

**PROSES BERPIKIR SISWA SMP DALAM
MEMECAHKAN MASALAH GEOMETRI
BERDASARKAN TEORI VAN HIELE DITINJAU DARI
GAYA KOGNITIF**

SKRIPSI



**Nur Azizah Kurnia Sari
NIM 155500061**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2019**

**PROSES BERPIKIR SISWA SMP DALAM
MEMECAHKAN MASALAH GEOMETRI
BERDASARKAN TEORI VAN HIELE DITINJAU DARI
GAYA KOGNITIF**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya untuk memenuhi sebagian
Persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada
Program Studi Pendidikan Matematika

**Nur Azizah Kurnia Sari
NIM 155500061**

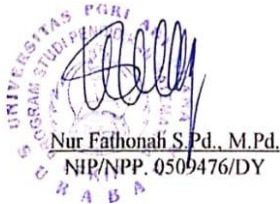
**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2019**

HALAMAN PESETUJUAN

Skripsi oleh : Nur Azizah Kurnia Sari
NIM 155500061
Judul Skripsi : Proses Berpikir Siswa SMP dalam Memecahkan
Masalah Geometri Berdasarkan Teori Van Hiele
Ditinjau dari Gaya Kognitif

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Mengetahui:
Kaprodi Pendidikan Matematika



Nur Fathonah S. Pd., M. Pd.
NIP/NPP. 0509476/DY

Surabaya, 1 Februari 2019

Pembimbing,



Moh Syukron Maftuh, S. Pd., M. Pd.
NIDN. 0723068802




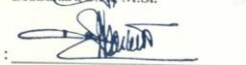
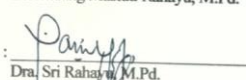

PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Nur Azizah Kurnia Sari
NIM : 155500061
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Proses Berpikir Siswa SMP dalam Memecahkan
Masalah Berdasarkan Teori Van Hiele Ditinjau
dari Gaya Kognitif

Skripsi ini telah diuji dan disetujui oleh Panitia Ujian Skripsi Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan
Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya:

Pada hari : Kamis
Tanggal : 07 Februari
Tahun : 2019

Panitia Ujian Skripsi:

1. Ketua

Dr. Setiati, S.Pd., M.Si.
2. Sekretaris

Dr. Endang Mastuti Rahayu, M.Pd.
3. Anggota

Dra. Sri Rahayu, M.Pd.
4. Anggota

Moh. Syukron Maftuh, S.Pd., M.Pd.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Azizah Kurnia Sari
NIM : 155500061
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri; bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia dibatalkan gelar akademik yang saya peroleh dari Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Surabaya, 1 Februari 2019

Yang membuat pernyataan,


Kurnia Sari
NIM 155500061

MOTTO

Apapun yang kita lakukan, apapun yang kita kerjakan banyak-banyaklah *berysyukur*, dan apapun kelelahan kita pasti akan terbayarkan. Selalu sabar dalam menghadapi kehidupan, serta selalu menjadi pribadi yang lebih baik dan baik lagi.

PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan untuk orang-orang yang tidak pernah berhenti memberikan semangat dan motivasi untuk saya. Saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dan kekuatan serta mengabulkan semua doaku setiap harinya.
2. Semua orang tua (Bapak dan Ibu) yang ku sayangi dan ku hormati yang telah memberikan semangat dan selalu menjaga kesehatanku.
3. Kepada Ayahanda Decky Kurniawan dan Ibunda Ninik Rahmawati, S.Pd. yang selalu mendukung dan memotivasi saya dari kejauhan.
4. Kepada Ayahanda Kusaini dan Ibunda Muslikah yang selalu menyemangati saya dari kejauhan.
5. Kepada Bapak Suparmin dan Ibu Sandra Mufida Sari yang selalu ada untuk saya, mendukung dan memotivasi serta menguatkan saya dari dekat.
6. Kepada Bapak Moh. Syukron Maftuh, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing yang senantiasa menuntun dan memberikan arahan untuk saya dalam mengerjakan skripsi ini, saya ucapkan terima kasih banyak untuk Bapak.
7. Untuk adik perempuanku yang selalu memberikan masukan-masukan yang sangat membantu dan selalu memberiku semangat.
8. Untuk saudara-saudara ku keluarga besarku yang selalu mendukung hingga saya bisa menyelesaikannya.

