

**ANALISIS REPRESENTASI MATEMATIKA SISWA MERUBAH SOAL
CERITA KE MODEL MATEMATIKA MATERI KUBUS DAN BALOK
KELAS V DI TINJAU DARI GENDER**



Oleh:
WAHYU DIDIN PRASETYO
14321788

**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
Untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2019

**ANALISIS REPRESENTASI MATEMATIKA SISWA MERUBAH SOAL
CERITA KE MODEL MATEMATIKA MATERI KUBUS DAN BALOK
KELAS V DI TINJAU DARI GENDER**



Oleh:

WAHYU DIDIN PRASETYO

14321788

**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
Untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2019

ABSTRAK

WAHYU DIDIN PRASETYO : Analisis Representasi Matematis Siswa Merubah Soal Cerita ke Model Matematika Materi Kubus dan Balok Ditinjau dari Gender. Skripsi. Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan bagaimana kemampuan representasi matematis siswa laki-laki, (2) mendeskripsikan kemampuan representasi matematis siswa perempuan pada siswa kelas V SD N 1 Balong Ponorogo. Dari penelitian ini diharapkan akan diketahui perbedaan representasi siswa disetiap gender.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif dengan subjek seluruh siswa kelas V SD N 1 Balong Ponorogo yang terdiri dari 18 siswa. Dari 18 siswa tersebut diambil 2 siswa laki-laki dan 2 siswa perempuan dengan menggunakan soal tes kemampuan representasi, pengambilan subjek tiap gender untuk membandingkan antara subjek dan memperkuat hasil penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes representasi siswa dan wawancara. Teknik analisis data untuk melihat kemampuan representasi matematis siswa yaitu ditinjau dari indikator representasi matematis siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan (i) siswa dengan gender laki-laki menggunakan representasi simbolik yaitu ekspresi matematis dan tulisan untuk menyelesaikan soal cerita, namun pada bahasa dan tulisannya kurang baik meski unggul dalam pengerjaan matematikanya, (ii) siswa dengan gender perempuan memiliki keunggulan dalam bahasa dan penulisannya untuk merepresentasikan ide-ide matematisnya dalam mengerjakan soal cerita namun lemah dalam pemahaman soal.

Kata Kunci: Representasi Matematis, Gender

ABSTRACT

WAHYU DIDIN PRASETYO: *Analysis of Mathematical Representation Students Changed The Word Problem to Mathematical Models of Cube Material and The Beam Reviewed from Gender. Thesis. Ponorogo: Mathematics Education Study Program, University of Muhammadiyah Ponorogo, 2019.*

This research aims to (1) describe how the mathematical representation of students male, (2) describe how the mathematical representation of students female in the students of class V SDN 1 Balong Ponorogo. This research expected to be known differences in student representation of each gender. This research is a type of qualitative descriptive research with the subject of all students of class V SDN 1 Balong Ponorogo consisting of 18 students. From the 18 students were taken 2 male students and 2 female students using a test of representation ability, taking the subject of each gender to compare between subjects and reinforce the results of the research. The data collection techniques in this study are student representation tests and interviews. Data analysis techniques to see the ability of mathematical representation of students reviewed from the indicator of mathematical representation of students.

The results of the research showed (i) Male students use symbolic representation of mathematical expressions and writings to solve the word problem, but in language and writing is not good although excellence in working with mathematics (ii) Female students excellence in the language and writing it to represent his mathematical ideas in working on the word problem but weak in understanding the problem.

Keywords: Mathematical Representation, Gender

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wahyu Didin Prasetyo
NIM : 14321788
Program Studi : Pendidikan Matematika
Lembaga : Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Judul Penelitian : Analisis Reprerentasi Matematis Siswa Merubah
Soal Cerita ke Model Matematika Materi Kubus dan
Balok Kelas V di Tinjau dari Gender

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi manapun. Sepanjang pengetahuan saya, dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali pada bagian-bagian tertentu yang secara tertulis dijadikan acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, 11 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan


Wahyu Didin Prasetyo
NIM 14321788

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS REPRESENTASI MATEMATIKA SISWA MERUBAH SOAL
CERITA KE MODEL MATEMATIKA MATERI KUBUS DAN BALOK KELAS V
DITINJAU DARI GENDER**

**Wahyu Didin Prasetyo
NIM 14321788**

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
Untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Menyetujui untuk diajukan pada ujian skripsi

Pembimbing,



**Intan Sari Rufiana, M.Pd
NIK 19850313 201101 13**

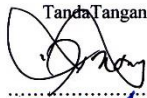


LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS REPRESENTASI MATEMATIKA SISWA MERUBAH SOAL
CERITA KE MODEL MATEMATIKA MATERI KUBUS DAN BALOK KELAS V
DITINJAU DARI GENDER**

