

**DESKRIPSI KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS
DITINJAU DARI *SELF-CONFIDENCE*
PADA SISWA KELAS OLAH RAGA SMP N 4 PURBALINGGA**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Syarat
Mencapai Derajat Sarjana Pendidikan

Oleh :
BUNAY NAILA INAYAH
1601060038

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

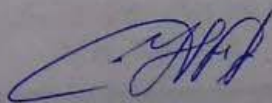
**DESKRIPSI KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS
DITINJAU DARI SELF-CONFIDENCE
PADA SISWA KELAS OLAH RAGA SMP N 4 PURBALINGGA**

BUNAY NAILA INAYAH

1601060038

Diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing I



Chumaedi Sugihandardji, S.Si, M.Si.
NIK. 2160127

Skripsi Berjudul

**DESKRIPSI KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS
DITINJAU DARI *SELF-CONFIDENCE*
PADA SISWA KELAS OLAHRAGA SMP N 4 PURBALINGGA**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

**BUNAY NAILA INAYAH
1601060038**

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji pada tanggal 19 Agustus 2020
Dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan
persyaratan untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Pembimbing

1. **Chumaedi Sugihandardji, S.Si, M.Si**
NIK. 2160127



Penguji

1. **Dr. Anton Jaelani, M. Pd.**
NIK. 2160438
2. **Erni Widiyastuti, M. Si.**
NIK. 2160227
3. **Fitrianto Eko Subekti., M. Pd.**
NIK. 2160442



Purwokerto, 19 Agustus 2020
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dekan

Drs. Eko Suroso, M. Pd.
NIK. 2160103

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Bunay Naila Inayah
NIM : 1601060038
Program studi : Pendidikan Matematika FKIP
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Telah menyusun skripsi dengan Judul :

DESKRIPSI KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS
DITINJAU DARI *SELF-CONFIDENCE*
PADA SISWA KELAS OLAH RAGA SMP N 4 PURBALINGGA

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Muhammadiyah Purwokerto, termasuk pencabutan gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) yang sudah saya sandang.

Purwokerto, 19 Agustus 2020

Yang menyatakan,



BUNAY NAILA INAYAH

NIM. 1601060038

KATA PENGANTAR

Segala puji serta syukur hanya pantas peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang dengan judul **“DESKRIPSI KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS DITINJAU DARI *SELF-CONFIDENCE* PADA SISWA KELAS OLAHRAGA SMP N 4 PURBALINGGA”**. Skripsi ini untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Anjar Nugroho, M.Si., M.H.I, Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Bapak Drs. Eko Suroso., M. Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Bapak Dr. Anton Jaelani, S. Pd., M. Pd., Kepala Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
4. Bapak Chumaedi Sugihandardji, S.Si, M.Si., Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan dukungan dari awal penyusunan proposal sampai penyusunan laporan penelitian.
5. Bapak Gunawan, S. Pd., M. Sc., Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bantuan serta arahan selama masa perkuliahan.
6. Bapak Warsono, S.Pd., Kepala Sekolah SMP N 4 Purbalingga yang telah memberikan izin penelitian dan keleluasaan kepada peneliti selama penelitian berlangsung.
7. Ibu Tri Noviani Herlina, S. Pd., dan Ibu Tri Susanti, S. Pd., Guru Mata pelajaran Matematika serta Wali Kelas VIII A (Kelas Olahraga) SMP N 4 Purbalingga yang telah bekerja sama dan membantu penelitian ini.

8. Bapak Riyadi, Ibu Oi Patrem Purwiati, Rio serta keluarga besar yang telah memberikan kasih sayang, dukungan, doa serta pengertiannya selama ini.
9. Teman-teman UKM Olahraga tahun 2017-2020 serta Pendidikan Matematika angkatan 2016 yang telah memberikan doa, semangat dan bantuan selama masa perkuliahan.
10. Ima, davin, putik, mita, yuni, ning, mas anik, mas udin, dan mas ibnu yang selalu mendukung ketika suka maupun duka.
11. Teman-teman Rain : Kristin, Nining, Juned, Susi, Gita, Jesika, dan Nindi yang selalu memberikan doa, motivasi, semangat dan dukungan semasa di SMA hingga saat ini.
12. Teman-teman Remaja Masjid : dea, dinar, linda, salma dan sintia yang selalu berproses dan bertumbuh bersama selama di perkuliahan.
13. Teman-teman *Birt* : rahma, izza, dan lukman; *Misngad Family*: eka, pui, alivia, hardini, anita, mas abas, mas tata, andre, rijal; *Dewa of Yukiem*: hendri dan bagas yang selalu berproses dan bertumbuh bersama serta mendukung ketika suka maupun duka selama di UKM olahraga.
14. Semua pihak yang telah memberikan bantuan serta dorongan dalam proses penyelesaian skripsi.

