

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Pengembangan Tes Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas XI pada Sub Materi Pengaruh Konsentrasi dan Katalis terhadap Laju Reaksi” yang bertujuan untuk mengembangkan tes yang layak dari segi kualitas (validitas isi, validitas empiris, reliabilitas, tingkat kesukaran, serta daya pembeda), mengetahui penguasaan siswa terhadap aspek-aspek keterampilan proses sains, serta mengetahui respon siswa terhadap tes yang dikembangkan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan dan validasi. Pengembangan butir soal dilakukan dengan mengadaptasi langkah-langkah yang telah dilakukan oleh Temiz. Tes yang dikembangkan berupa tes uraian terbatas berjumlah 10 butir soal dengan satu butir soal tipe *hands-on task*. Waktu pengerjaan tes ini yaitu selama 90 menit. Berdasarkan uji validitas isi dengan CVR, seluruh butir soal dinyatakan valid dengan CVR sebesar 1. Berdasarkan uji validitas empiris dengan menggunakan SPSS 20.0 diperoleh nilai koefisien korelasi dengan kategori cukup. Berdasarkan uji reliabilitas menggunakan SPSS 20.0 dengan nilai *Alpha Cronbach's* sebesar 0.703, artinya soal tes yang dikembangkan dapat diterima. Berdasarkan analisis butir soal, tes yang dikembangkan memiliki tingkat kesukaran sedang dan daya pembeda yang sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tes yang dikembangkan memenuhi kriteria sebagai tes yang baik. Tes yang dikembangkan dapat mengetahui penguasaan aspek-aspek keterampilan proses sains pada tiga kelompok siswa. Aspek keterampilan proses sains yang paling dikuasai oleh kelompok tinggi dan sedang adalah mengamati sedangkan pada kelompok rendah yaitu menafsirkan. Respon siswa terhadap tes yang dikembangkan yaitu seluruh kelompok tinggi menyukai bentuk tes keterampilan proses sains, sebagian kelompok sedang menyukai bentuk tes keterampilan proses sains dan sebagian lagi menyukai bentuk tes ulangan biasa, sedangkan kelompok rendah kurang menyukai bentuk tes keterampilan proses sains.

Kata Kunci : *Pengembangan, Tes, Keterampilan Proses Sains, Pengaruh Konsentrasi dan Katalis terhadap Laju Reaksi.*

ABSTRACT

This study entitled “Development of Science Process Skills Test 11th Grade Student in Sub Matter The Effect of Consentration and Catalyst to Reaction Rate” that aims to develop a qualified test in terms of quality (content validity, empirical validity, reliability, level of difficulty, and distinguishing ability), to know the students' mastery of the science process skills aspects, and to know the students' response to the developed test. The method used in this study is development and validation method. The development of the item is done by adapting the steps that have been done by Temiz. The developed test forms 10 items of limited essay test with one items' type is hands-on task. The working time of this test is 90 minutes. Based on the test of content validity with CVR, all items apply with CVR of 1. Based on the test of empirical validity by using SPSS 20.0 it is obtained the value with adequate category. Based on the reliability test using SPSS 20.0 with Cronbach's Alpha value of 0.703, it means that the developed test is acceptable. Based on the item analysis, the developed test has a medium level of difficulty and a very good distinguishing ability. The result shows that the developed test meets the criteria as a good test. The developed test is able to know the mastery of science process skills aspects in the three groups of students. Aspects of science process skills that most mastering by high and medium groups is observation meanwhile in low group is interpreting. The students' response to the test developed is the whole of high group likes this kind of science process skills test, some of medium group likes this kind of science process skills test and others like regular test, meanwhile most of the low group dislikes this kind of science process skills test.

Keywords: Development, Test, Science Process Skills, The Effects of Concentration and Catalyst on Reaction Rate

Rahma Nurfatihah, 2017

*PENGEMBANGAN TES KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS XI PADA SUB MATERI
PENGARUH KONSENTRASI DAN KATALIS TERHADAP LAJU REAKSI*

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