

**ANALISIS KESALAHAN PESERTA DIDIK MENURUT WATSON DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL KEMAMPUAN SPASIAL PADA MATERI BANGUN  
RUANG SISI DATAR**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan Matematika**



**Oleh  
ZULFATUL KAROMAH  
152151073**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SILIWANGI**

**2019**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANALISIS KESALAHAN PESERTA DIDIK MENURUT WATSON DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL KEMAMPUAN SPASIAL PADA MATERI BANGUN  
RUANG SISI DATAR**

Oleh  
**ZULFATUL KAROMAH**  
152151073

Disahkan oleh:

Pembimbing I,



**Dr. Hj. Nani Ratnaningsih, M.Pd.**  
NIDN 0430056602

Pembimbing II,



**Elis Nurhayati, M.Pd.**  
NIDN 0424098103


Disetujui oleh:

Dekan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan,



**Dr. H. Cucu Hidayat, Drs., M.Pd.**  
NIDN 0004096302

Ketua  
Program Studi,



**H. Edi Hidayat, Drs., M.Pd.**  
NIDN 0429046101



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS SILIWANGI

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Siliwangi Nomor 24 Telp/Fax. (0265) 323532 Tasikmalaya 46115

E-mail: fkip@unsil.ac.id

Web site: fkip.unsil.ac.id

**SURAT KETERANGAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini, *Penguji Ujian Sidang Skripsi* menerangkan bahwa:

Nama : Zulfatul Karomah

Nomor Pokok Mahasiswa : 152151073

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah menyelesaikan perbaikan skripsi yang telah disarankan pada waktu *ujian sidang skripsi* pada tanggal **30 Juli 2019**.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tasikmalaya, Agustus 2019

Penguji I : A.A.Gde Somatanaya, M.Pd.

(.....)

Penguji II : Depi Setialesmana, M.Pd.

(.....)

Penguji III : Eva Mulyani, M.Pd.

(.....)

Penguji IV : Dr. Hj. Nani Ratnaningsih, M.Pd.

(.....)

Penguji V : Elis Nurhayati, M.Pd.

(.....)

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika,

H. Edi Hidayat, Drs., M.Pd.  
NIDN 0429046101

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **Analisis Kesalahan Peserta Didik Menurut Watson dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Spasial pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar**, beserta seluruh isinya adalah sepenuhnya karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung konsekuensi atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Tasikmalaya, Juli 2019

Yang Membuat Pernyataan,



Zulfatul Karomah  
152151073

## ABSTRAK

Zulfatul Karomah. 2019. **Analisis Kesalahan Peserta Didik Menurut Watson dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Spasial Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar.** Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Siliwangi.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan spasial peserta didik dan kesalahan dalam menyelesaikan soal pada peserta didik menurut Watson. Metode penelitian yang digunakan yaitu kualitatif dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes kemampuan spasial dan wawancara. Instrumen penelitiannya soal tes kemampuan spasial, subjek penelitiannya 3 orang peserta didik yang dipilih secara *purposive* dari kelas VIII B SMPN 1 Selaawi. Teknik analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa ketiga subjek dalam karakteristik pemecahan masalah hanya menyelesaikan soal dengan menggunakan satu cara dan mengalami kesalahan kesimpulan hilang. S6 dalam karakteristik pengimajinasian masih keliru sehingga mengalami kesalahan selain ketujuh kategori diatas selain itu, S6 dalam karakteristik pengkonsepan masih keliru dalam langkah pengerjaan dan perhitungan sehingga mengalami kesalahan data hilang, masalah hirarki keterampilan, manipulasi tidak langsung dan selain ketujuh kategori diatas. S10 dalam karakteristik pengimajinasian masih keliru sehingga mengalami kesalahan data tidak tepat selain itu, S10 dalam karakteristik pengkonsepan masih keliru dalam langkah pengerjaan dan perhitungan sehingga mengalami kesalahan masalah hirarki keterampilan dan data hilang. S13 dalam karakteristik pencarian pola hanya mencari pola dengan satu cara dan mengalami kesalahan masalah hirarki keterampilan sedangkan pada S6 tidak menuliskan cara dalam mencari pola sehingga mengalami kesalahan data hilang dan manipulasi tidak langsung. S10 dalam karakteristik pencarian pola hanya mencari pola dengan satu cara dan masih keliru dalam langkah pengerjaan dan perhitungan sehingga S10 mengalami kesalahan prosedur tidak tepat, data tidak tepat, dan manipulasi tidak langsung. Penyebab terjadinya kesalahan dalam menyelesaikan soal kebanyakan karena kecerobohan dan tak banyak pula yang kurang memahami konsep.