Peneliti menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini masih banyak kekurangan. Peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan perkembangan ilmu pendidikan.

Purwoketo, 19 Agustus 2020

BUNAY NAILA INAYAH

MOTTO

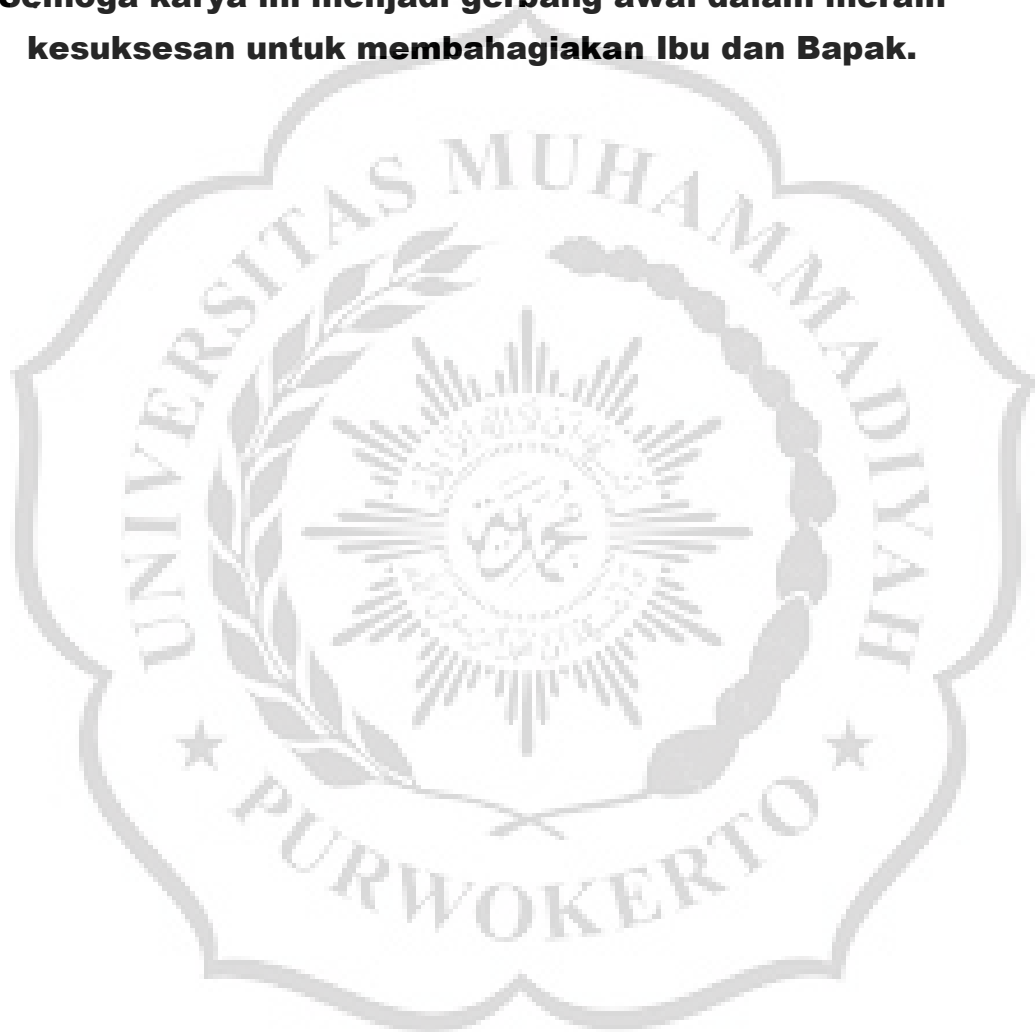
Setiap orang memiliki pencapaiannya masing-masing
Xan capaian mereka jangan dijadikan beban
tetapi jadikan sebagai motivasi
untuk berusaha lebih baik lagi.

Banyak jalan untuk menuju ketujuan kita
tetapi tidak selalu tujuan yang diinginkan adalah tujuan yang terbaik.
bisa jadi diluar tujuan yang kita harapkan
ada tujuan yang lebih baik yang Allah SWT sudah sediakan.



.....D9F G9A 65< 5B`

Karya ini saya persembahkan untuk Ibu dan Bapak saya yang selalu mendoakan, mendukung, mengerti dan memaklumi setiap hal yang saya lakukan. Semoga karya ini menjadi gerbang awal dalam meraih kesuksesan untuk membahagiakan Ibu dan Bapak.



ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang kemampuan representasi matematis yang ditinjau dari *self-confidence* siswa kelas olahraga di SMP N 4 Purbalingga. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif-kualitatif. Penelitian ini menggunakan 3 tahapan utama dalam prosedurnya diantaranya yaitu :tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahapan analisis data. Pada penelitian ini, siswa dibagi menjadi 3 kategori yaitu kategori *self-confidence* tinggi, *self-confidence* sedang, dan *self-confidence* rendah. Masing-masing kategori diambil 3 siswa untuk dijadikan subjek penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu tes dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (a) siswa yang memiliki *self-confidence* tinggi dapat menggambarkan bangun geometri sebagai penjelasan suatu masalah dan fasilitas dalam penyelesaian; mengubah representasi lain yang diberikan kepersamaan atau model matematis; serta menyusun langkah-langkah penyelesaian masalah matematika dengan kata-kata; (b) siswa yang memiliki *self-confidence* sedang dapat menggambarkan bangun geometri sebagai penjelasan suatu masalah dan fasilitas dalam penyelesaian serta mengubah representasi lain yang diberikan kepersamaan atau model matematis; (c) siswa yang memiliki *self-confidence* rendah hanya dapat mengubah representasi lain yang diberikan kepersamaan atau model matematis.

"

"

Kata Kunci: Kemampuan Representasi Matematis, *Self-Confidence*, Kelas Olahraga

Description of the Mathematical Representation Ability
of Students in Physical Education Class
in SMP N 4 Purbalingga Reviewed from Self-Confidence

By BUNAY NAILA INAYAH
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

ABSTRACT

The purpose of this study was to obtain a description of the mathematical representation ability of students in PE (Physical Education) class at SMP N 4 Purbalingga. The type of research used in this study was a descriptive qualitative research. This study was conducted in 3 main stages in the procedure namely the preparation stage, the implementation stage, and the data analysis stage. In this study, students were classified into 3 categories, namely high self-confidence, moderate self-confidence, and low self-confidence categories in which 3 students were selected from each category to become research subjects. The data collection techniques used in this study were tests and interviews. The results of the study showed that: (a) students with high self-confidence were able to describe geometric shapes as an explanation of a problem and facilities in solving; convert other given representations to mathematical equations or models; as well as arrange steps to solve math problems in words; (b) students with moderate self-confidence were able to describe geometric shapes as an explanation of a problem and facilities in solving and change other representations given to mathematical equations or models, and (c) students with low self-confidence were only able to change other representations given to equations or mathematical models.

Keywords:

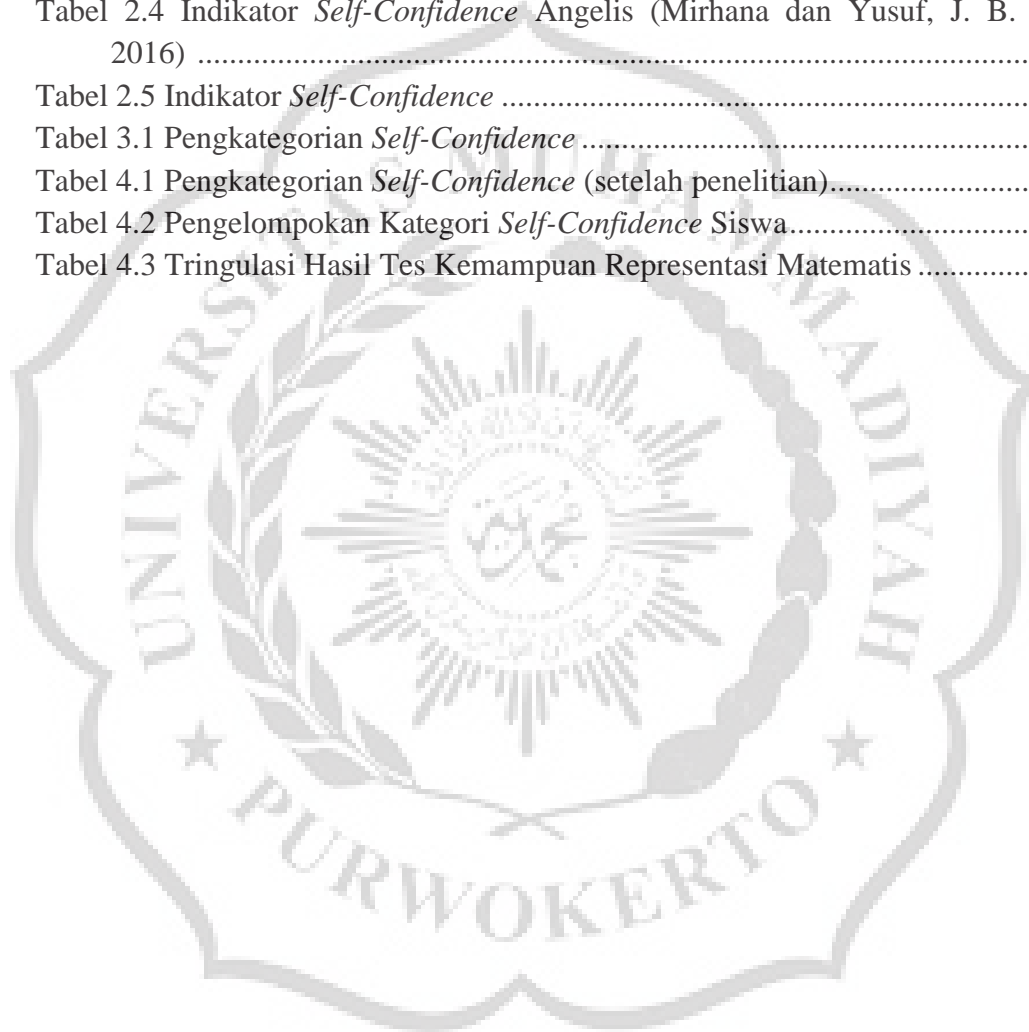
the mathematical representation ability, Self-Confidence, PE (Physical Education) class

