

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL-SOAL SERUPA PISA KONTEN QUANTITY
PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 3 SAWIT BOYOLALI**



Penelitian Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Progam
Studi Pendidikan Matematika

Diajukan oleh :

Dian Pratiwi

A410150107

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

November, 2019

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL-SOAL SERUPA PISA KONTEN QUANTITY
PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 3 SAWIT BOYOLALI**



Usulan Penelitian Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada
Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan oleh :

Dian Pratiwi

A410150107

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

November, 2019

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Dian Pratiwi

NIM : A410150107

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Serupa PISA Konten *Quantity* Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Sawit Boyolali

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, 06 November 2019

Yang membuat pernyataan,



Dian Pratiwi

A410150107

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL-SOAL SERUPA PISA KONTEN QUANTITY
PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 3 SAWIT BOYOLALI**

Diajukan Oleh:

Dian Pratiwi

A410150107

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

Surakarta, 06 November 2019



(Christina Kartika Sari, SPd., M.Sc)

NIDN. 0617048901

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL-SOAL SERUPA PISA KONTEN QUANTITY PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 3 SAWIT BOYOLALI

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Dian Pratiwi

A410150107

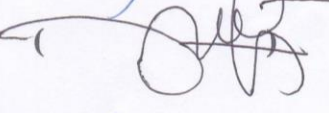
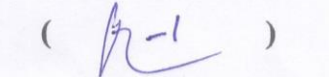
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada hari Selasa, 12 November 2019

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

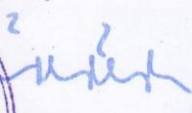
Susunan Dewan Penguji

1. Christina Kartika Sari, SPd., M.Sc
(Ketua Dewan Penguji)
2. Muhammad Noor Kholid, S.Pd., M.Pd
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Drs. Ariyanto, M.Pd
(Anggota II Dewan Penguji)

()
()
()

Surakarta,
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,




Prof. Dr. Haran Joko Prayitno
NIP. 196504281993031001

HALAMAN MOTTO

“Rahasia dari kesabaran adalah melakukan sesuatu dalam ketidakpastian namun penuh dengan harapan.”

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اصْبِرُوا وَصَابِرُوا وَرَابِطُوا

"Wahai orang-orang yang beriman, bersabarlah engkau dan kuatkanlah kesabaranmu." (QS. Al-Imran: 200).

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang selalu memberikan kemudahan kepada saya dalam penyusunan skripsi ini. Karya ini kupersembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku, Bapak Hestu Marsudi dan Ibu Menik Hermastuti. Terimakasih banyak atas doa disetiap sujudnya. Terimakasih untuk dukungan, dorongan, kesabaran dan kasih sayang yang selalu diberikan. Terimakasih untuk semua yang telah diberikan.
2. Kakak tercinta saya Kartika Ayuning Tyas. Terimakasih untuk dukungan yang diberikan selama proses pengerjaan skripsi.
3. Dosen Pembimbing, Ibu Christina Kartika Sari, SPd., M.Sc. Terimakasih untuk ilmu, semangat, dukungan dan dorongan yang telah ibu berikan.
4. Tiara, Dika, Amel, Suci, Ipung, Paras, Rezania. Terimakasih atas kebersamaan, kasih sayang, dukungan dan senyuman yang akan menjadi salah satu pengalaman yang tak terlupakan. Terimakasih sudah menjadi keluarga kedua dan sahabatku.
5. Teman-teman satu Pembimbing (Nova dan Vita). Yang selalu membantu dan memberi masukan di setiap penulisan.
6. Teman-teman Saya tercinta (Fitria, Anisa, Rizky, Rinindya, Arita, Fia, Bunga, Oxichia, Iin). Yang telah memberikan dukungan dan masukan yang sangat berarti selama penulisan skripsi.
7. Teman terdekat Saya, Dityo Adi Nugroho. Yang telah rela mendengarkan setiap keluh kesah serta memberi dukungan, motivasi dan doa yang sangat berarti bagi penulis.
8. Keluarga besar kelas C angkatan 2015. Terimakasih atas kebersamaan nya.
9. Almamater, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Terimakasih untuk ilmu dan pengalamannya selama 4 tahun ini.

ABSTRAK

Dian Pratiwi/A410150107. **ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL-SOAL SERUPA PISA KONTEN *QUANTITY* PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 3 SAWIT BOYOLALI** Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. November, 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal-soal serupa PISA konten *quantity*. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Teknik pengambilan data terdiri dari tes tertulis dan wawancara. Pada penelitian ini menggunakan triangulasi teknik yakni membandingkan data-data hasil tes tertulis dengan data hasil wawancara. Teknik analisis data kualitatif menggunakan tahapan pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan menarik kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan soal-soal serupa PISA konten *quantity* yang dimiliki oleh siswa dengan kategori nilai rendah sangat kurang, dikarenakan siswa dengan kategori ini tidak mampu memenuhi semua indikator berpikir kritis. Hal tersebut diakibatkan oleh kurang ketelitian siswa dalam membaca soal, sehingga membuat siswa tidak dapat memaknai soal tersebut.

