

**PENGEMBANGAN SOAL BERBASIS ETNOMATEMATIKA
PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI
KELAS VIII SMP**

(Penelitian Pengembangan pada Materi Relasi dan Fungsi Kelas VIII SMP)

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika**



Oleh:

**RAHMA OKTAVIANI
NIM : 1684202006**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
BANGKINANG
2020**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**Pengembangan Soal Berbasis Etnomatematika Pada Materi Relasi dan Fungsi Kelas VIII SMP**” ini dan seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan tersebut, saya siap menanggung resiko yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap karya saya.

Bangkinang, November 2020
Yang membuat pernyataan

Rahma Oktaviani
NIM. 1684202006

PERSEMBAHAN

“Sesungguhnya bersama kesulitan pasti ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain)” (QS 94:6-7)

*Kamu tidak bisa kembali dan mengubah masa lalu, maka dari itu tataplah masa depan dan jangan buat kesalahan yang sama dua kali
(penulis)*

PERSEMBAHAN:

Skripsi ini adalah bagian dari ibadahku kepada Allah SWT, karena kepadaNyalah kami menyembah dan kepadaNyalah kami mohon pertolongan.

Sekaligus sebagai ungkapan terima kasihku kepada :

Ayah dan Amak ku sebagai inspirasi dalam hidupku,

yang selalu mendukung dan mendoakan di setiap langkah ku

terima kasih atas kasih sayang dan doa nya, (I Love U)

Kakakku (Hartika) dan Adikku (Fahrul)

yang selalu memberikan motivasi dalam hidupku

Sahabatku (Susilawati & Hartina)

yang selalu mensuport dan memberi semangat

Teman-teman PMT 2016 tercinta, (Ila, Aul, Nova, Aji, Uki, Susi, Wilda)

Yang sudah mau berjuang bersama sampai akhir

terima kasih atas semuanya

ABSTRAK

Rahma Oktaviani, Pengembangan Soal Berbasis Etnomatematika Pada 2020: Materi Relasi dan Fungsi Kelas VIII SMP

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan soal etnomatematika yang valid untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep peserta didik. Permasalahan yang terdapat dalam penelitian ini adalah belum adanya soal etnomatematika yang secara khusus dibuat sebagai alat evaluasi untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Salah satu kriteria penilaian dari pengembangan produk tersebut adalah dilihat dari kevalidan produk. Berdasarkan hasil validasi terhadap soal berbasis etnomatematika dinyatakan valid oleh para validator dengan berpatokan pada kriteria kevalidan lebih besar dari 0,9. Dari hasil analisis validasi para validator, menunjukkan bahwa soal tersebut valid berdasarkan aspek isi (*content*), bahasa dan budaya. Selain itu hasil penelitian juga telah menghasilkan soal yang memenuhi kriteria praktis. Praktikalitas soal matematika berbasis etnomatematika diperoleh setelah dilaksanakannya *one-to-one evaluation*. Sedangkan hasil analisis data angket praktikalitas peserta didik pada evaluasi perorangan diperoleh Interpretasi dari kategori praktis hingga sangat praktis. Sedangkan hasil analisis data angket praktikalitas peserta didik pada evaluasi kelompok kecil, diperoleh hasil persentase setiap indikator berada diantara 82,14 % - 92,8%. Hasil respon tersebut menyimpulkan bahwa adanya kemudahan dalam penggunaan soal matematika berbasis etnomatematika pada materi relasi dan fungsi kelas VIII SMP.

Kata kunci : Model Plomp, Relasi dan Fungsi, Etnomatematika.

ABSTRACT

Rahma Oktaviani, 2020: *Development Of Ethnomatematic Based Problems On Relation And Functions Materials Of Class VIII Junior High School*

This research aims to produce valid ethnomathematics questions to facilitate students' concept understanding skills. The problem in this study is that there is no ethnomathematics question that was specifically created as an evaluation tool to facilitate the mathematical concept understanding capabilities of students. One of the assessment criteria of the product development is seen from the validity of the product. Based on the validation results of ethnomathematics based questions, validators are declared valid by validators based on valid criteria > 0.9. From the validation analysis of the validators, it shows that the question is valid based on the content aspect, language, and ethno. In addition, the results of the study have also produced questions that meet practical criteria..Ethnomatematics math practices oal obtained after one-to-one implementation evaluation. While the results of the questionnaire data analysis of students on individual evaluation obtained Interpretation from practical category to very practical. While the results of analysis of practical questionnaire data of students at evaluation of small group, obtained the percentage result of each indicator is between 82,14 % - 92,8%. The results of the response concluded that there is an ease in the use of ethnomatematics math problems in the material relation and function of grade VIII Junior High School.

Keywords :Model Plomp, Relation and Function, Ethnomatematics

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Soal Berbasis Etnomatematika Pada Materi Relasi Dan Fungsi Kelas VIII SMP”**. Shalawat beserta salam penulis kirimkan buat junjungan alam, Nabi besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan para pengikutnya hingga hari akhir.

