

## KATA PENGANTAR

*Bismillaahirrohmaanirrohiim,*

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah mencerahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengaruh Metode Penemuan Terbimbing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama". Sholawat serta salam semoga terlimpah ruah kepada junjunan kita Nabi Besar Muhammad SAW, kepada keluarganya, kepada para sahabatnya, dan kepada kita selaku umatnya. Aamiin.

Skripsi ini penulis ajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika pada Fakultas Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Dr. H. Sufyani Prabawanto, M. Ed., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang selalu memberikan arahan selama peneliti berada di Departemen Pendidikan Matematika.
2. Dr. Jarnawi Afgani Dahlan, M. Kes., selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa memimpin dan mencerahkan ilmu kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini.
3. Dr. Hj. Aan Hasanah, M. Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa membimbing, memberikan arahan, serta motivasi kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
4. H. Slamet Riyanto, M. M. Pd., selaku Kepala SMP Negeri 5 Bandung.
5. Dindin Wahyudin, S.Pd. dan Tati Solihatin, S. Pd., selaku Guru Matematika di sekolah pelaksanaan penelitian.
6. Kedua orangtua, Drs. H. Harun dan Hj. N. Yeti Suhaeti, S. Pd, beserta keluarga tercinta yang telah memberikan dorongan moril dan doa yang tulus.

7. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FPMIPA UPI dan semua pihak yang telah banyak membantu dan memberikan semangat kepada penulis selama penyusunan ini. Semoga semua bimbingan, bantuan, dan dukungan dari semua pihak tersebut mendapat balasan yang terbaik dari Alloh SWT. Amin.

Penulis menyadari akan kekurangan dan kesalahan dalam penulisan ini, mengharap kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini dan penulis harapkan semoga bermanfaat bagi dunia pendidikan.

Bandung, Juni 2016

Penulis,

**Nida Syahidatul Fadhila**

## UCAPAN TERIMA KASIH

*Alhamdulillahirabbil'aalaimiin*

Segala puji hanya milik Allah SWT Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Shalawat serta salam semoga tercurah limpah kepada Rasulullah Muhammad SAW, keluarganya, para sahabatnya dan umatnya. Dalam penulisan skripsi ini, peneliti mendapatkan banyak bantuan berupa doa, bimbingan, ilmu, dan motivasi yang bermanfaat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak, Mamah, dan adik-adik tercinta serta sanak keluarga yang tiada hentinya mencerahkan kasih sayang, doa, dan dukungan bagi peneliti. Terima kasih atas doa-doa tulus yang tak pernah lelah terucap kepada Allah semata. Semoga kita menjadi hamab Allah yang tak pernah luput dari curahan nikmat iman, nikmat islam, dan nikmat sehat dari-Nya.
2. Dr. Jarnawi Afgani Dahlan, M. Kes., selaku Pembimbing I yang senantiasa memimpin dan mencerahkan ilmu kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini.
3. Dr. Hj. Aan Hasanah, M. Pd., selaku Pembimbing II yang senantiasa membimbing, memberikan arahan, serta motivasi kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr. H. Sufyani Prabawanto, M. Si., selaku Ketua Departemen Pendidikan Matematika atas semua arahan selama peneliti berada di Departemen Pendidikan Matematika.
5. Dr. Sumanang Muhtar Gozali, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan kepada peneliti selama berada di Departemen Pendidikan Matematika.

6. Seluruh dosen dan staf tata usaha Departemen Pendidikan Matematika yang selalu menjadi perantara bagi peneliti untuk mendapatkan arahan dan ilmu yang bermanfaat
7. Dindin Wahyudin, S.Pd. dan Tati Solihatin, S. Pd., selaku Guru Matematika kelas VIII di sekolah pelaksanaan penelitian yang senantiasa memberikan bantuan dalam penelitian skripsi ini.
8. Siswa kelas VIII B, VII E, dan VIII F SMP Negeri 5 Bandung yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan partisipasi selama penelitian skripsi.
9. Fakihilmy Firdaus, Hilda Azhar, dan Sahla Azkiya adik-adik tercinta yang secara khusus menjadi motivasi bagi peneliti untuk selalu memberikan yang terbaik.
10. Sahabat luar biasa, Eha Julaeha, yang tak pernah bosan menjadi pendengar yang baik, menjadi penyemangat dan pemberi nasihat yang memotivasi, serta menjadi perempuan tangguh yang meninspirasi peneliti.
11. Sahabat terbaik, Rahmatul Husna Wardi, Nurul Syifa Fauziah, Gita Ayu Andary, Supeni, Revina Permatasari, A Salsabila Istiqlal, Rahmi Muhibin, Bonita Chindiani N, Laesa Nuriah, dan Hani Nurhasannah yang banyak memberikan inspirasi dan motivasi saat kesulitan menghadang selama proses pembuatan skripsi ini, ilmu kehidupan, bantuan, motivasi dan dukungan kepada peneliti. Semoga Allah SWT senantiasa mengumpulkan kita di surga Firdaus-Nya. aamiin
12. Kelompok “Hafidzah” yang senantiasa saling memberikan dukungan baik berupa bantuan nyata maupun doa. Semoga impian kita menjadi bagian dan keluarga Allah, dikabulkan aamiin.
13. Rekan-rekan seperjuangan di Departemen Pendidikan Matematika 2012, terutama kelas Pend. Matematika B. Bahagia menjadi bagian dari keluarga Geometri B dengan sejuta kenangan luar biasa. Semoga Allah senantiasa menyertai setiap langkah-langkah kita.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu.

