

**ANALISIS KESULITAN SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1
SUMBANG DALAM MENYELESAIKAN PERMASALAHAN
HOTS PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR
MENGUNAKAN PROSEDUR POLYA**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Mencapai Derajat Sarjana Pendidikan

Oleh:

NOVIYA USWATUN KHASANAH

1501060007

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

2019

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**ANALISIS KESULITAN SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1
SUMBANG DALAM MENYELESAIKAN PERMASALAHAN HOTS
PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR MENGGUNAKAN
PROSEDUR POLYA**

NOVIYA USWATUN KHASANAH

1501060007

Diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing 1



Erni Widiyastuti, M.Si

NIDN.0626117201

SKRIPSI BERJUDUL

**ANALISIS KESULITAN SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 SUMBANG
DALAM MENYELESAIKAN PERMASALAHAN HOTS PADA MATERI
BANGUN RUANG SISI DATAR MENGGUNAKAN PROSEDUR POLYA**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

NOVIYA USWATUN KHASANAH
1501060007

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji pada tanggal 31 Juli 2019
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan
Persyaratan untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Pembimbing

1. Erni Widiyastuti, M.Si.
NIK. 2160227

Penguji

1. Eka Setyaningsih, M.Si.
NIK. 2160109
2. Chumaedi Sugihandardji, M.Si.
NIK. 2160127
3. Fitrianto Eko Subekti, M.Pd.
NIK. 2160442

Purwokerto, 15 Agustus 2019
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan



Drs. Pudiyono, M.Hum.
NIP. 19560508 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Noviya Uswatun Khasanah

NIM : 1501060007

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Telah menyusun skripsi dengan judul:

ANALISIS KESULITAN SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 SUMBANG DALAM MENYELESAIKAN PERMASALAHAN HOTS PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR MENGGUNAKAN PROSEDUR POLYA

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber yang dikutip maupun di rujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari 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, 15 Agustus 2019

Yang menyatakan,



Noviya
Noviya Uswatun Khasanah
NIM. 1501060007

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Maka senantiasa yakin dengan apa yang Allah berikan kepada kita. Allah berikan sedikit ujian dan Allah berikan jalan keluar sebesar Agungannya” (QS. Al-Baqarah, 286)



PERSEMBAHAN



KUPERSEMBAHKAN KARYA INI UNTUK

:

*Ibunda Sukirah dan ayahanda Suharto
untuk kasih sayang, doa, dan dukungan
dalam setiap langkahku*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdu Lillahi Robbil 'Alamin, puji syukur senantiasa peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT, berkat karuniaNya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kesulitan Siswa SMP Negeri 1 Sumbang Dalam Menyelesaikan Permasalahan HOTS Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Menggunakan Prosedur POLYA”. Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dorongan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan banyak terimakasih kepada :

