

**IDENTIFIKASI KESULITAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA
POKOK BAHASAN PRISMA DAN LIMAS SISWA KELAS
VIII SEMESTER II SMP NEGERI 4 DELANGGU
TAHUN AJARAN 2014/2015**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:

SITI CAHYANINGRUM

A 410 110 150

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
OKTOBER, 2015**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Siti Cahyaningrum
NIM : A 410 110 150
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Identifikasi Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pokok Bahasan Prisma dan Limas Siswa Kelas VIII Semester II SMP Negeri 4 Delanggu Tahun Ajaran 2014/2015

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 07 Oktober 2015



Siti Cahyaningrum

A 410 110 150

PERSETUJUAN

**IDENTIFIKASI KESULITAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA
POKOK BAHASAN PRISMA DAN LIMAS SISWA KELAS
VIII SEMESTER II SMP NEGERI 4 DELANGGU
TAHUN AJARAN 2014/2015**

Diajukan Oleh:

SITI CAHYANINGRUM

A 410 110 150

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas
Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah
Surakarta untuk dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi

Surakarta, 7 Oktober 2015

Pembimbing


Dr. Sumardi, M.Si

NIP. 131 283 257

PENGESAHAN
IDENTIFIKASI KESULITAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA
POKOK BAHASAN PRISMA DAN LIMAS SISWA KELAS
VIII SEMESTER II SMP NEGERI 4 DELANGGU
TAHUN AJARAN 2014/2015

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

SITI CAHYANINGRUM

A 410 110 150

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 15 Oktober 2015

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Dr. Sumardi, M.Si
2. Drs. Slamet HW, M.Pd
3. Dra. Nining S, M.Si



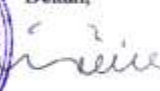
Surakarta, 26 Oktober 2015

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,




Harun Joko Prayitno, M.Hum

NIP. 196504281993031001

MOTTO

“Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu, dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat kecuali bagi orang-orang yang khusus“

(Q.S Al-Baqarah: 45)

“ Allah mencintai orang yang bekerja maka ia selalu memperbaiki prestasi kerja”

(HR. Tabrani)

“Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada keringanan. Karena itu bila kau sudah selesai (mengerjakan yang lain). Dan berharaplah kepada Tuhanmu”

(Q.S Al-Insyirah: 6-8)

“Jangan menyerah sebelum mencoba, jangan berhenti sebelum berhasil, dan jangan takut akan tantangan dan kesalahan karena dari situ keberhasilan akan datang”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini, penulis persembahkan kepada:

Almarhum Ibuku (Anti Pristiyana) dan Bapakku (Muhammad Supardi)

Tercinta

Terima kasih yang tiada henti-hentinya atas doa, kasih dan sayang, motivasi, pengorbanan, serta perjuangan yang sudah ibu dan bapak berikan sangat berarti bagiku. Semoga setiap tetes keringat yang mengalir demi memperjuangkan putra-putri ibu dan bapak, mendapat ridho dari Allah SWT.

Semoga hasil karya ini menjadi awal untuk membahagiakan ibu dan bapak.

Saudara-saudaraku Tersayang

Kakakku Nur Hidayati dan adikku Muhammad Yusuf Arifin tempat aku menanam harapan untuk bersama menaburkan kebahagiaan kepada orang tua serta yang selalu memberi motivasi, nasehat, semangat, kasih sayang dan pelipur hati.

Semoga Allah mempererat ikatan hati nan indah tulus diantara kita.

Sahabat-sahabatku

Atika , Dian, Ningrum, Emi, Ema, Tiara, Elita, Dyan, Bela

Terima kasih selama ini sudah menjadi sahabatku yang paling berkesan. Semoga tali persahabatan kita takkan terhapus oleh jarak dan waktu.