Tiada yang lebih baik selain balasan dari Allah SWT, Sang Pembalas segala kebaikan hamba-Nya. Semoga kita selalu diistiqomahkan untuk selalu membantu dalam kebaikan kepada sesama manusia.

Bandung, Juni 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
PERNYATAAN.....	i
ABSTRAK .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Struktur Organisasi .....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	10
A. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika .....	10
B. Intuisi Matematika .....	16
C. Model Penemuan Terbimbing .....	21
D. Model Penemuan Terbimbing Berbasis Intuisi .....	26

E. Kaitan Model Penemuan Terbimbing Berbasis Intuisi dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa .....	28
F. Penelitian Relevan .....	30
G. Definisi Operasional .....	31
H. Hipotesis Penelitian .....	31
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
A. Metode dan Desain Penelitian .....	33
B. Populasi dan Sampel Penelitian .....	34
C. Instrumen Penelitian .....	34
1. Instrumen Pembelajaran .....	34
2. Instrumen Pengumpul Data .....	35
D. Prosedur Penelitian .....	40
E. Analisis Data .....	41
1. Analisis Data Kuantitatif .....	42
2. Analisis Data Kualitatif .....	46
F. Jadwal Penelitian .....	47
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>48</b>
A. Hasil Penelitian .....	48
1. Analisis Data Kuantitatif .....	48
2. Analisis Data Kualitatif .....	59
B. Pembahasan .....	61
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>67</b>
A. Simpulan .....	67
B. Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN .....</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1. Sintaks Pembelajaran Penemuan Terbimbing Berbasis Intuisi yang Dimodifikasi .....	27
Tabel 3.1. Interpretasi Nilai $r_{XY}$ menurut Guilford .....	36
Tabel 3.2. Hasil Perhitungan Validitas Tiap Butir Soal .....	36
Tabel 3.3. Interpretasi Derajat Reliabilitas J.P Guilford .....	37
Tabel 3.4. Interpretasi Indeks Daya Pembeda .....	38
Tabel 3.5. Hasil Perhitungan Daya Pembeda Tiap Butir Soal .....	38
Tabel 3.6. Interpretasi Indeks Kesukaran .....	39
Tabel 3.7. Hasil Uji Indeks Kesukaran .....	39
Tabel 3.8. Rekapitulasi Analisis Butir Soal .....	40
Tabel 3.9. Kriteria Gain Ternormalisasi .....	43
Tabel 3.10 Rumus <i>Effect Size</i> .....	46
Tabel 3.11. Interpretasi Nilai <i>Effect Size</i> .....	46
Tabel 4.1. Rata-rata Skor <i>Pre Test</i> , <i>Post Test</i> , dan Indeks Gain .....	49

Tabel 4.2. Statistik Deskriptif Data <i>Pre Test</i> .....	50
Tabel 4.3. Hasil Uji Normalitas Data <i>Pre Test</i> .....	51
Tabel 4.4. Hasil Uji Kruskal Wallis Data <i>Pre Test</i> .....	52
Tabel 4.5. Statistik Deskriptif Data Indeks Gain .....	53
Tabel 4.6. Hasil Uji Normalitas Data Indeks Gain .....	54
Tabel 4.7. Hasil Uji Homogenitas Varians .....	54
Tabel 4.8. Hasil Uji Anova <i>One Way</i> .....	55
Tabel 4.9. Hasil Uji Post Hoc dengan menggunakan Uji <i>Scheffe</i> .....	56
Tabel 4.10. Interpretasi Data Indeks Gain setiap Kelas .....	57
Tabel 4.11. Perhitungan <i>Effect Size</i> .....	58