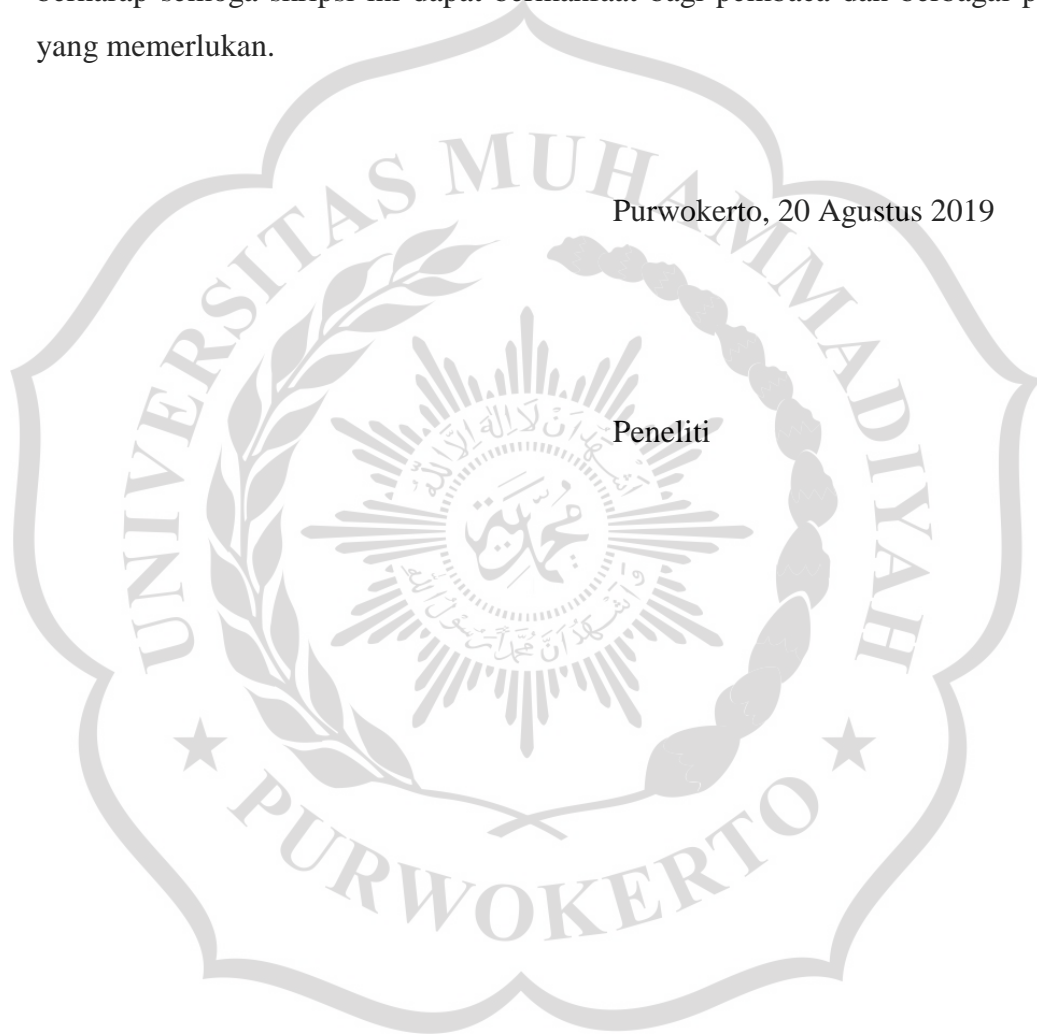
1. Dr. Anjar Nugroho M.S.I., M.H.I., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto
2. Drs. H. Pudiyono, M.Hum., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto
3. Eka Setyaningsih, M.Si, selaku Ketua Program Studi Matematika S1 Universitas Muhammadiyah Purwokerto
4. Erni Widiyastuti, M.Si, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, motivasi, arahan , saran, serta kesabaran dalam menyusun skripsi ini
5. Yuli Antoro, S.Pd, selaku Kepala SMP Negeri 1 Sumbang yang telah memberikan izin penelitian kepada peneliti
6. Sulastri, S.Pd, selaku Guru Matematika SMP Negeri 1 Sumbang yang telah memberikan bantuan selama penelitian ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika S1 Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi peneliti selama belajar di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
8. Bapak dan Ibu atas jasa-jasa, do'a, kesabaran, dan tidak pernah lelah dalam mendidik dan memberikan kasih sayang yang tulus kepada peneliti.
9. Siswa-siswi kelas VIIIA SMP Negeri 1 Sumbang yang telah membantu selama pelaksanaan penelitian.

10. Teman-teman Pendidikan Matematika angkatan 2015 atas kebersamaan, bantuan, dan semangat kepada peneliti.
11. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam penulisan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan berbagai pihak yang memerlukan.