Teman-temanku Seperjuangan Sekripsi

Cidha, Yanti, Ayu, Oki, Ana, Delta, dan Khuzeimah

Terimakasih atas kebersamaanya, yang selalu sama-sama maju ke pembimbing dan belajar bersama

Teman-teman FKIP UMS Math '11 khususnya kelas C

Terima kasih untuk kebersamaanya selam menempuh kuliah di UMS

Almamaterku

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Identifikasi Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Prisma dan Limas Siswa Kelas VIII Semester II SMP Negeri 4 Delanggu Tahun Ajaran 2014/2015"

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pada program studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penulis menyadari bahwa proses penyusunan skripsi ini banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izin penelitian untuk penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan pengarahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Bapak Dr. Sumardi, M.Si, selaku dosen pembimbing yang berkenan meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, petunjuk dan saran-saran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Syakuri, selaku pembimbing akademik yang telah membimbing dan memberikan arahan selama menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Surakarta.

5. Bapak Sri Raharjo, S.Pd, M.M. dan Ibu Endang Sri Wening, S.Pd, selaku Kepala Sekolah dan Guru Matematika SMP Negeri 4 Delanggu yang telah memberikan izin dan kesempatan serta membantu dalam pelaksanaan penelitian.
6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan memberikan bekal ilmu selama menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Surakarta.
7. Keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, kasih dan sayang, motivasi, nasehat, semangat yang tiada henti.
8. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari, kesalahan dan kekurangan pun terhimpun pada diri penulis dalam penyusunan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Wassalamua'laikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Surakarta, 7 Oktober 2015

Penulis,



SITI CAHYANINGRUM

A 410 110 150

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan	6
B. Landasan Teori.....	10
1. Pembelajaran Matematika di SMP	10
a. Hakekat Matematika.....	10
b. Pembelajaran Matematika.....	10
2. Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Mtematika ...	14
a. Soal Cerita Matematika	14

b.	Pemecahan Masalah Matematika.....	16
c.	Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika	18
3.	Hasil Belajar Matematika.....	22
a.	Pengertian Hasil Belajar.....	22
b.	Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	23
4.	Uraian Materi Prisma dan Limas	25
BAB III METODE PENELITIAN		
A.	Jenis Penelitian.....	31
B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
C.	Subjek Penelitian.....	33
D.	Data, Sumber Data, dan Narasumber	33
E.	Kehadiran Penelitian	34
F.	Metode Pengumpulan Data	34
1.	Metode Pokok	34
2.	Metode Bantu.....	36
a.	Observasi.....	36
b.	Wawancara.....	36
c.	Angket.....	37
d.	Dokumentasi	37
G.	Teknik Analisis Data.....	38
1.	Analisis Data Tes	38
2.	Analisis Data Hasil.....	39
H.	Keabsahan Data	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
A.	Diskripsi Lokasi Penelitian.....	41
B.	Deskripsi Data Hasil Penelitian	41
1.	Data Hasil Observasi Pembelajaran	41
a.	Observasi Guru Mengajar	41
b.	Observasi Kegiatan Belajar Siswa.....	43

2.	Data Hasil Tes dan Wawancara	44
a.	Presentase Kesulitan Siswa	44
b.	Deskripsi Kesulitan Siswa	46
3.	Data Hasil Angket	96
C.	Pembahasan Secara Umum	97
1.	Jenis Kesulitan	97
a.	Kesulitan dalam Komunikasi Geometris	97
b.	Kesulitan dalam Kemampuan Spasial	99
c.	Kesulitan dalam Menerapkan Konsep	100
d.	Kesulitan dalam Perhitungan	102
2.	Faktor Kesulitan	103
a.	Faktor Internal	103
b.	Faktor Eksternal	105
 BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN		
A.	Kesimpulan	106
B.	Implikasi	109
C.	Saran	110
 DAFTAR PUSTAKA		
112		
 LAMPIRAN		
115		

