

**PROSES BERPIKIR SISWA SMP DALAM
MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA PADA
MATERI SPLDV DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF**

SKRIPSI



NICKEN NILAMSARI
NIM 175500072

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2021**

**PROSES BERPIKIR SISWA SMP DALAM
MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA PADA
MATERI SPLDV DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar
Sarjana pendidikan Pada Program Studi Pendidikan Matematika

**Nicken Nilamsari
NIM 175500072**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh : Nicken Nilamsari
NIM 175500072

Judul Skripsi : Proses Berpikir Siswa SMP dalam
Memecahkan Masalah Matematika
pada Materi SPLDV Ditinjau dari Gaya
Kognitif

telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Surabaya, 9 Februari 2021

Mengajar
Kaprodikendikan Matematika,



Erna Puji Astutik, S.Si., M.Pd., M.Sc.
NPP. 1408690/DY

Pembimbing,

Erna Puji Astutik, S.Si., M.Pd., M.Sc.
NPP. 1408690/DY



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya
Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0000485.AH.01.08.Tahun 2019
Campus Pusat : Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181
<http://www.unipasby.ac.id>



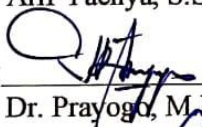
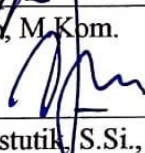
PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Nicken Nilamsari
NIM : 175500072
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Proses Berpikir Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah pada Materi SPLDV Ditinjau dari Gaya Kognitif

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

Pada hari : Kamis
Tanggal : 11 Februari
Tahun : 2021

Panitia Ujian Skripsi:

1. Ketua : 
Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si.
2. Sekretaris : 
Arif Yachya, S.Si., M.Si.
3. Anggota : 
Dr. Prayogo, M.Kom.
4. Anggota : 
Erna Puji Astutik, S.Si., M.Pd. M.Sc.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nicken Nilamsari
NIM : 175500072
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Sains dan Teknologi

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 di kemudian 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, 5 Februari 2021
Yang membuat pernyataan,



Nicken Nilamsari

MOTTO

“Posso fare” – means it can be done in Italian.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT karena berkat rahmat dan izin-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar, Alhamdulillah.
2. Bapak Madi Utomo dan Ibu Siti Fatma Sari selaku kedua orangtua saya tercinta yang tidak pernah lelah mendoakan, serta mencurahkan kasih sayang yang tidak ada habisnya.
3. Kakak dan adik yang senantiasa membantu dan memberi banyak dukungan.
4. Diri sendiri yang telah berjuang dengan sepenuh hati dalam menyelesaikan skripsi ini dan tidak sekalipun tumbang dalam menyelesaikannya.
5. Saudara-saudara dan teman-teman terkasih yang telah menyemangati agar skripsi ini segera terselesaikan.
6. Reta, Artari, Nelly, dan Ardelia yang telah memberikan banyak support serta inspirasi, juga hiburan.
7. Murid-murid les yang selalu semangat dan menjadi *mood booster* tanpa mereka sadari.
8. Almamater kebanggaanku Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat serta Hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Proses Berpikir Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika pada Materi SPLDV Ditinjau dari Gaya Kognitif”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan pada program Strata-1 di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Marianus Subandowo, M.S selaku Rektor Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
2. Ibu Dr. Diah Karunia Binawati, S.Pd., M.Pd., M.Sc. selaku Dekan Faktultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
3. Ibu Erna Puji Astutik, S.Si., M.Pd., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dan juga pembimbing yang telah memberikan banyak kritik dan saran, serta pengetahuan dengan penuh kesabaran.
4. Seluruh siswa kelas VIII-I yang telah membantu dan bersedia menjadi sumber data dalam pengambilan data penelitian.
5. Kedua orangtua dan keluarga besar peneliti yang senantiasa mendoakan dan memotivasi.
6. Seluruh rekan-rekan mahasiswa Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, khususnya pendidikan matematika kelas 2017-B yang telah bersama-sama berjuang hingga kini dan telah banyak membantu.

Peneliti juga menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak luput dari kesalahan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikan sehingga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta dapat dikembangkan lebih lanjut.

