

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Teknik *Probing-Prompting* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP di Kota Cimahi melalui Pendekatan *Problem Based Learning*” sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung segala resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Cimahi, Juni 2016
Yang membuat pernyataan,

Dea Rizki Mauludia
NIM. 12510026

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



I. Identitas Pribadi

Nama : Dea Rizki Mauludia
Nim : 12510026
Jurusan : Pendidikan Matematika
Tempat, tanggal lahir : Bandung, 23 Agustus 1994
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam

II. Riwayat Pendidikan

2001 – 2006 : SD MUTIARA 1 BANDUNG
2006 – 2009 : SMPN 32 BANDUNG
2009 – 2012 : SMA MUTIARA 1 BANDUNG
2012 – 2016 : STKIP SILIWANGI BANDUNG

ABSTRAK

Dea Rizki Mauludia, (2016). “Teknik *Probing-Prompting* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP di Kota Cimahi melalui Pendekatan *Problem Based Learning*”.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemahaman matematis siswa SMP di kota Cimahi. Salah satu alternatif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa adalah dengan menggunakan pembelajaran teknik *probing-prompting* melalui pendekatan *problem based learning*. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah apakah pencapaian dan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa SMP di kota Cimahi yang pembelajarannya menggunakan teknik *probing-prompting* melalui pendekatan *problem based learning* lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran biasa. Metode pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain kelompok kontrol pretes dan postes. Populasi yang diambil adalah seluruh siswa SMP di Kota Cimahi yang karakteristiknya memiliki kemampuan pemahaman matematis yang rendah. Dari seluruh SMP di Kota Cimahi dipilih secara acak dan terpilih SMPN 7 Cimahi. Dari sekolah tersebut dipilih dua kelas secara acak kelas dan terpilih kelas VII G sebagai kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan teknik *probing-prompting* melalui pendekatan *problem based learning* dan VII I sebagai kelas kontrol yang memperoleh pembelajaran biasa. Instrumen yang digunakan adalah tes tipe uraian sebanyak 6 soal yang telah di uji cobakan, kemudian data skor kemampuan pemahaman matematis siswa tersebut dianalisis dengan statistik deskriptif dan inferensial dengan menggunakan uji perbedaan dua rata-rata. Berdasarkan hasil penelitian, baik dari hasil analisis data maupun pengujian hipotesis, maka penulis menyimpulkan pencapaian dan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa SMP di kota Cimahi yang pembelajarannya menggunakan teknik *probing-prompting* melalui *problem based learning* lebih baik daripada pembelajaran biasa.

Kata kunci : Kemampuan Pemahaman, Teknik *Probing-Prompting*, *Problem Based Learning*

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Alloh SWT, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Teknik *Probing-Prompting* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP di Kota Cimahi melalui Pendekatan *Problem Based Learning***” ini dengan tepat waktu dan tak lupa shalawat dan salam terlimpah curahkan kepada Nabi kita, Nabi Muhammad SAW, serta tidak lupa kepada keluarga dan sahabatnya.

Skripsi ini disusun demi memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan di jurusan pendidikan matematika STKIP Siliwangi Bandung. Penelitian ini merupakan sebuah pengalaman bagi penulis sehingga penulis dapat mengetahui fakta-fakta yang terjadi dilingkungan pendidikan, menemukan permasalahan yang terjadi di dalamnya, kemudian merumuskan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi dapat diatasi dengan baik. Penulis menyadari pula penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Apabila terdapat kekurangan dan kesalahan, tdak lain karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun alam membuat karya-karya selanjutnya. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat

memberikan banyak informasi, pengetahuan dan wawasan yang lebih luas kepada kita semua terutama dunia pendidikan.

Cimahi, Juni 2016

Dea Rizki Maulidia

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillahirobil'alamin, puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan petunjuk dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini. Dengan terselesaikannya skripsi ini, perkenankanlah saya menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, terutama kepada:

1. Bapak Prof. H. E. T. Ruseffendi, Ph.D., selaku pembimbing I sekaligus Ketua Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi Bandung yang telah membimbing dan memberikan saran-saran yang membangun selama proses penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Ratni Purwasih, S.Pd, M.Pd., selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, motivasi dan nasihat dalam membimbing penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Dr. H. Heris Hendriana, M. Pd selaku ketua STKIP Siliwangi Bandung yang senantiasa membimbing dan memotivasi.
4. Dosen-dosen Program Studi Pendidikan Matematika khususnya, dan para dosen, STKIP Siliwangi Bandung pada umumnya yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang berharga bagi penulis.
5. Kepala sekolah SMP Negeri 7 Cimahi, yang telah memberi izin penulis untuk melakukan penelitian. Bapak Maman, S.Pd selaku guru bidang studi matematika yang telah memberi masukan dan arahan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian serta siswa-siswi kelas VII-G dan kelas VII-I yang telah bekerja sama dalam melancarkan kegiatan pembelajaran.