**WAHYU DIDIN PRASETYO
NIM 14321788**

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Tanggal: 22 Agustus Januari 2019

TIM PENGUJI

| Nama | Tanda Tangan |
|---|--|
| Intan Sari Rufiana, M.Pd NIK 19850313 201101 13 |  |
| Dwi Avita Nurhidayah, M.Pd NIK 19850917 201204 13 |  |
| Uki Suhendar, M.Pd NIK 19901029 201309 13 |  |

Ponorogo, 22 Agustus 2019

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

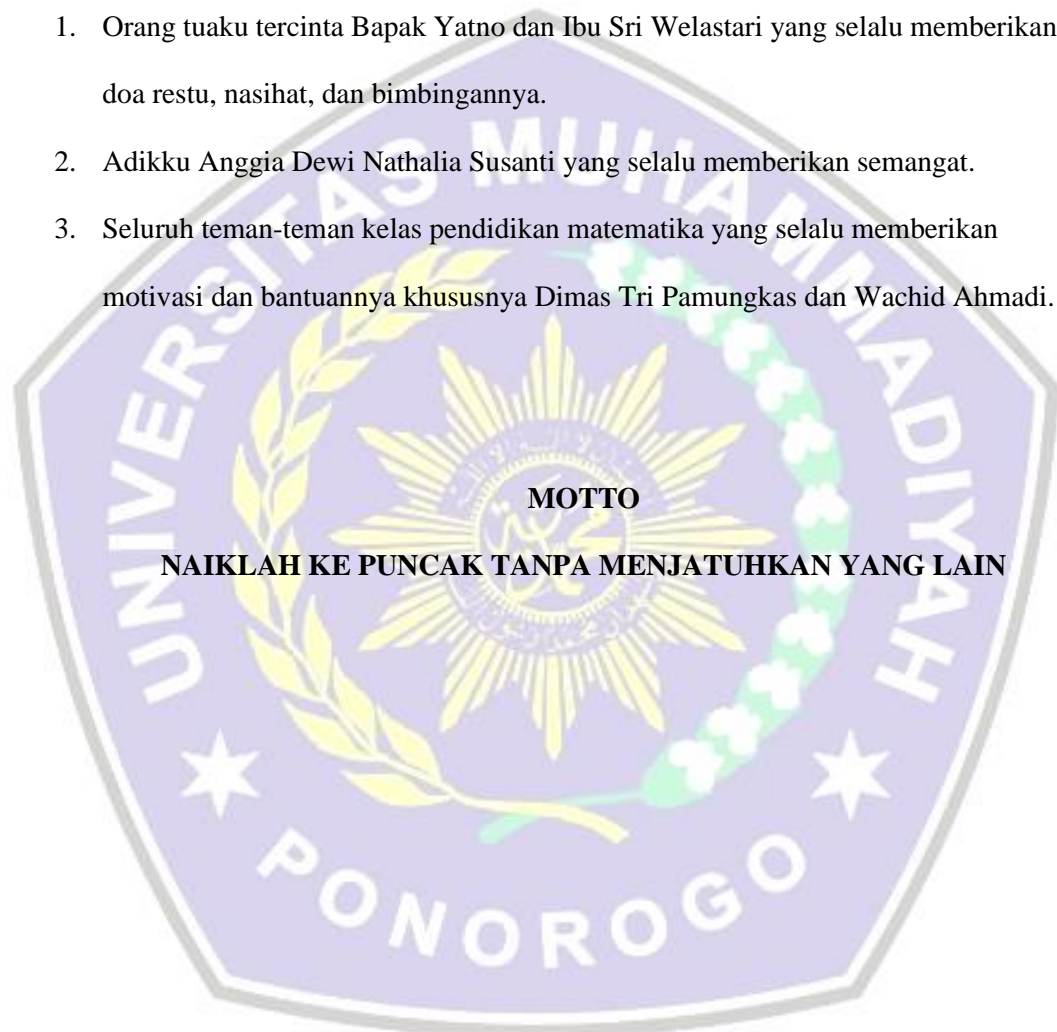


Drs. Jumadi, M.Pd
NIK 19621005 199109 12

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT serta dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat dirampungkan dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa bangga saya sampaikan terimakasih kepada:

1. Orang tuaku tercinta Bapak Yatno dan Ibu Sri Welastari yang selalu memberikan doa restu, nasihat, dan bimbingannya.
2. Adikku Anggia Dewi Nathalia Susanti yang selalu memberikan semangat.
3. Seluruh teman-teman kelas pendidikan matematika yang selalu memberikan motivasi dan bantuannya khususnya Dimas Tri Pamungkas dan Wachid Ahmadi.



KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhaanahu Wa Ta'ala karena atas segala rahmat, kasih sayang, dan karunia-Nya, skripsi yang berjudul “Analisis Reprerentasi Matematis Siswa Merubah Soal Cerita Ke Model Matematika Materi Balok dan Kubus Kelas V di Tinjau dari Gender” ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari kerjasama dan bantuan berbagai pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang mendalam peneliti haturkan kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini. Adapun rasa terimakasih yang mendalam peneliti haturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya Ucapan terima kasih penulis tujukan kepada:

1. Bapak Dr. H. Sulton, M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Bapak Drs. Jumadi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Ibu Dwi Avita Nur Hidayah, M.Pd selaku Kaprodi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Ibu Intan Sari Rufiana, M.Pd selaku pembimbing yang dengan kesabarannya selalu memberikan bimbingan, arahan, dukungan semangat dan masukan yang dapat mendukung proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.
5. Ibu Dwi Avita Nur Hidayah, M.Pd selaku Dosen Wali yang selalu memberikan semangat dan motivasi.
6. Segenap dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan banyak ilmu selama penulis menempuh studi di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
7. Kepala SD Negeri 1 Balong yang telah memberikan ijin pelaksanaan penelitian.
8. Ibu Waginingsih, S.Pd selaku guru matematika kelas V SD Negeri 1 Balong yang telah bersedia untuk bekerja sama, memberikan bimbingan, dan bantuan selama proses pelaksanaan penelitian.
9. Seluruh guru dan karyawan SD Negeri 1 Balong yang telah bersedia membantu dan bekerja sama selama proses pelaksanaan penelitian.

10. Seluruh siswa kelas V SD Negeri 1 Balong yang telah bersedia untuk ikut berpartisipasi dalam pengumpulan data penelitian.
11. Rekan-rekan seperjuangan Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan 2014 yang telah memberikan berbagai pengalaman berharga.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah berkontribusi dalam proses penyusunan skripsi ini.

Semoga segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan mendapat balasan kebaikan dari Allah Subhaanahu Wa Ta'ala. Selanjutnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan. Aamiin.