Purwokerto, 20 Agustus 2019

Peneliti



ABSTRAK

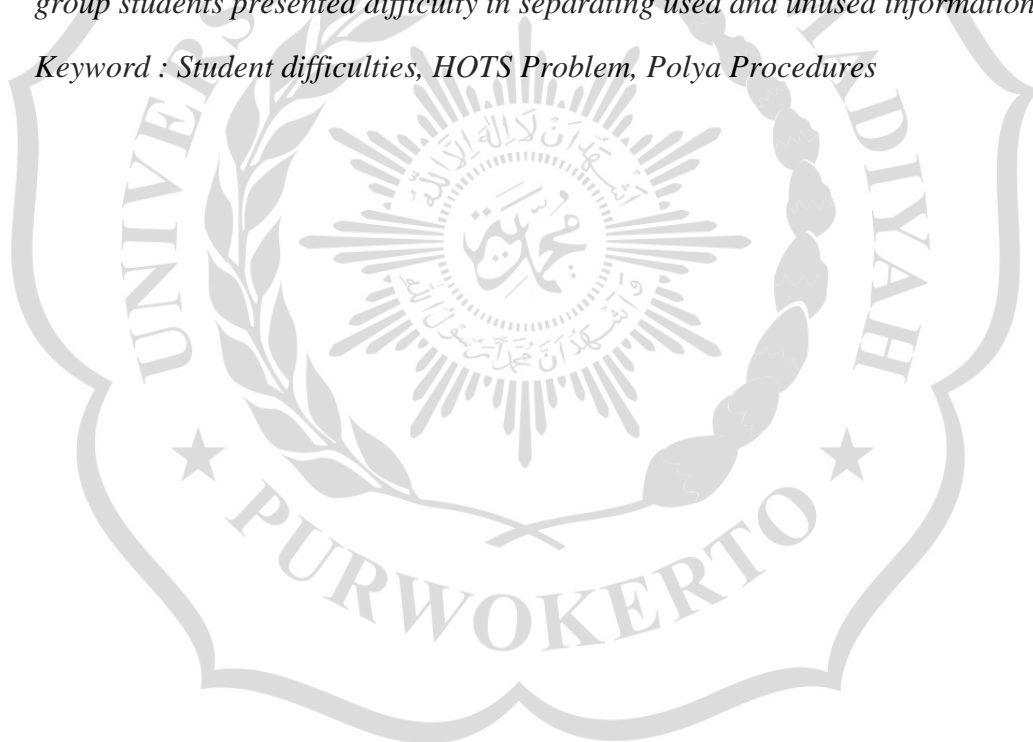
Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan permasalahan HOTS pada materi bangun ruang sisi datar menggunakan prosedur Polya. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Subyek penelitian yang digunakan adalah siswa kelas VIIIA SMP Negeri 1 Sumbang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan 2 subyek dari masing-masing kategori prestasi rendah, sedang, dan tinggi. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik triangulasi waktu dan triangulasi teknik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa pada kelompok prestasi rendah cenderung mengalami kesulitan dalam tahap memahami masalah dan tidak dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya. Terdapat persamaan pada siswa kelompok sedang dan tinggi yaitu sama-sama mengalami kesulitan pada tahap merencanakan penyelesaian. Namun terdapat perbedaan yaitu, siswa pada kelompok prestasi sedang mengalami kesulitan dalam menentukan apakah permasalahan tersebut dapat diselesaikan atau tidak, menentukan model matematika yang digunakan untuk menyelesaikan masalah, dan memisahkan informasi yang digunakan dan yang tidak digunakan dalam tahap merencanakan penyelesaian. Sedangkan siswa kelompok prestasi tinggi mengalami kesulitan dalam memisahkan informasi yang digunakan dan yang tidak digunakan.

Kata kunci : Kesulitan siswa, Permasalahan HOTS, Prosedur POLYA

ABSTRACT

The study aimed to describe the student's difficulties in solving HOTS problems on the topic of solid geometry of plane figure through Polya Procedures. The research type was descriptive qualitative. The research subject was students of grade VIII A in SMP Negeri 1 Sumbang. The sampling used was purposive sampling technique. This study selected 2 subject from each category of the low, medium, and high achievement. Data collection methods were tests, interviews, and documentation. Data analysis techniques were time triangulation and technique triangulation. The result revealed that students in low achievement group tended to have difficulties on the level of understanding the problem and was not able to proceed to the next stage. Both middle and high group students experienced difficulties in planning for resolution. However, students in medium achievement group obtained difficulties in determining solvable problem or not, defining mathematical model used to solve the problem, and separating used and unused information in the planning stage of resolution. While high achieving group students presented difficulty in separating used and unused information.