Skripsi ini merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis guna memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Selama proses penyelesaian skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bimbingan, bantuan, arahan, dan motivasi dari berbagai pihak baik berupa moril, maupun materil. Oleh karena itu, pada kesempatan ini izinkan penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Amir Luthfi sebagai Rektor Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai sekaligus sebagai pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Nurmalina, M. Pd sebagai Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
3. Astuti, M. Pd sebagai Ketua Prodi Pendidikan Matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
4. Zulfah, M. Pd. Sebagai pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Adityawarman Hidayat, M. Pd sebagai Pengaji I yang telah memberikan kritik dan saran dalam perbaikan skripsi ini.
6. Kasman Ediputra, M. Si sebagai pengaji II yang telah memberikan kritik dan saran dalam perbaikan skripsi ini.
7. Sembah sujud ananda buat ayahanda (Matriadi), dan ibunda (Jasmawati) tercinta serta kakakku Ns. Hartika Afrianti, S.Kep dan adikku M. Rico Fahrul yang tidak terhingga atas bimbingan dan dorongan serta kasih sayang yang diberikan selama ini sehingga skripsi ini selesai tepat pada waktunya.
8. Rekan-rekan seperjuangan, mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika angkatan 2016, yang selalu memberikan semangat dan kenangan selama perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini.
9. Kepada semua pihak yang berkenan memberikan bantuan kepada penulis hingga akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini, peneliti ucapan terima kasih, semoga Allah mencatat amal ibadah dan bantuan yang diberikan.

Peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini masih belum sempurna, sehingga peneliti mengharapkan saran dan kritik yang membangun, khususnya pagi peneliti dan pembaca pada umumnya. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin Ya Rabbal'Alamin.

Bangkinang, November 2020

Rahma Oktaviani

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN.....	i
PERSEMBAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
 BAB 1 PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Spesifikasi Produk yang Dihasilkan.....	9
E. Manfaat Penelitian.....	10
F. Asumsi dan Batasan Penelitian	11
G. Definisi Istilah	11
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	 14
A. Landasan Teori	14
1. Penelitian Pengembangan.....	14
2. Budaya dan Matematika	15
3. Kebudayaan Kampar	16
4. Pendekatan Etnomatematika.....	20
5. Pemahaman Konsep Matematis.....	23
B. Penelitian Relevan	29
C. Kerangka Berfikir	30
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	 32
A. Jenis Penelitian	32
B. Model Penelitian	32
C. Prosedur Penelitian.....	35
D. Uji Coba Produk	42
E. Subjek Uji Coba	42
F. Jenis Data	43
G. Instrumen Pengumpulan Data	43
H. Teknik Analisis Data	44

BAB IV HASIL PENGEMBANGAN	47
A. Validitas Soal Berbasis Etnomatematika.....	47
1. Hasil Analisis Pendahuluan.....	47
2. Tahap Pengembangan Prototype	55
B. Praktikalitas Soal Berbasis Etnomatematika	59
1. Hasil Ujicoba Perseorangan.....	
2. Hasil Ujicoba Kelompok Kecil	
C. Pembahasan	63
1. Validitas Soal Berbasis Etnomatematika.....	63
2. Praktikalitas Soal Berbasis Etnomatematika	64
D. Keterbatasan Penelitian	65
BAB V PENUTUP	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	72

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Pola Penilaian Tingkat Pemahaman Konsep.....	28
Tabel 2.2 Penelitian Relevan	29
Tabel 3.1 Prosedur Penelitian.....	36
Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Tanggapan Validator.....	45
Tabel 3.3 Skor Angket Peserta Didik	46
Tabel 4.1 Perumusan Indikator Pencapaian Kompetensi	53
Tabel 4.2 Daftar Nama Pakar Sebagai Validator Soal	57
Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Analisis Validitas Soal.....	58
Tabel 4.4 Saran Validator Terhadap Soal.....	59
Tabel 4.5 Hasil Analisis Angket Respon Peserta Didik	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Soal Latihan	2
Gambar 1.2 Soal Uraian Buku Pelajaran.....	3
Gambar 1.3 Makanan Khas Kampar Palito Daun	4
Gambar 2.1 Kerangka Berfikir	31
Gambar 3.1 Alur Desain <i>Formative Research</i>	33
Gambar 4.1 Cuplikan Soal Dalam Buku Paket	49
Gambar 4.2 Peta Konsep Materi Relasi dan Fungsi.....	54
Gambar 4.3 Cuplikan Soal Materi Konsep Relasi.....	54
Gambar 4.4 Contoh Kesalahan Kalimat Sesuai EYD	56
Gambar 4.5 Contoh Jawaban Peserta Didik	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Pedoman Wawancara dengan Peserta Didik	72
Lampiran 2. Lembar Pedoman Wawancara dengan Pendidik.....	73
Lampiran 3. Lembar <i>Self-Evaluation</i> Soal Berbasis Etnomatematika	74
Lampiran 4. Lembar Penilaian Validitas Soal Ahli Materi.....	75
Lampiran 5. Lembar Penilaian Validitas Soal Ahli Bahasa	80
Lampiran 6. Lembar Penilaian Validitas Soal Ahli Budaya	85
Lampiran 7. Hasil Analisis Validitas Soal	90
Lampiran 8. Angket Kepraktisan Soal Berbasis Etnomatematika	103
Lampiran 9. Hasil Analisis Angket Tahap Perseorangan.....	105
Lampiran 10. Hasil Analisis Angket Tahap Kelompok Kecil.....	106
Lampiran 11. Kunci Jawaban Soal Etnomatematika.....	107
Lampiran 12. Dokumentasi Validasi oleh Pakar	114
Lampiran 13. Dokumentasi Ujicoba Perseorangan	115
Lampiran 14. Dokumentasi Ujicoba Kelompok Kecil	116