



**ANALISIS PROSES BERPIKIR KRITIS SISWA BERBASIS
PERFORMANCE TASK PADA SUBPOKOK BAHASAN
PERSEGI PANJANG KELAS VII
SMP NEGERI 2 AJUNG**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk
menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

**Muhammad Arif Hermawan
NIM 110210101045**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2014**

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan. Karya yang sederhana ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku, Bapak Muhammad Nursiwan dan Ibu Rohani tercinta, terima kasih atas curahan kasih sayang dan do'a yang selalu terucap demi masa depanku yang cerah dan penuh berkah;
2. Kakak dan adikku, M. Hasan Asyari dan Nur Ainy Faradila Fikri I.Z. serta keluarga besar ayah dan ibuku, terima kasih atas motivasi dan doa untukku selama ini;
3. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika, khususnya Dr. Susanto, M.Pd. dan Dian Kurniati, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing dalam menyelesaikan tugas akhir serta telah membagi ilmu dan pengalamannya;
4. Bapak dan Ibu Guruku sejak TK sampai dengan SMA yang telah mencerahkan ilmu, bimbingan, dan kasih sayangnya dengan tulus ikhlas;
5. Saudaraku Keluarga Besar Mahasiswa Pendidikan Matematika, khususnya Angkatan 2011 yang selalu memberikan bantuan, semangat, senyuman, inspirasi, dan cerita persahabatan;
6. Sahabat-sahabat terbaikku anak-anak D'Brandal (Fauzi, Inung, Fajar, Gathut, Habibi, Rizal, Haqi, Fajri, Deni, Kris, Dwi, Arum, Husnul, Riska, Finda, Dini) yang selalu berada di sampingku, selalu ada buatku, dan mendukungku;
7. Sahabat-sahabat jejaka tangguh (Sidiq, Imam, Novan, Koko, Fani, Ilham, Galuh, Yazid, Agus) yang memberi bantuan, semangat dan dukungan yang tiada henti;
8. Teman-teman KK-PPL SMK Teknologi Balung yang telah memberi dukungan dan do'a serta membantu dalam kegiatan KK-PPL.
9. Saudara-saudaraku seperjuangan dalam menyelesaikan tugas akhir;
10. Almamaterku tercinta Universitas Jember, khususnya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) yang telah memberikan banyak pengetahuan, pengalaman, dan sebuah makna kehidupan.

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۝ فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ ۝
وَإِلَى رَبِّكَ فَارْجِبْ ۝

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmu lah hendaknya kamu berharap.”

(terjemahan *QS Al-Insyirah* ayat 6-8)

“Ketahuilah bahwa bersama kesabaran ada kemenangan,
bersama kesusahan ada jalan keluar dan
bersama kesulitan ada kemudahan.”

(Hadist Riwayat Turmudhi)

“Success is a journey, not a destination.” (Ben Sweetland)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Arif Hermawan
NIM : 110210101045

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul "**Analisis Proses Berpikir Kritis Siswa Berbasis Performance Task Pada Sub Pokok Bahasan Persegi Panjang Kelas VII SMP Negeri 2 Ajung**" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Desember 2014

Yang menyatakan,

Muhammad Arif Hermawan

NIM 110210101045

SKRIPSI

**ANALISIS PROSES BERPIKIR KRITIS SISWA BERBASIS
PERFORMANCE TASK PADA SUBPOKOK BAHASAN
PERSEGI PANJANG KELAS VII
SMP NEGERI 2 AJUNG**

Oleh

Muhammad Arif Hermawan
NIM 110210101045

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Susanto, M.Pd.
Dosen Pembimbing Anggota : Dian Kurniati, S.Pd., M.Pd.

HALAMAN PENGAJUAN

ANALISIS PROSES BERPIKIR KRITIS SISWA BERBASIS PERFORMANCE TASK PADA SUBPOKOK BAHASAN PERSEGI PANJANG KELAS VII SMP NEGERI 2 AJUNG

SKRIPSI

Diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dengan Program Studi Pendidikan Matematika pada

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Oleh

Nama : Muhammad Arif Hermawan
NIM : 110210101045
Tempat, Tanggal Lahir : Probolinggo, 12 Juni 1993
Jurusan/Program : P.MIPA/Pendidikan Matematika

Disetujui oleh

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Susanto, M.Pd.
NIP. 19630616 198802 1 001

Dian Kurniati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19820605 200912 2 007

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul “**Analisis Proses Berpikir Kritis Siswa Berbasis *Performance Task* Pada Sub Pokok Bahasan Persegi Panjang Kelas VII SMP Negeri 2 Ajung**” telah diuji dan disahkan pada :

hari : Senin

tanggal : 5 Januari 2015

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.
NIP. 19540501 198303 1 005
Anggota I,

Dian Kurniati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19820605 200912 2 007
Anggota II,

