseluruhan sebesar 61. Adapun sebaran soal HOTS untuk jenjang kognitif C4 sebesar 80%, C5 sebesar 10%, dan C6 sebesar 10%.

Kata kunci: HOTS, instrumen evaluasi, keseimbangan kimia

ABSTRACT

Nur' Athiyyah Muyassar Siregar, (NIM 4193131010) (2023). Development of an Evaluation Instrument to Measure Higher Order Thinking Skills in Chemical Equilibrium Material

This study aims to develop an evaluation instrument to measure higher order thinking skills in chemical equilibrium material that meets the qualifications in the aspects of validity, reliability, difficulty level, discriminating power, and distractor effectiveness. This research was conducted at SMA Negeri 2 Percut Sei Tuan with research subjects namely 36 students of class XI C. The type of research used was *Research and Development (R&D) 4D* model with 3 stages, namely: define, design, and development. The data analysis technique used is qualitative and quantitative analysis. The evaluation instrument was composed of 30 multiple choice items. The results of the content validation test obtained that the evaluation instrument for higher order thinking skills was very valid according to experts from the aspects of material, construction, language, and additional rules with an average percentage score of 88% from lecturers and 86% from PPG teachers. The results of the due diligence obtained were 67% valid items, a reliability coefficient of 0.742, 47% items with a moderate level of difficulty, 20% items with good discriminating power, and 70% items had good and very good distractor effectiveness. Hasil student's high-order thinking skills in chemical equilibrium material are included in the high category with an overall average student score of 61. The distribution of HOTS questions for cognitive level C4 is 80%, C5 is 10%, and C6 is 10%.

Keywords: HOTS, evaluation instrument, chemical equilibrium