Keyword : Student difficulties, HOTS Problem, Polya Procedures



DAFTAR ISI

Halaman Muka.....	i
Lembar Persetujuan Pembimbing.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Surat Pernyataan.....	iv
Motto.....	v
Persembahan.....	vi
Kata Pengantar/Ucapan Terimakasih.....	vii
Abstrak.....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar.....	iv
Daftar Lampiran.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pertanyaan Penelitian/Fokus Penelitian.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Hasil Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN TEORITIK	
A. Deskripsi Konseptual.....	6
B. Penelitian Relevan.....	19
C. Kerangka Pikir.....	20

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
B. Jenis Penelitian.....	23
C. Desain Penelitian	23
D. Subyek Penelitian.....	24
E. Teknik Pengumpulan Data.....	25
F. Teknik Analisis Data.....	26
G. Uji Validasi Hasil Analisis.....	28

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	29
B. Pembahasan Hasil Penelitian	93

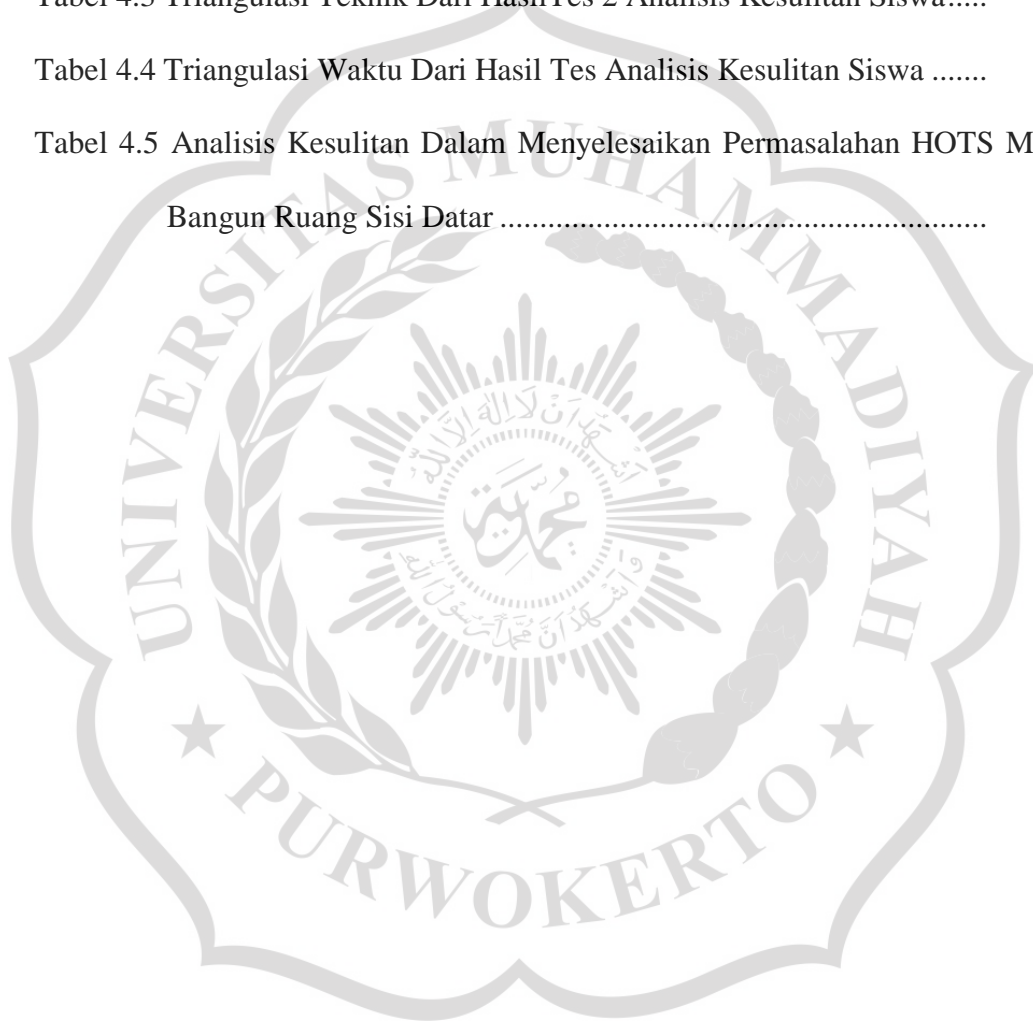
BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	97
B. Saran	98