Kata kunci: Kesalahan, Kemampuan Spasial, Watson

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul, “**Analisis Kesalahan Peserta Didik Menurut Watson dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Spasial Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar**”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menempuh gelar sarjana pendidikan matematika.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya peneliti sampaikan kepada yang terhormat :

1. Dr. Hj. Nani Ratnaningsih, M.Pd., selaku pembimbing I, yang dengan bijaksana dan penuh tanggung jawab dalam memberikan bimbingan dan arahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini;
2. Elis Nurhayati, M.Pd., selaku pembimbing II, yang dengan bijaksana dan penuh tanggung jawab dalam memberikan bimbingan dan arahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini;
3. H. Edi Hidayat, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Siliwangi dan seluruh dosen Program Studi Pendidikan Matematika, yang telah memberikan ilmu dan petunjuk kepada peneliti, baik selama perkuliahan maupun dalam penyusunan skripsi ini;
4. Dr.H.Supratman, M.Pd., selaku dosen wali kelas 2015-B program studi pendidikan matematika yang telah memberikan ilmu dan petunjuk kepada peneliti, baik selama perkuliahan maupun dalam menyusun skripsi ini;
5. Orang tua yang telah memberikan doa, dan motivasi serta dukungan moril dan materil selama penyusunan skripsi ini;
6. Semua pihak yang peneliti tidak bisa sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan selama penyusunan skripsi ini.

Semoga bantuan yang telah diberikan dengan kerelaan hati dan keikhlasan mendapat imbalan pahala yang setimpal dari Allah SWT. Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk kesempurnaan skripsi ini

sangat peneliti harapkan. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat khususnya bagi peneliti umumnya bagi pembaca.

Tasikmalaya, Juli 2019

Peneliti

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT KETERANGAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Definisi Operasional .....	5
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
BAB 2 LANDASAN TEORETIS.....	7
2.1 Kajian Teori .....	7
2.1.1 Kemampuan Spasial .....	7
2.1.2 Keterkaitan antara Kemampuan Spasial dan Geometri.....	12
2.1.3 Kesalahan dalam menyelesaikan soal .....	13
2.1.4 Jenis kesalahan menurut Watson.....	14
2.1.5 Materi Geometri .....	16
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan .....	23
2.3 Kerangka Teoretis .....	25
2.4 Fokus Penelitian.....	26
BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN .....	27
3.1 Metode Penelitian .....	27
3.2 Sumber Data Penelitian .....	27
3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian.....	28



3.4 Instrumen Penelitian .....	29
3.5 Teknik Analisis Data .....	31
3.6 Waktu dan Tempat Penelitian.....	33
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	35
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian .....	63
<b>BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>69</b>
5.1 Simpulan .....	69
5.2 Saran .....	71
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>72</b>
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS .....</b>	<b>121</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Indikator Jenis Kesalahan .....	15
Tabel 3.1. Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Spasial .....	30
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian.....	33

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kubus.....	17
Gambar 2.2 Balok .....	18
Gambar 2.3 Limas .....	20
Gambar 2.4 Prisma .....	21
Gambar 2.5 Kerangka Teori.....	26
Gambar 4.1 Pekerjaan S13 no 1 .....	36
Gambar 4.2 Pekerjaan S13 no 2 .....	40
Gambar 4.3 Pekerjaan S6 no 1 .....	43
Gambar 4.4 Pekerjaan S6 no 1 .....	44
Gambar 4.5 Pekerjaan S6 no 2 .....	49
Gambar 4.6 Pekerjaan S10 no 1 .....	52
Gambar 4.7 Pekerjaan S10 no 2 .....	59

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Instrumen Penelitian .....	77
Lampiran 2 Hasil Penelitian .....	101
Lampiran 3 Surat Penelitian.....	120