

ABSTRAK

PENGEMBANGAN TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA KOMPETENSI DASAR MELAKUKAN OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT TERMASUK PENGGUNAAN SIFAT-SIFATNYA, PEMBULATAN DAN PENAKSIRAN UNTUK SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Prayudha Arya Susanto
Universitas Sanata Dharma
2017

Penelitian ini dilakukan dari adanya potensi dan masalah yang terkait dengan pembuatan tes hasil belajar. Guru belum mengetahui kualitas soal tes yang dibuat sudah baik atau belum serta kebutuhan guru pada tes hasil belajar yang berkualitas baik. Oleh karena itu, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian pengembangan tes hasil belajar matematika untuk kelas V SD. Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) mengembangkan tes hasil belajar matematika yang berkualitas baik dan (2) mendeskripsikan kualitas produk tes hasil belajar pada kompetensi dasar melakukan operasi hitung bilangan bulat termasuk penggunaan sifat-sifatnya, pembulatan dan penaksiran untuk siswa kelas V SD.

Penelitian pengembangan tes hasil belajar ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (R&D) dengan memodifikasi langkah-langkah pengembangan Borg & Gall melalui tujuh langkah. Subjek penelitian ini adalah 60 siswa kelas V SD Pangudi Luhur Yogyakarta.

Hasil penelitian pengembangan ini menunjukkan bahwa (1) langkah-langkah penelitian pengembangan yaitu (a) potensi masalah, (b) pengumpulan data, (c) desain produk, (d) validasi desain, (e) revisi desain, (f) uji coba produk, (g) revisi produk, (2) hasil analisis butir soal pada 60 butir soal diperoleh (a) soal valid sebanyak 32 soal atau 53% dari 60 butir soal, (b) analisis reliabilitas menunjukkan bahwa soal reliabel dengan kategori “tinggi”, (c) analisis daya pembeda dengan kategori baik sebanyak 24 soal atau 82,75%, daya pembeda dengan kategori baik sekali sebanyak 5 soal atau 17,25%, (d) analisis tingkat kesukaran diperoleh dengan kategori sukar sebanyak 4 soal atau 13,8%, kategori sedang sebanyak 21 soal atau 72,4%, dan kategori mudah sebanyak 4 soal atau 13,8%, (e) analisis pengecoh terdapat 21 butir soal *option* yang tidak berfungsi dan dilakukan revisi. Soal yang telah memenuhi karakteristik butir soal yang baik kemudian dijadikan sebuah produk berupa buku.

Kata Kunci: pengembangan, tes hasil belajar, matematika, validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, pengecoh.

ABSTRACT

**THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICS ACHIEVEMENT TEST
ABOUT BASIC COMPETENCE IN CALCULATING INTEGERS
INCLUDING THE USING OF INTEGRATION AND APPROXIMATION
CHARACTERISTICS FOR 5TH GRADE ELEMENTARY SCHOOL
STUDENTS**

Prayudha Arya Susanto
Sanata Dharma University
2017

This research was conducted from the potentials and problems related to the making of achievement test. The teacher did not know the quality test items that made already good or not and also teachers needs on the good achievement test. As the result, the researcher was motivated to do a research and development of mathematics achievement test for 5th grade elementary school students. The purpose of this research is (1) develop good quality of mathematics achievement test and (2) describing the product quality of achievement test in basic competence about calculating integers including the using of its characteristics, integration, and approximation for 5th grade elementary school students.

This achievement test development research uses Research and Development (R&D) by modifying seven development steps from Borg and Gall. The subjects of this research are 60 students from 5th grade PL 1 and 5th grade PL 2 of Pangudi Luhur Yogyakarta Elementary School.

The result of this developmental research showed that (1) the steps of research of developing achievement test which are; (a) Potential Problems, (b) Data Gathering, (c) Product Designing, (d) Design Validation, (e) Design Revision, (f) Product Testing, (g) Product Revision; (2) the result of test items analysis from 60 test items obtained (a) items valid are 32 items or 53% from 60 tes items, (b) reliability analysis showed that test items are reliable with "high" category, (c) discrimination index analysis on good category are 24 items or 82,75%, discrimination index on very good category are 5 items or 17,25% (d) level of difficulty analysis obtained on difficult category are 4 items or 13,8%, medium category are 21 items or 72,4%, and easy category are 4 items or 13,8% (e) distractor analysis there are 21 test items option not working and need to be revision. Items tha have been meets characteristic of the good quality items then will be used as book.

Keywords: *development, achievement test, mathematics, validity, reliability, discrimination index, level of difficulty, distractor.*