

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan tes piktorial bentuk pilihan berganda sebagai instrumen dalam mengukur dimensi pengetahuan siswa SMA pada materi kesetimbangan kimia. Tes yang dikembangkan sebanyak 22 butir soal bentuk pilihan berganda dan diujicobakan kepada 64 siswa SMA kelas XII yang telah mendapatkan materi kesetimbangan kimia. Metode yang digunakan adalah metode *Research and Development* (R&D) terdiri dari tahap studi pendahuluan dan pengembangan model. Produk yang dihasilkan berupa butir soal tes piktorial bentuk pilihan berganda. Kualitas tes ditentukan oleh nilai validitas, reliabilitas, daya pembeda, taraf kesukaran, dan efektivitas distraktor. Validitas tes yang dikembangkan ditentukan dengan perhitungan CVR menggunakan 8 validator (4 dosen dan 4 guru) dengan nilai validitas rata-rata 0,89. Reliabilitas tes yang dikembangkan memiliki kategori sangat tinggi dengan nilai 0,87. Daya pembeda butir soal termasuk ke dalam kategori baik sekali 32%, kategori baik 59%, dan kategori cukup 9%. Tes ini memiliki soal dengan kategori sukar 23%, kategori sedang 50%, dan kategori mudah 27%. Efektivitas distraktor pada kategori sangat buruk 1%, buruk 1%, kurang baik 4%, baik 39%, dan baik sekali 55%. Dimensi pengetahuan yang terukur meliputi pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, dan pengetahuan prosedural. Berdasarkan data angket, siswa memberikan respon cukup baik terhadap tes yang dikembangkan dan sebagian besar siswa menyukai jenis tes piktorial yang melibatkan gambar sebagai alat evaluasi dibandingkan dengan tes narasi yang didominasi kalimat.

**Kata kunci :** Dimensi Pengetahuan, Kesetimbangan Kimia, Tes Piktorial

Erna, 2014

***Pengembangan Tes Piktorial Bentuk Pilihan Berganda Sebagai Instrumen Dalam Mengukur Dimensi Pengetahuan Siswa Sma Pada Materi Kesetimbangan Kimia***

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

## ABSTRACT

This study aims to develop a multiple choice pictorial test as a tool to measure dimension of knowledge in chemical equilibrium subject. The test was developed by 22 items and tested to 64 high school students in XII grade. The method used is Research and Development (R & D) that was conducted in the preliminary studies and model development. The product is multiple choice pictorial test. The quality of test was determined by value of validity, reliability, difficulty index, discrimination power, and distractor effectiveness. The validity of test was determined by CVR calculation using 8 validators (4 university teachers and 4 high school teachers) with average CVR value 0,89. The reliability of test has very high category with value 0,87. Discrimination power of items with a very good category is 32%, 59% as good category, and 20% as sufficient category. This test has a varying level of difficulty, item with difficult category is 23%, the medium category is 50%, and the easy category is 27%. The distractor effectiveness of items with a very poor category is 1%, poor category is 1%, medium category is 4%, good category is 39%, and very good category is 55%. The dimension of knowledge that was measured consist of factual knowledge, conceptual knowledge, and procedural knowledge. Based on the questionnaire, students responded quite well to the developed test and most of the students like this kind of multiple choice pictorial test that include picture as evaluation tool compared to the naration tests was dominated by text.

**Keywords :** Chemical Equilibrium, Dimension of Knowledge, Pictorial Test

Erna, 2014

*Pengembangan Tes Piktorial Bentuk Pilihan Berganda Sebagai Instrumen Dalam Mengukur Dimensi Pengetahuan Siswa Sma Pada Materi Keseimbangan Kimia*

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