Kata Kunci: kemampuan berpikir kritis, soal PISA, konten *quantity*

ABSTRACT

Dian Pratiwi/ A410150107. ANALYSIS OF STUDY'S CRITICAL THINKING ABILITY IN COMPLETING THE PROBLEMS OF SIMILAR QUANTITY CONTENTS Training and Education Faculty, Muhammadiyah University Surakarta. November, 2019.

This study aims to describe the ability of students' critical thinking in solving questions PISA-like content quantity. This study used a qualitative method. Data collection techniques consisted of written test and interview. This study used the triangulation of technique that compare data written test and interview data. The data analysis used data collection, data reduction, data presentation and drawing conclusions. The results showed that the ability to think critically in solving questions PISA-like content quantity owned by students with low grades was very less, because students in this category were not able to meet all the indicators of critical thinking. This was caused by the lack of accuracy of students in reading the questions, thus making students unable to interpret the problem.

Keywords: *critical thinking ability, PISA questions, quantity content*

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb

Syukur Alhamdulillah kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Serupa PISA Konten *Quantity* Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Sawit Boyolali.”**

Adapun maksud dan tujuan penulisan skripsi ini disampaikan untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak sejak persiapan hingga tersusunnya skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan kerendahan hati penulis menghaturkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dorongan baik moral maupun spiritual terutama kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Christina Kartika Sari, SPd., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan ilmu serta semangat kepada penulis.
4. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan ilmu selama penulis menimba ilmu.
5. Siswa kelas VIII D SMP Negeri 3 Sawit Boyolali Tahun Pelajaran 2019/2020 yang telah berpartisipasi sebagai subjek penelitian.
6. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satau-persatu.

Semoga Allah SWT memberikan ramat dan hidayahya sebagai balasan atas semua bantuan yang telah diberikan. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Surakarta , 06 November 2019

Penulis

Dian Pratiwi

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Landasan Teori	7
1. <i>Programme for International Student Assesment (PISA)</i>	7
2. PISA Konten Quantity.....	11

	3. Kemampuan Berpikir Kritis	12
	B. Penelitian yang Relevan.....	14
	C. Kerangka Berpikir	17
BAB III	METODE PENELITIAN.....	20
	A. Jenis dan Desain Penelitian.....	20
	B. Tempat dan Waktu Penelitian	20
	C. Data, Sumber Data, dan Narasumber.....	21
	D. Kehadiran Peneliti.....	22
	E. Teknik Pengumpulan Data	22
	F. Keabsahan Data	25
	G. Teknik Analisis Data	26
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	27
	A. Hasil Penelitian.....	27
	1. Pedoman Analisis Data.....	27
	2. Analisis Data.....	28
	B. Pembahasan.....	83
	C. Keterbatasan Penelitian.....	90
BAB V	PENUTUP	92
	A. Simpulan.....	92
	B. Implikasi.....	93
	C. SARAN.....	94
	DAFTAR PUSTAKA.....	95
	LAMPIRAN.....	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir.....	19
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian	20
Gambar 3.3 Diagram Alur Pengumpulan Data	24
Gambar 4.1 Diagram Presentase Kemampuan Berpikir Kritis	30
Gambar 4.2 Hasil Pekerjaan Subjek R ₁ pada Soal Nomor 1.....	31
Gambar 4.3 Hasil Jawaban Subjek R ₁ Pada Soal Nomer 2.....	35
Gambar 4.4 Hasil Pekerjaan Subjek R ₂ pada Soal Nomor 1.....	39
Gambar 4.5 Hasil Jawaban Subjek R ₂ pada Soal Nomor 2.....	43
Gambar 4.6 Hasil Jawaban Subjek S ₁ Pada Soal Nomor 1.....	47
Gambar 4.7 Hasil Jawaban Subjek S ₁ pada Soal Nomor 2	51
Gambar 4.8 Hasil Jawaban Subjek S ₂ pada Soal Nomor 1	55
Gambar 4.9 Hasil Jawaban Subjek S ₂ pada Soal Nomer 2.....	59
Gambar 4.10 Hasil Jawaban Subjek T ₁ Pada Soal Nomor 1.....	64
Gambar 4.11 Hasil Jawaban Subjek T ₁ pada Soal Nomor 2	69
Gambar 4.12 Hasil Jawaban Subjek T ₂ pada Soal Nomor 1.....	74
Gambar 4.13 Hasil Pekerjaan Subjek T ₂ pada Soal Nomer 2	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria dan Indikator berpikir Kritis.....	13
Tabel 2.2 Perbedaan Variabel yang Diteliti.....	17
Tabel 3.1 Rincian Waktu Penelitian.....	21
Tabel 4.1 Tabel Deskriptif Hasil Analisis Data.....	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar Nama Siswa	99
Lampiran 2	Instrumen Tes.	100
Lampiran 3	Kunci Jawaban Tes dan Pedoman Penskoran.	103
Lampiran 4	Pedoman Wawancara.....	105
Lampiran 5	Daftar Nilai Tes Siswa.	106
Lampiran 6	Surat Observasi Penelitian.....	107
Lampiran 7	Surat Balikan Observasi Penelitian.	108
Lampiran 8	Surat Validasi Soal.....	109
Lampiran 9	Hasil Jawaban Siswa.....	111
Lampiran 10	Foto Wawancara.....	121