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian.....	9
Tabel 2.2 Materi Geometri SMP.....	12
Tabel 3.1 Analisis Kesulitan Siswa Tiap Item Soal.....	38
Tabel 4.1 Jenis dan Jumlah Kesulitan pada Tiap Nomor Soal yang dilakukan Siswa dalam Mengerjakan Soal	44
Tabel 4.2 Kesulitan dalam Komunikasi Geometris	45
Tabel 4.3 Kesulitan dalam Kemampuan Spasial	45
Tabel 4.4 Kesulitan dalam Menerapkan Konsep	45
Tabel 4.5 Kesulitan dalam Perhitungan	46
Tabel 4.6 Jenis Kesulitan Siswa.....	47
Tabel 4.7 Nilai Tes Soal Cerita Prisma dan Limas	47
Tabel 4.8 Subjek Terwawancara.....	48
Tabel 4.9 Kesimpulan Hasil Wawancara Terhadap 5 Subjek Terwawancara pada Soal Nomor 1	86
Tabel 4.10 Kesimpulan Hasil Wawancara Terhadap 5 Subjek Terwawancara pada Soal Nomor 2	88
Tabel 4.11 Kesimpulan Hasil Wawancara Terhadap 5 Subjek Terwawancara pada Soal Nomor 3	90
Tabel 4.12 Kesimpulan Hasil Wawancara Terhadap 5 Subjek Terwawancara pada Soal Nomor 4	92
Tabel 4.13 Kesimpulan Hasil Wawancara Terhadap 5 Subjek Terwawancara pada Soal Nomor 5	94

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Contoh Kesalahan Pemahaman	20
Gambar 2.2 Macam–macam Prisma	25
Gambar 2.3 Prisma Tegak Segitiga.....	26
Gambar 2.4 Jaring-jaring Prisma	26
Gambar 2.5 Pembuktian Volume Prisma	27
Gambar 2.6 Macam-macam Limas	28
Gambar 2.7 Limas Segiempat.....	28
Gambar 2.8 Jaring-jaring Limas	29
Gambar 2.9 Pembuktian Volume Limas	29
Gambar 4.1 Jawaban Nomor 4 Sixma (Subjek 21).....	56
Gambar 4.2 Jawaban Nomor 5 Maghfira (Subjek 15)	58
Gambar 4.3 Jawaban Nomor 1 Yuwono (Subjek 24)	61
Gambar 4.4 Jawaban Nomor 2 Yuwono (Subjek 24)	62
Gambar 4.5 Jawaban Nomor 3 Sindi (Subjek 20)	64
Gambar 4.6 Jawaban Nomor 4 Sindi (Subjek 20).....	66
Gambar 4.7 Jawaban Nomor 5 Sixma (Subjek 21).....	67
Gambar 4.8 Jawaban Nomor 2 Maghfira (Subjek 15)	70
Gambar 4.9 Jawaban Nomor 4 Hera (Subjek 9)	72
Gambar 4.10 Jawaban Nomor 5 Maghfira (Subjek 15)	74
Gambar 4.11 Jawaban Nomor 1 Maghfira (Subjek 15)	76
Gambar 4.12 Jawaban Nomor 2 Hera (Subjek 9)	78
Gambar 4.13 Jawaban Nomor 3 Yuwono (Subjek 24)	80
Gambar 4.14 Jawaban Nomor 4 Sixma (Subjek 21).....	82
Gambar 4.15 Jawaban Nomor 5 Sindi (Subjek 20).....	84

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Daftar Nama Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 4 Delanggu 115
Lampiran 2	Tabel Spesifikasi Tes Uraian Prisma dan Limas 116
Lampiran 3	Kisi-kisi Soal Cerita Prisma dan Limas 117
Lampiran 4	Soal Cerita Prisma dan Limas..... 121
Lampiran 5	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskronan 124
Lampiran 6	Lembar Validasi Tes Prestasi Belajar 130
Lampiran 7	Lembar Validasi Butir Soal 132
Lampiran 8	Pedoman Wawancara dengan Guru 134
Lampiran 9	Hasil Wawancara Peneliti dengan Guru Matematika 135
Lampiran 10	Pedoman Wawancara dengan Siswa 137
Lampiran 11	Kisi-kisi Angket Faktor Kesulitan Belajar Siswa dalam Mempelajari Prisma dan Limas 139
Lampiran 12	Angket Terbuka Faktor-faktor Kesulitan Belajar Siswa dalam Mempelajari Prisma dan Limas 140
Lampiran 13	Dokumentasi 143
Lampiran 14	Jawaban Siswa 148
Lampiran 15	Angket Terbuka Siswa 152
Lampiran 16	Hasil Validasi Tes 158
Lampiran 17	Surat Ijin Riset 170
Lampiran 18	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian 171
Lampiran 19	Jadwal Bimbingan..... 172