Ponorogo, 11 Agustus 2019

Wahyu Didin Prasetyo



DAFTAR ISI

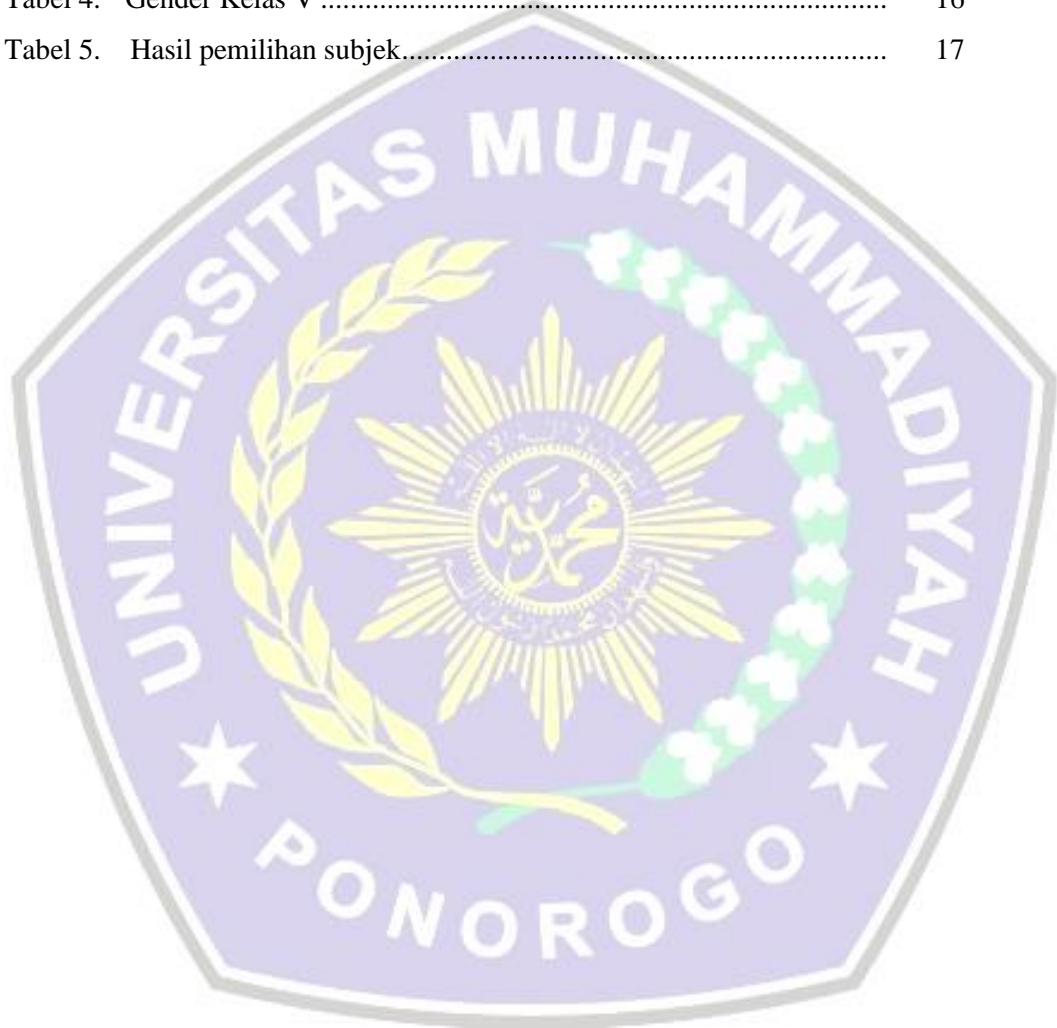
| | Halaman |
|--|---------|
| SAMPUL DALAM..... | i |
| ABSTRAK..... | ii |
| <i>ABSTRACT</i> | iii |
| PERNYATAAN KEASLIAN KARYA | iv |
| LEMBAR PERSETUJUAN | v |
| LEMBAR PENGESAHAN | vi |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR DIAGRAM | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiv |
| | |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4. Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.5. Manfaat Penelitian..... | 3 |
| | |
| BAB 2 KAJIAN PUSTAKA | 4 |
| 2.1. Representasi Matematis..... | 4 |
| 2.2. Macam-macam Representasi..... | 4 |
| 2.3. Perbedaan Gender..... | 5 |
| 2.4. Kajian Penelitian Yang Relevan..... | 6 |
| | |
| BAB 3 METODE PENELITIAN | 8 |
| 3.1. Pendekatan dan Jenis Penelitian | 8 |
| 3.2. Kehadiran Peneliti | 8 |
| 3.3. Lokasi Penelitian | 8 |
| 3.4. Subjek Penelitian | 8 |
| 3.5. Teknik dan Instrumen Penelitian..... | 10 |
| 3.6. Prosedur Penelitian | 12 |
| 3.7. Metode Analisis Data | 12 |
| | |
| BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| 4.1. Deskripsi Hasil Penelitian..... | 16 |
| 4.2. Pembahasan | 23 |
| 4.3. Keterbatasan Penelitian | 24 |

| | |
|--------------------------|----|
| BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN | |
| 5.1. Simpulan..... | 25 |
| 5.2. Saran..... | 25 |
| DAFTAR PUSTAKA | 26 |
| LAMPIRAN..... | 28 |



DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 1. Kehadiran Peneliti | 8 |
| Tabel 2. pengkategorian objek penelitian..... | 13 |
| Tabel 3. deskripsi indikator kemampuan representasi matematika | 14 |
| Tabel 4. Gender Kelas V | 16 |
| Tabel 5. Hasil pemilihan subjek..... | 17 |



DAFTAR DIAGRAM

| | Halaman |
|--|---------|
| Diagram 1. Alur Pemilihan Subjek Penelitian | 9 |
| Diagram 2..Prosedur Penyusunan Instrumen Lembar soal | 11 |
| Diagram 3..Alur Proses Pengumpulan Data | 15 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran 1. Surat-Surat Ijin Penelitian | 28 |
| a. Surat Telah Melakukan Penelitian dari Sekolah | 28 |
| b. Surat Ijin Observasi..... | 29 |
| c. Surat Ijin Penelitian..... | 30 |
| Lampiran 2. Instrumen Penelitian..... | 31 |
| a. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Representasi Matematis..... | 31 |
| b. Soal Tes Kemampuan Representasi Matematis | 32 |
| Lampiran 3. Validitas dan Reabilitas..... | 33 |
| a. Lembar Validasi Ahli..... | 33 |
| Lampiran 4. Data Hasil Penelitian..... | 36 |
| a. Hasil Tes Representasi Subjek SL 1 | 36 |
| b. Hasil Tes Representasi Subjek SL 2 | 37 |
| c. Hasil Tes Representasi Subjek SP 1 | 38 |
| d. Hasil Tes Representasi Subjek SP 2 | 39 |
| e. Kutipan Hasil Wawancara Subjek SL 1..... | 40 |
| f. Kutipan Hasil Wawancara Subjek SL 2 | 41 |
| g. Kutipan Hasil Wawancara Subjek SP 1 | 42 |
| h. Kutipan Hasil Wawancara Subjek SP 2 | 43 |
| i. Foto Kegiatan Penelitian | 44 |