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1.1. Contoh Soal Penerapan Teorema Pythagoras. ....	3
Gambar 2.1. Tahap Kemampuan Pemecahan Masalah Polya.....	13
Gambar 2.2 Diagram Interaksi Dalam Pememuan Terbimbing.....	24
Gambar 3.1. Alur Analisis Data .....	42
Gambar 4.1. Grafik Persentase Aktivitas Guru di Kelas .....	59
Gambar 4.2. Grafik Persentase Aktivitas Siswa di Kelas .....	61

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	<b>Halaman</b>
<b>Lampiran A Instrumen Penelitian dan Pembelajaran</b>	
Lampiran A.1 RPP Kelas Kontrol.....	75
Lampiran A.2 RPP Kelas Eksperimen 2 (Model Penemuan Terbimbing/ PT) .....	87
Lampiran A.3 RPP Kelas Eksperimen 1 (Model Penemuan Terbimbing Berbasis Intuisi/ PTBI) .....	98
Lampiran A.4 Lembar Kerja Siswa (LKS) Kelas Eksperimen 2 .....	109
Lampiran A.5 Lembar Kerja Siswa (LKS) Kelas Eksperimen 1 .....	123
Lampiran A.6 Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	137

Lampiran A.7	Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ( <i>Pre test-Post test</i> ) .....	140
Lampiran A.8	Kunci Jawaban Soal Tes .....	144
Lampiran A.9	Lembar Observasi Model Penemuan Terbimbing Berbasis Intuisi (PTBI) .....	153
Lampiran A.10	Lembar Observasi Model Penemuan Terbimbing (PT)..	155
<b>Lampiran B</b>	<b>Uji Coba Instrumen</b>	
Lampiran B.1	Skor Hasil Uji Coba Instrumen Tes.....	158
Lampiran B.2	Hasil Uji Instrumen dengan ANATES Versi 4.0.....	160
Lampiran B.3	Contoh Hasil Uji Instrumen .....	168
<b>Lampiran C</b>	<b>Data Hasil Tes (<i>Pre test-Post test</i> dan indeks gain) dan Non Tes</b>	
Lampiran C.1	Kelas Kontrol.....	173
Lampiran C.2	Kelas Eksperimen 2 (Model PT) .....	174
Lampiran C.3	Kelas Eksperimen 1 (Model PTBI) .....	175
Lampiran C.4	Tabel Hasil Lembar Observasi Model PT .....	176
Lampiran C.5	Tabel Hasil Lembar Observasi Model PTBI .....	178
Lampiran C.6	<i>Output Analisis Data Pre Test dengan SPSS versi 20.0 for Windows .....</i>	180
Lampiran C.7	<i>Output Analisis Data Indeks Gain dengan SPSS versi 20.0 for Windows .....</i>	188
<b>Lampiran D</b>	<b>Contoh Hasil Pembelajaran</b>	
Lampiran D.1	Contoh Hasil <i>Pre Test</i> Kelas Kontrol .....	198
Lampiran D.2	Contoh Hasil <i>Pre Test</i> Kelas Penemuan Terbimbing .	199
Lampiran D.3	Contoh Hasil <i>Pre Test</i> Kelas Penemuan Terbimbing Berbasis Intuisi .....	201
Lampiran D.4	Contoh Hasil <i>Post test</i> Kelas Kontrol.....	203

Lampiran D.5	Contoh Hasil <i>Post test</i> Kelas Penemuan Terbimbing.	204
Lampiran D.6	Contoh Hasil <i>Post test</i> Kelas Penemuan Terbimbing Berbasis Intuisi .....	206
Lampiran D.7	Contoh Hasil Lembar Observasi dengan Model PT ...	208
Lampiran D.8	Contoh Hasil Lembar Observasi dengan Model PTBI	214
Lampiran D.9	Contoh Hasil Lembar Kerja Siswa Kelas PT .....	220
Lampiran D.10	Contoh Hasil Lembar Kerja Siswa Kelas PTBI .....	229

**Lampiran E Administrasi Penelitian dan Dokumentasi**

Lampiran E.1	Surat Tugas Pembimbing.....	246
Lampiran E.2	Surat Permohonan Izin Penelitian dan Uji Instrumen..	248
Lampiran E.3	Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian dari Sekolah	249
Lampiran E.4	Kartu Bimbingan .....	250
Lampiran E.5	Dokumentasi .....	252