DAFTAR PUSTAKA.....	99
----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pengelompokan Siswa	30
Tabel 4.2 Triangulasi Teknik Dari Hasil Tes 1 Analisis Kesulitan Siswa.....	90
Tabel 4.3 Triangulasi Teknik Dari Hasil Tes 2 Analisis Kesulitan Siswa.....	91
Tabel 4.4 Triangulasi Waktu Dari Hasil Tes Analisis Kesulitan Siswa	92
Tabel 4.5 Analisis Kesulitan Dalam Menyelesaikan Permasalahan HOTS Materi Bangun Ruang Sisi Datar	94



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Jawaban Subjek PR-1 Nomor 1 Tes 1	33
Gambar 4.2 Jawaban Subjek PR-2 Nomor 1 Tes 1	34
Gambar 4.3 Jawaban Subjek PS-1 Nomor 1 Tes 1	35
Gambar 4.4 Jawaban Subjek PS-2 Nomor 1 Tes 1	37
Gambar 4.5 Jawaban Subjek PT-1 Nomor 1 Tes 1	40
Gambar 4.6 Jawaban Subjek PT-2 Nomor 1 Tes 1	42
Gambar 4.7 Jawaban Subjek PR-1 Nomor 2 Tes 1	45
Gambar 4.8 Jawaban Subjek PR-2 Nomor 2 Tes 1	46
Gambar 4.9 Jawaban Subjek PS-1 Nomor 2 Tes 1	47
Gambar 4.10 Jawaban Subjek PS-2 Nomor 2 Tes 1	49
Gambar 4.11 Jawaban Subjek PT-1 Nomor 2 Tes 1	50
Gambar 4.12 Jawaban Subjek PT-2 Nomor 2 Tes 1	52
Gambar 4.13 Jawaban Subjek PR-1 Nomor 3 Tes 1	55
Gambar 4.14 Jawaban Subjek PR-2 Nomor 3 Tes 1	56
Gambar 4.15 Jawaban Subjek PS-1 Nomor 3 Tes 1	57
Gambar 4.16 Jawaban Subjek PS-2 Nomor 3 Tes 1	58
Gambar 4.17 Jawaban Subjek PT-1 Nomor 3 Tes 1	60
Gambar 4.18 Jawaban Subjek PT-2 Nomor 3 Tes 1	61
Gambar 4.19 Jawaban Subjek PR-1 Nomor 1 Tes 2	63
Gambar 4.20 Jawaban Subjek PR-2 Nomor 1 Tes 2	64
Gambar 4.21 Jawaban Subjek PS-1 Nomor 1 Tes 2	66

Gambar 4.22 Jawaban Subjek PS-2 Nomor 1 Tes.....	67
Gambar 4.23 Jawaban Subjek PT-1 Nomor 1 Tes 2.....	69
Gambar 4.24 Jawaban Subjek PT-2 Nomor 1 Tes 2.....	70
Gambar 4.25 Jawaban Subjek PR-1 Nomor 2 Tes 2	72
Gambar 4.26 Jawaban Subjek PR-2 Nomor 2 Tes 2	73
Gambar 4.27 Jawaban Subjek PS-1 Nomor 2 Tes 2.....	75
Gambar 4.28 Jawaban Subjek PS-2 Nomor 2 Tes 2.....	76
Gambar 4.29 Jawaban Subjek PT-1 Nomor 2 Tes 2.....	78
Gambar 4.30 Jawaban Subjek PT-2 Nomor 2 Tes 2.....	80
Gambar 4.31 Jawaban Subjek PR-1 Nomor 3 Tes 2	82
Gambar 4.32 Jawaban Subjek PR-2 Nomor 3 Tes 2	83
Gambar 4.33 Jawaban Subjek PS-1 Nomor 3 Tes 2.....	84
Gambar 4.34 Jawaban Subjek PS-2 Nomor 3 Tes 2.....	85
Gambar 4.35 Jawaban Subjek PT-1 Nomor 3 Tes 2.....	87
Gambar 4.36 Jawaban Subjek PT-2 Nomor 3 Tes 2.....	89

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kisi-kisi Soal.....	101
2. Soal Tes.....	105
3. Pembahasan Soal Tes.....	111
4. Hasil Jawaban Siswa.....	124
5. Pedoman Wawancara.....	130
6. Transkrip Wawancara.....	131
7. Surat-surat.....	135
8. Dokumentasi.....	139
9. Biodata.....	140