Dr. Susanto, M.Pd.
NIP. 19630616 198802 1 001

Arika Indah K., S.Si., M.Pd.
NIP. 19760502 200604 2 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.
NIP. 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Analisis Proses Berpikir Kritis Siswa Berbasis *Performance Task* Pada Sub Pokok Bahasan Persegi Panjang Kelas VII SMP Negeri 2 Ajung; Muhammad Arif Hermawan, 110210101045; 2014; 69 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses dalam diri siswa yang hasilnya berupa perubahan pengetahuan, sikap, keterampilan, dan untuk menerapkan konsep-konsep, struktur, dan pola dalam matematika sehingga dapat menjadikan siswa berpikir logis, kritis, kreatif, dan sistematis dalam kehidupan sehari-hari. Upaya mendapatkan informasi pola pikir siswa dalam pembelajaran memerlukan sebuah instrumen penilaian. Salah satu bentuk instrumen penilaian yaitu Penilaian Kinerja. Dengan menggunakan Penilaian Kinerja (*Performance Assessment*) dapat mengetahui tingkat penguasaan siswa dan mengetahui sampai mana proses berpikir kritis siswa tersebut.

Proses berpikir kritis siswa terbagi menjadi 4 tahapan, yaitu Tahap Klarifikasi, Tahap Asesmen, Tahap Inferensi, dan Tahap Strategi. Klarifikasi dalam *performance task* diartikan sebagai kemampuan siswa dalam menyebutkan dengan tepat pernyataan yang diminta dari soal. Asesmen dalam *performance task* diartikan sebagai kemampuan siswa dalam menggunakan informasi yang relevan dalam soal atau pengetahuan sebelumnya untuk menyelesaikan soal. Inferensi dalam *performance task* diartikan sebagai kemampuan siswa menemukan langkah untuk menyelesaikan soal dan membuat kesimpulan. Strategi dalam *performance task* diartikan sebagai kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal dengan cara yang berbeda.

Pada penelitian ini dilakukan analisis terhadap proses berpikir kritis siswa berbasis *performance assessment*. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif dengan instrumen *performance assessment* (*performance task*, *performance rubrics*, *scoring guide*) dan pedoman wawancara. Pendeskripsiannya pada penelitian ini dilakukan dengan cara memberi gambaran mengenai proses berpikir kritis siswa berbasis *performance task* subpokok

bahasan persegi panjang berdasarkan kemampuan matematikanya. Instrumen yang digunakan adalah *performance assessment* dan pedoman wawancara. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes dan metode wawancara. Analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif. Data yang dianalisis adalah data hasil *performance task* dan hasil wawancara mendalam terhadap jawaban siswa.

Berdasarkan data hasil validasi tes berdasarkan validasi isi dan konstruksi dengan beberapa komponen penguji, maka diperoleh bahwa tes tersebut valid dengan koefisien kevalidan 4,00. Maka soal tes tersebut dapat digunakan dengan beberapa revisi sesuai dengan saran revisi yang telah diberikan validator. Setelah dilakukan uji validitas, kemudian dilakukan revisi terhadap *performance task*. Selanjutnya dilakukan uji coba soal terhadap permasalahan yang telah direvisi, diperoleh minimal korelasi sedang. Dengan minimal memenuhi korelasi sedang maka *performance task* dapat digunakan. Berdasarkan uji validitas dan uji coba soal yang telah dilakukan, maka *performance task* tersebut dikatakan valid dan dapat digunakan. Sehingga *performance task* dapat digunakan untuk penelitian.

Setelah data hasil wawancara diperoleh, kemudian dianalisis. S1 dapat melewati tahap klarifikasi dikarenakan telah memenuhi indikator-indikator yang telah dijabarkan di tahap klarifikasi. Kemudian S1 dapat melewati tahap asesmen dan tahap inferensi dikarenakan telah memenuhi indikator yang terdapat di tahap asesmen dan inferensi. S1 juga dapat melewati tahap strategi dikarenakan telah memenuhi indikator-indikator yang telah dijabarkan di tahap strategi. S2 dapat melewati tahap klarifikasi dikarenakan telah memenuhi indikator-indikator yang telah dijabarkan di tahap klarifikasi. Kemudian S2 juga dapat melewati tahap asesmen dan tahap inferensi dikarenakan telah memenuhi indikator yang terdapat di tahap asesmen dan inferensi. Tetapi, S2 tidak dapat melewati tahap strategi dikarenakan tidak memenuhi indikator-indikator yang telah dijabarkan di tahap strategi. S3 dapat melewati tahap klarifikasi dan tahap asesmen dikarenakan telah memenuhi indikator-indikator yang telah dijabarkan di tahap klarifikasi dan di tahap asesmen. Tetapi, S3 tidak dapat melewati tahap inferensi dan tahap strategi dikarenakan tidak memenuhi indikator-indikator yang telah dijabarkan di tahap inferensi dan tahap strategi.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Proses Berpikir Kritis Siswa Berbasis *Performance Assessment* Pada Sub Pokok Bahasan Persegi Panjang Kelas VII SMP Negeri 2 Ajung”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Para Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
5. Bapak Dr. Susanto, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Dian Kurniati, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran guna memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini;
6. Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd., Lioni Anka M., S.Pd., M.Pd., dan Usfuriyah, S.Pd. selaku validator yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam proses validasi instrumen penelitian;
7. Keluarga Besar SMP Negeri 2 Ajung yang telah membantu terlaksananya penelitian serta Mahbub, Yayuk, dan Nurul yang telah bersedia menjadi subjek penelitian;
8. Rekan Fajri, Dwi, dan Husnul yang telah membantu selama proses penelitian berlangsung;
9. Keluarga Besar Mahasiswa Pendidikan Matematika Angkatan 2011 yang telah memberikan bantuan dan semangat dalam proses penulisan skripsi ini;
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Desember 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	v
HALAMAN PENGAJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN.....	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pembelajaran Matematika.....	7
2.2 Penilaian (<i>Assessment</i>).....	9
2.2.1 Pengertian Penilaian	9
2.2.2 Jenis-jenis Penilaian.....	10
2.2.3 Penilaian Kinerja.....	11
2.3 Proses Berpikir Kritis.....	12
2.3.1 Pengertian Berpikir Kritis	12
2.3.2 Langkah-langkah Berpikir Kritis	15
2.3.3 Kemampuan Berpikir Kritis.....	16

