

## ABSTRAK

Satya Sai Artini, Ni Putu (2023) Pengembangan Instrumen Tes HOTS Tema 6 Panas dan Perbindahannya di Kelas V SD PGRI Kota Denpasar. Tesis, Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha,

Tesis ini sudah diperiksa dan disetujui oleh Pembimbing I : Prof.Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons. dan Pembimbing II : Prof. Dr. I Made Candiasa, MI. Kom.

*Kata – kata kunci:* pengembangan instrument tes HOTS, IRT 2 Parameter Logistik .

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan instrumen tes HOTS Tema 6 Panas dan Perpindahannya yang memenuhi persyaratan validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya beda, efektivitas pengecoh, dan probabilitas siswa menjawab benar. Tes yang dikembangkan terdiri dari 35 butir soal pilihan ganda pada ketrampilan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mengkreasi (C6). Model pengembangan yang digunakan adalah formative research yang terdiri atas tahap pendahuluan (preliminary), tahap evaluasi diri (self evaluation, tahap pembuatan prototipe (prototyping), dan tahap uji coba lapangan (field test). Subyek uji coba adalah 40 orang siswa kelas V. Hasil ujicoba menunjukkan bahwa: 1) semua butir memenuhi validitas isi, 2) nilai konsistensi internal berkisar antara 0,328 hingga 0,678 yang berarti keseluruhan butir dapat mengukur secara konsisten apa yang seharusnya diukur, 3) koefisien reliabilitas instrumen sebesar 0,95 termasuk dalam kategori tinggi, 4) indeks daya beda perangkat tes perangkat tes 11 butir soal cukup, 19 butir soal baik dan 5 butir soal sangat baik. 5) taraf kesukaran butir tes yang diperoleh yaitu 17% tergolong mudah, 42% tergolong sedang, dan 37% tergolong sukar. 6) analisis pengecoh berkisar 5% dengan kriteria baik Hasil probabilitas siswa menjawab benar menggunakan teknik IRT pada tingkat kemampuan peserta 0,5 menunjukkan kemampuan peserta menjawab benar dan salah sama. Dengan menggunakan  $\alpha = 5\%$ , peluang butir tes yang cocok diuji menggunakan Teori Respon Butir 2 Parameter Logistik berada pada  $45\% \leq P(\theta) \leq 55\%$ . Pada Teori Respon Butir 2 Parameter Logistik, terdapat 12 butir soal yang tidak cocok dan 23 butir tes yang cocok. Jika dipersentasekan maka terdapat 65,71% butir tes yang cocok. Hal ini menandakan bahwa Tes HOTS cocok diuji dengan menggunakan Teori Respon Butir 2 Parameter Logistik dan tes yang diberikan mampu mengukur kemampuan siswa dan layak digunakan.

## ABSTRACT

Satya Sai Artini, Ni Putu (2023) Development of HOTS Theme 6 Heat Test Instruments and Their Transfers in Class V of PGRI Elementary School Denpasar City. Thesis, Primary Education, Postgraduate Program, Ganesha University of Education,

This thesis has been examined and approved by Supervisor I: Prof.Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., Kons. and Supervisor II: Prof. Dr. I Made Candiasa, MI. Kom.

*Keywords:* development of HOTS-based test instruments, IRT 2 Logistic Parameters.

This study aims to produce a HOTS Theme 6 Heat and Displacement test instrument that meets the requirements of validity, reliability, level of difficulty, differentiation, effectiveness of deceivers, and probability of students answering correctly. The test developed consists of 35 multiple-choice questions on the skills of analyzing (C4), evaluating (C5), and creating (C6). The development model used is *formative research* consisting of the preliminary stage (*preliminary*), the self-evaluation stage (*self evaluation*), the prototyping stage (prototyping), and the field trial stage (field test). The test subjects were 40 students of grade V. The test results showed that: 1) all items met the validity of the content, 2) the internal consistency value ranged from 0.328 to 0.678 which means that the whole item can measure consistently what it should measure, 3) the instrument reliability coefficient of 0.95 is included in the high category, 4) the difference power index of the test device test device 11 points are sufficient, 19 good questions and 5 excellent questions. 5) the level of difficulty of the test items obtained is 17% classified as easy, 42% classified as moderate, and 37% classified as difficult. 6) deceptive analysis ranges from 5% with good criteria The probability results of students answering correctly using the IRT technique at the participant's ability level of 0.5 show the ability of participants to answer right and wrong equally. By using  $\alpha = 5\%$ , the probability of a suitable test item being tested using Item 2 Response Theory of Logistic Parameters is at  $45\% \leq P(\theta) \leq 55\%$ . In Response Theory Point 2 Logistic Parameters, there are 12 items of unsuitable questions and 23 points of suitable tests. If percentaged, there are 65.71% of test items that match. This indicates that the HOTS Test is suitable to be tested using Response Theory Point 2 Logistic Parameters and the test given is able to measure student ability and is feasible to use.