9. Untuk sahabatku Noer Rif'ah Alia, Nur Oktavia, dan Vania Okta Maulia yang selalu memberi dukungan, semangat, motivasi dan konsumsi agar kesehatanku terjaga.
10. Untuk sahabat-sahabatku Rizca Swasono Putri, Sabrina Aulia, Siti Nurul Aini yang telah memberikan motivasi dan selalu mengingatkanku untuk menjaga kesehatan.
11. Untuk sahabat-sahabatku ten girls dan turah yang selalu memberikan semangat tanpa lelah.
12. Untuk sahabatku Ryan Bagus, Sujoko dan Nurul Hidayati terimakasih karena selalu setia menungguku untuk bimbingan bersama.
13. Untuk teman-temanku Elsi, Dwi Okta, Ratih, Indri, Asyfa, Jefri yang selalu mendampingi, menolongku, memberikan semangat dan motivasi.
14. Seluruh teman bimbingan skripsi yang seelau berjuang bersama-sama.
15. Dan untuk teman-temanku tercinta Pendidikan Matematika 2015-B terimakasih atas hampir 4 tahun ini sudah mengajarkanku banyak hal tentang kehidupan.
16. Untuk dia yang telah allah takdirkan untuk menjadi imamku suatu saat nanti, aku disini sudah berjuang untuk masa depanku semoga kamu disana juga sedang berjuang untuk masa depanmu agar kelak dikemudian hari kita akan dipertemukan dan hidup berbahagia bersama.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami munajatkan kepada Allah Yang Maha Kuasa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat merampungkan skripsi dengan judul : Proses Berpikir Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Geometri Berdasarkan Teori Van Hiele Ditinjau dari Gaya Kognitif. Ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Sastra Satu pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Penghargaan dan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada semua ayahanda dan ibunda yang telah mencurahkan segenap cinta dan kasih sayang serta perhatian moril maupun materi. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan Rahmat, Kesehatan, Karunia dan keberkahan di dunia dan di akhirat atas budi baik yang telah diberikan kepada penulis.

Penghargaan dan terima kasih penulis berikan kepada Bapak Moh. Syukron Maftuh, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing I yang telah membantu penulisan skripsi ini. Serta ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Djoko Adi Waluyo, S.T., M.M., DBA. Rektor Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
2. Bapak Dr. Suhari, S.H., M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
3. Moh. Syukron Maftuh, S.Pd., M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan meluangkan waktu untuk dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Hj. Indah Wardiah, M.Pd. yang telah memberikan izin untuk saya mengadakan penelitian di SMP Negeri 9 Surabaya.
5. Sahabat-sahabat semua atas kebersamaan dan bantuan yang sangat berarti bagi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan Keaslian	iv
Abstrak	v
Abstract	vi
Persembahan/Moto	vii
Kata Pengantar.....	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Lampiran	xiv

BAB I PENDAHULUAN

A Latar Belakang.....	1
B Batasan Penelitian.....	4
C Rumusan Masalah.....	4
D Tujuan Penelitian.....	4
E Manfaat Penelitian	4
F Definisi Istilah.....	5

BAB II LANDASAN TEORI

A Kajian Pustaka	7
B Tinjauan Penelitian yang Relevan	26
C Kerangka Konseptual.....	27

BAB III METODE PENELITIAN

A Pendekatan Penelitian.....	31
B Data dan Sumber Data	31
C Instrumen Penelitian	32
D Teknik Pengumpulan Data	34
E Teknik Analisis Data.....	37
F Keabsahan Data.....	38

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A Hasil Penelitian.....	41
B Pembahasan	64

BAB V PENUTUP

A Simpulan.....	69
B Saran	70

DAFTAR PUSTAKA	71
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	73
-----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Tabel Indikator Proses Berpikir Polya dalam Memecahan Masalah Berdasarkan Teori Van Hiele	23
3.1. Tabel Alokasi Waktu.....	33
3.2 Indikator gaya kognitif Field Independet dan Field Dependent	35
4.1 Data Hasil Penelitian.....	42
4.2 Paparan Triangulasi Data Proses Berpikir Subjek Field Independent dalam Memecahan Masalah Geometri	51
4.3 Paparan Triangulasi Data Proses Berpikir Subjek <i>Field Dependent</i> dalam Pemecahan Masalah Geometri	61
4.4 Analisis Data	63
4.5 Berpikir Siswa Dalam memecahkan Masalah Berdasarkan Teori Van Hiele Ditinjau dari gaya kognitif	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Konseptual	29
4.1 Lembar Jawaban Siswa TPMG 1 (FI)	43
4.2 Lembar Jawaban Siswa TPMG 2 (FI)	48
4.3 Lembar Jawaban Siswa TPMG 1 (FD).....	53
4.4 Lembar Jawaban Siswa TPMG 2 (FD).....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Format Revisi 73
Lampiran 2	Berita Acara 74
Lampiran 3	Permohonan Ijin Penelitian 75
Lampiran 4	Surat Keterangan Penelitian 76
Lampiran 5	Lembar Validasi Tes 1 77
Lampiran 6	Lembar Validasi Tes 2 80
Lampiran 7	Lembar Soal Tes GEFT 83
Lampiran 8	Lembar Soal Tes 93
Lampiran 9	Lembar Jawaban Siswa 94
Lampiran 10	Pedoman Wawancara 98