2.4 Persegi Panjang.....	18
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Jenis Penelitian.....	20
3.2 Daerah dan Subjek Penelitian	20
3.3 Definisi Operasional	22
3.4 Prosedur Penelitian.....	23
3.5 Instrumen Penelitian	27
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	28
3.6.1 Metode Tes	28
3.6.2 Metode Wawancara	28
3.7 Teknik Analisa Data	29
3.7.1 Validasi <i>Performance Assessment</i>	29
3.7.2 Analisis Data Hasil Wawancara	31
3.7.3 Triangulasi	32
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Pelaksanaan Penelitian.....	34
4.2 Hasil Analisis Data Validasi.....	35
4.2.1 Validitas Instrumen Performance Assessment	35
4.2.2 Uji Validitas Pedoman Wawancara	36
4.2.3 Uji Coba Tes	36
4.2.4 Penentuan Subjek Penelitian.....	37
4.3 Hasil Analisis Data	37
4.3.1 Analisis Proses Berpikir Kritis S1	38
4.3.2 Analisis Proses Berpikir Kritis S2	46
4.3.3 Analisis Proses Berpikir Kritis S3	54
4.4 Pembahasan.....	60
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	70

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Penentuan Tingkatan Siswa Berdasarkan Kemampuan Matematika.....	22
3.2 Kategori Tingkat Kevalidan <i>Performance Task</i>	30
3.3 Kategori Koefisien Korelasi Product-Moment	31
4.1 Hasil Proses Berpikir Kritis Subjek	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Persegi Panjang	18
3.1 Prosedur Penelitian	26
4.3.1.1 Hasil S1 dalam tahap klarifikasi	38
4.3.1.2 Hasil S1 dalam tahap klarifikasi	39
4.3.1.3 Hasil S1 dalam tahap asesmen	40
4.3.1.4 Hasil S1 dalam tahap inferensi	43
4.3.1.5 Hasil S1 dalam tahap inferensi	43
4.3.1.6 Hasil S1 dalam tahap inferensi	44
4.3.1.7 Hasil S1 dalam tahap inferensi	44
4.3.1.8 Hasil S1 dalam tahap strategi.....	45
4.3.2.1 Hasil S2 dalam tahap klarifikasi	47
4.3.2.2 Hasil S2 dalam tahap klarifikasi	48
4.3.2.3 Hasil S2 dalam tahap asesmen.....	49
4.3.2.4 Hasil S2 dalam tahap inferensi	51
4.3.2.5 Hasil S2 dalam tahap inferensi	52
4.3.2.6 Hasil S2 dalam tahap inferensi	52
4.3.2.7 Hasil S2 dalam tahap inferensi	53
4.3.2.8 Hasil S2 dalam tahap strategi.....	53
4.3.3.1 Hasil S3 dalam tahap klarifikasi	55
4.3.3.2 Hasil S3 dalam tahap klarifikasi	55
4.3.3.3 Hasil S3 dalam tahap asesmen.....	56
4.3.3.4 Hasil S3 dalam tahap inferensi	58
4.3.3.5 Hasil S3 dalam tahap inferensi	59
4.3.3.6 Hasil S3 dalam tahap inferensi	59
4.3.3.7 Hasil S3 dalam tahap startegi.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matriks Penelitian.....	70
B. <i>Performance Task</i>	72
C. Lembar Jawaban <i>Performance Task</i>	76
D. Kunci Jawaban <i>Performance Task</i>	80
E. <i>Performance Rubric</i>	83
F. <i>Scoring Guide</i>	85
G. Lembar Validasi Performance Task	87
H. Pedoman Wawancara	96
I. Lembar Validasi Pedoman Wawancara	100
J. Hasil Tes Uji Coba	108
K. Penentuan Subjek Dari Nilai UTS.....	113
L. Lembar Jawaban Subjek.....	114
M. Transkripsi Wawancara Subjek.....	126
N. Surat Perizinan	140