PERSEMBAHAN

Karya sederhana yang telah saya buat ini, saya persembahkan untuk:

♣ *Mamah Nani dan bapak Sarjiyono tercinta yang selalu mendoakan dan mendukung secara moris ataupun materis saya selama ini.*

♣ *Kakakku Nova dan adiku Rahma, Soni yang selalu mendoakan dan mendukung.*

♣ *Kekasih tercinta Restu Syabani Anwar yang selalu mendoakan, memberikan semangat, menemani perjuanganku*

♣ *Sahabat-sahabatku dari pertama masuk kuliah Ncut, Mira, Suci, Beta, Inna, Annisa, Yuniar dan banyak lagi yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang selalu memberikan semangat dan selalu membantu.*

♣ *Teman-teman satu bimbingan yang selalu mengajak bimbingan*

bersama, memberikan informasi tentang bimbingan

♣ *Teman-teman seperjuangan $\mathcal{A}_1$ 2012 terimakasih kekompakan,*

keceriaan, kesedihan dan kerjasama yang tercipta selama ini

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN.....	i
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II STUDI LITERATUR

A. Kemampuan Pemahaman Matematis.....	7
B. Teknik <i>Probing-Prompting</i>	10
C. Pendekatan <i>Problem Based Learning</i>	13
D. Hipotesis Penelitian.....	17

BAB III METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian.....	18
---------------------------	----

B. Populasi dan Sampel	18
C. Instrumen Penelitian.....	19
D. Prosedur Penelitian.....	26
E. Prosedur Pengolahan Data	27
BAB IV HASIL ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
A. Analisis Data	31
1. Analisis Data Pretes	32
2. Analisis Data Postes.....	34
3. Analisis Data Gain Ternormalisasi	36
B. Implementasi Teknik <i>Probing-Prompting</i> melalui Pendekatan <i>Problem Based Learning</i>	39
C. Pembahasan Hasil Penelitian.	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	44
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN A.....	48
LAMPIRAN B.	153
LAMPIRAN C.....	161
LAMPIRAN D.....	167

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Pedoman Penskoran Soal Pemahaman	19
Tabel 3.2 Kriteria Klasifikasi Validitas	21
Tabel 3.3 Hasil Perhitungan Validitas Tiap Butir Soal.....	21
Tabel 3.4 Kriteria Klasifikasi Reliabilitas.....	22
Tabel 3.5 Hasil Perhitungan Koefisien Reliabilitas	22
Tabel 3.6 Kriteria Klasifikasi Daya Pembeda.....	23
Tabel 3.7 Hasil Perhitungan Daya Pembeda.....	23
Tabel 3.8 Kriteria Klasifikasi Indeks Kesukaran	24
Tabel 3.9 Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran	25
Tabel 3.10 Rekapitulasi Analisis Hasil Uji Coba	25
Tabel 3.11 Klasifikasi indeks Gain	30
Tabel 4.1 Deskripsi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	31
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Pretes.....	32
Tabel 4.3 Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata Data Pretes.....	34
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Postes	35
Tabel 4.5 Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata Skor Postes	36
Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas Skor N-Gain.....	37
Tabel 4.8 Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata Skor N-Gain.....	38

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Pembagian Kelompok	39
Gambar 4.2 Siswa Mendefinisikan Masalah.....	40
Gambar 4.3 Pemberian LKS	40
Gambar 4.4 Presentasi Hasil Karya	41
Gambar 4.5 Refleksi.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A.1 Silabus.	48
LAMPIRAN A.2 Kisi-Kisi Instrumen pemahaman Matematis Siswa.	53
LAMPIRAN A.3 Jawaban Kisi-Kisi Instrumen.	56
LAMPIRAN A.4 RPP Kelas Eksperimen.....	59
LAMPIRAN A.5 RPP Kelas Kontrol.	101
LAMPIRAN A.6 Lembar kerja Siswa.	125
LAMPIRAN A.7 Soal Pretes dan Postes.	148
LAMPIRAN A.8 Kunci Jawaban Soal Pretes dan Postes.....	151
LAMPIRAN B.1 Tabel Persiapan Perhitungan Validitas.....	153
LAMPIRAN B.2 Uji Validitas Tiap Butir Soal.	156
LAMPIRAN B.3 Reliabilitas Soal.	157
LAMPIRAN B.4 Daya Pembeda dan Indeks Kesukaran.....	158
LAMPIRAN B.5 Rekapiulasi Analisis Hasil Uji Coba.	160
LAMPIRAN C.1 Data Hasil Penelitian Kelas Eksperimen.	161
LAMPIRAN C.2 Data Hasil Penelitian Kelas Kontrol.....	162
LAMPIRAN C.3 Pengolahan Data Pretes Menggunakan SPSS 22.	163
LAMPIRAN C.4 Pengolahan Data Postes Menggunakan SPSS 22.	165
LAMPIRAN D.1 Surat Keputusan.	167
LAMPIRAN D.2 Surat Ijin Melakukan Riset.....	168
LAMPIRAN D.3 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Riset.....	169