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Hasil Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORITIK	7
A. Deskripsi Konseptual	7
B. Materi	14
C. Penelitian Relevan.....	14
D. Kerangka Pikir.....	16
BAB III METODE PENELITIAN	19
A. Tempat dan Waktu Penelitian	19
B. Jenis Penelitian.....	19
C. Desain Penelitian.....	19
D. Subjek Penelitian.....	22
E. Teknik Pengumpulan Data	22
F. Teknik Analisis Data	23
G. Uji Validasi Hasil Analisis (Uji Tringulasi)	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	25
A. Deskripsi Data	25
B. Pembahasan Hasil Penelitian	71
C. Temuan – Temuan.....	73
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	74
A. Simpulan.....	74
B. Saran	75
Lampiran-lampiran	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Aspek dan Indikator Kemampuan Representasi Matematis Hwang (2007)	8
Tabel 2.2 Aspek dan Indikator Kemampuan Representasi Matematis Yudhanegara dan Lestari (2014)	9
Tabel 2.3 Indikator Kemampuan Representasi Matematis	10
Tabel 2.4 Indikator <i>Self-Confidence</i> Angelis (Mirhana dan Yusuf, J. B. K 2016)	12
Tabel 2.5 Indikator <i>Self-Confidence</i>	14
Tabel 3.1 Pengkategorian <i>Self-Confidence</i>	21
Tabel 4.1 Pengkategorian <i>Self-Confidence</i> (setelah penelitian).....	26
Tabel 4.2 Pengelompokan Kategori <i>Self-Confidence</i> Siswa.....	27
Tabel 4.3 Tringulasi Hasil Tes Kemampuan Representasi Matematis	4



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Soal Nomor 1 TKRM.....	29
Gambar 4.1.1 RSCT 1 Soal 1	29
Gambar 4.1.2 RSCT 2 Soal 1	31
Gambar 4.1.3 RSCT 3 Soal 1	32
Gambar 4.1.4 RSCS 1 Soal 1	34
Gambar 4.1.5 RSCS 2 Soal 1	35
Gambar 4.1.6 RSCS 3 Soal 1	36
Gambar 4.1.7 RSCR 1 Soal 1	37
Gambar 4.1.8 RSCR 2 Soal 1	38
Gambar 4.1.9 RSCR 3 Soal 1	39
Gambar 4.2 Soal Nomor 2 TKRM.....	41
Gambar 4.2.1 RSCT 1 Soal 2	41
Gambar 4.2.2 RSCT 2 Soal 2	43
Gambar 4.2.3 RSCT 3 Soal 2	44
Gambar 4.2.4 RSCS 1 Soal 2	46
Gambar 4.2.5 RSCS 2 Soal 2	47
Gambar 4.2.6 RSCS 3 Soal 2	48
Gambar 4.2.7 RSCR 1 Soal 2	49
Gambar 4.2.8 RSCR 2 Soal 2	50
Gambar 4.2.9 RSCR 3 Soal 2	51
Gambar 4.3 Soal Nomor 3 TKRM.....	53
Gambar 4.3.1 RSCT 1 Soal 3	55
Gambar 4.3.2 RSCT 2 Soal 3	57
Gambar 4.3.3 RSCT 3 Soal 3	59
Gambar 4.3.4 RSCS 1 Soal 3	60
Gambar 4.3.5 RSCS 2 Soal 3	61
Gambar 4.3.6 RSCS 3 Soal 3	61
Gambar 4.3.7 RSCR 1 Soal 3	62
Gambar 4.3.8 RSCR 2 Soal 3	63
Gambar 4.3.9 RSCR 3 Soal 3	65