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Pernyataan Keaslian Tulisan	iv
Abstrak	v
Abstract	vi
Persembahan/Motto	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Lampiran	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Definisi Istilah	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Dasar Teori	8
B. Tinjauan Penelitian yang Relevan	27
C. Kerangka Konseptual	29
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Pendekatan Penelitian	32
B. Data dan Sumber Data	33
C. Teknik Pengumpulan Data	33
D. Teknik Analisis Data	35
E. Keabsahan Data	37

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil Penelitian	38
B. Pembahasan.....	120
BAB V PENUTUP	124
A. Simpulan	124
B. Saran	124
DAFTAR PUSTAKA	125
LAMPIRAN.....	125

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Indikator Proses Berpikir.....	11
2.2 Kerangka Kerja Pemecahan Masalah Menurut Langkah Polya .	15
2.3 Indikator Proses Berpikir dalam Pemecahan Masalah Berdasarkan Langkah Polya	17
2.4 Perbedaan Gaya Kognitif FI dan FD	23
2.5 Indikator Proses Berpikir Siswa dalam Memecahkan masalah Ditinjau dari Gaya Kognitif	24
4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	38
4.2 Data Gaya Kognitif Siswa	39
4.3 Daftar Nama Subjek Penelitian	40
4.4 Profil Proses Berpikir S1 pada TPM I.....	48
4.5 Profil Proses Berpikir S2 pada TPM I.....	56
4.6 Profil Proses Berpikir S3 pada TPM I.....	64
4.7 Profil Proses Berpikir S4 pada TPM I.....	73
4.8 Profil Proses Berpikir S1 pada TPM II.....	82
4.9 Profil Proses Berpikir S2 pada TPM II.....	89
4.10 Profil Proses Berpikir S3 pada TPM II.....	97
4.11 Profil Proses Berpikir S4 pada TPM II.....	105
4.12 Triangulasi Waktu Proses Berpikir S1	106
4.13 Triangulasi Waktu Proses Berpikir S2	109
4.14 Triangulasi Waktu Proses Berpikir S3	113
4.15 Triangulasi Waktu Proses Berpikir S4	116

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Konseptual	31
3.1 Komponen dalam Analisis Data	35
4.1 Jawaban TPM I Nomor 1 oleh S1	42
4.2 Jawaban TPM I Nomor 2 oleh S1	45
4.3 Jawaban TPM I Nomor 1 oleh S2	50
4.4 Jawaban TPM I Nomor 2 oleh S2	53
4.5 Jawaban TPM I Nomor 1 oleh S3	58
4.6 Jawaban TPM I Nomor 2 oleh S3	61
4.7 Jawaban TPM I Nomor 1 oleh S4	66
4.8 Jawaban TPM I Nomor 2 oleh S4	69
4.9 Jawaban TPM II Nomor 1 oleh S1	75
4.10 Jawaban TPM II Nomor 2 oleh S1	78
4.11 Jawaban TPM II Nomor 1 oleh S2	83
4.12 Jawaban TPM II Nomor 2 oleh S2	86
4.13 Jawaban TPM II Nomor 1 oleh S3	91
4.14 Jawaban TPM II Nomor 2 oleh S3	94
4.15 Jawaban TPM II Nomor 1 oleh S4	98
4.16 Jawaban TPM II Nomor 2 oleh S4	101

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Format Revisi Skripsi 128
Lampiran 2	Berita Acara Bimbingan Skripsi 129
Lampiran 3	Surat Permohonan Ijin Penelitian 130
Lampiran 4	Surat Keterangan Penelitian..... 131
Lampiran 5	Instrumen Tes GEFT..... 132
Lampiran 6	Kunci Jawaban Instrumen Tes GEFT 144
Lampiran 7	Validasi TPM..... 149
Lampiran 8	Kisi-kisi TPM..... 154
Lampiran 9	Instrumen TPM I..... 156
Lampiran 10	Alternatif Penyelesaian TPM I..... 157
Lampiran 11	Indikator Proses Berpikir pada TPM I 159
Lampiran 12	Instrumen TPM II 163
Lampiran 13	Alternatif Penyelesaian TPM II 164
Lampiran 14	Indikator Proses Berpikir pada TPM II..... 166
Lampiran 15	Lembar Jawaban Subjek Penelitian 170
Lampiran 16	Validasi Pedoman Wawancara..... 178
Lampiran 17	Pedoman Wawancara 185
Lampiran 18	Transkrip Wawancara dengan Subjek Penelitian 187
Lampiran 19	Foto Kegiatan..... 208