**IDENTIFIKASI KESULITAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA
POKOK BAHASAN PRISMA DAN LIMAS SISWA KELAS
VIII SEMESTER II SMP NEGERI 4 DELANGGU
TAHUN AJARAN 2014/2015**

Oleh

Siti Cahyaningrum¹, Sumardi²

¹Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP UMS, siticahyaningrum@yahoo.co.id

²Staf Pengajar UMS, s_mardi15@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kesulitan-kesulitan dan faktor penyebab kesulitan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pokok bahasan prisma dan limas ditinjau dari aspek kesulitan dalam menerapkan konsep, kesulitan dalam kemampuan spasial, kesulitan dalam komunikasi geometris, kesulitan dalam penarikan kesimpulan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 4 Delanggu kelas VIII C yang berjumlah 25 siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes, angket, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data melalui 3 alur yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan presentase kesulitan dalam komunikasi geometris sebesar 31% tergolong rendah, kesulitan dalam kemampuan spasial sebesar 46,4% tergolong cukup, kesulitan dalam menerapkan konsep 17,6% tergolong sangat rendah, dan kesulitan dalam perhitungan sebesar 44,8% tergolong cukup. Berdasarkan hasil analisis jawaban siswa, angket, wawancara, observasi bahwa kesulitan dalam kemampuan spasial merupakan kesulitan paling banyak yang dilakukan siswa yang disebabkan siswa kurang mampu membayangkan bangun ruang ke dalam ilustrasi gambar, siswa sudah berusaha dan mampu membayangkan bangun ruang namun kurang tepat dan rapi dalam menggambar dilembar jawaban, siswa masih bingung dalam membedakan antara bentuk limas dengan bentuk prisma dan sikap malas untuk menggambar terlebih dahulu dalam mengerjakan soal.

Kata Kunci: *Identifikasi Kesulitan, Soal Cerita Matematika, Prisma dan Limas*

**IDENTIFIKASI KESULITAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA
POKOK BAHASAN PRISMA DAN LIMAS SISWA KELAS
VIII SEMESTER II SMP NEGERI 4 DELANGGU
TAHUN AJARAN 2014/2015**

Oleh

Siti Cahyaningrum¹, Sumardi²

¹Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP UMS, siticahtyaningrum@yahoo.co.id

²Staf Pengajar UMS, s_mardi15@yahoo.co.id

ABSTRACT

This study aimed to identify the difficulties and the causes difficulties that the students in solving the subject of the story prism and pyramid in terms of aspects difficulties in implementing the concept, difficulties in spatial ability, difficulty in communication geometric, difficulties in drawing conclusions. This research is a qualitative descriptive study. Subject research study is a student of SMPN 4 Delanggu class VIII C totaling 25 students. The data collection method used is a method of testing, questionnaires, interviews, observation, and documentation. Data analysis techniques through three grooves of data reduction, data presentation, and conclusion. The results show the percentage of geometrical difficulties in communication by 31% is low, difficulties in spatial ability by 46.4% classified as sufficient, difficulties in implementing the concept of a 17.6% classified as very low, and difficulties in the calculation of 44.8% is quite. Based on the results of the analysis of students' answers, questionnaires, interviews, observation that difficulties in spatial ability is the difficulty most of the student caused disadvantaged students to imagine waking up space in the illustrations, the students had tried and was able to imagine waking up space but is less precise and neat in drawing answer sheets, students are still confused in distinguishing between a pyramid shape with the shape of a prism and a lazy attitude to draw first work on the problems.

Keywords:*identification difficulty, Math Problem Story, Prisma and Pyramid*