

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Pembelajaran Matematika dengan Strategi Heuristik Polya untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa*” ini. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada suri tauladan umat hingga akhir jaman, Rasulullah Muhammad SAW, kepada para keluarganya, sahabatnya, serta seluruh umatnya yang senantiasa taat pada ajarannya.

Penelitian ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan di Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI. Dalam penelitian ini dibahas mengenai pembelajaran matematika dengan Strategi Heuristik Polya yang dilaksanakan di SMA Negeri 2 Cimahi terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak tersebut di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Prof. H. Yaya S. Kusumah, M.Sc., Ph. D. selaku pembimbing I yang telah banyak membimbing, memberikan saran-saran dan arahan bermanfaat pada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Drs. Asep Syarif H., M.S. selaku pembimbing II yang juga telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

3. Dr. Jarnawi Afgani Dahlan, M. Kes., sebagai koordinator skripsi di jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan bimbingan kepada penulis dalam penulisan skripsi.
4. Drs. Turmudi, M.Ed., M.Sc., Ph.D., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI.
5. Drs. H. Erman Suherman, M.Pd., dan Dra. Nurjanah, M.Pd., selaku Dosen pembimbing Akademik yang telah memberikan dukungan, bimbingan dan petunjuk kepada penulis selama menempuh studi ini.
6. Seluruh staf pengajar di Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI Bandung yang telah memberikan banyak bimbingan dan ilmu yang bermanfaat bagi penulis selama di bangku kuliah.
7. Tjuntjun Nanawiguna selaku staff tata usaha Jurusan Pendidikan Matematika UPI yang telah banyak membantu penulis dalam hal administrasi dan informasi
8. Bapak dan Ibu tercinta, yang senantiasa berjuang untuk memberikan yang terbaik bagi penulis. Yia Allah bagaiakan mereka seperti. Sampaikan sejuta sayangku untuknya.
9. Kakak-kakakku tersayang yang selalu menjadi panutan terbaik bagi penulis.
10. Isnaeni, S.Pd. selaku guru matematika SMA Negeri 2 Cimahi Bandung yang telah memberikan kelas untuk dijadikan subjek penelitian serta senantiasa bersedia meluangkan waktu di antara berbagai kesibukannya untuk memberikan dorongan semangan dan saran kepada penulis selama melaksanakan penelitian.

11. Siswa-siswi kelas X-7 dan X-8 SMAN 2 Cimahi Tahun Akademik 2010/2011 terimakasih atas bantuan dan kerjasamanya semoga kalian bisa mencapai cita-cita yang diharapkan.
12. Rekan-rekan seperjuangan di Jurusan Pendidikan Matematika UPI terutama kelas-A angkatan 2007 yang kompak selalu. Terima kasih atas persahabatan yang telah terjalin, segala motivasi dan dukungan kepada penulis. Semoga kita selalu terikat dalam indahnya tali silaturahmi. *I'll be missing you all.*
13. Tika, Meida, Pepi, Putri, Ajeng terima kasih telah menjadi sahabat terbaik yang selalu menemani dan mendukung penulis dalam setiap kondisi saat senang, sedih, patah hati, bahkan saat-saat tersulit dalam menyusun skripsi ini. *I'll always love you all.*
14. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu
Selayaknya manusia sebagai makhluk yang tidak sempurna, begitupun skripsi ini yang masih banyak kekurangan. Maka dari itu, saran dan kritik membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa depan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Bandung, Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Definisi Operasional.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Berpikir Kritis Matematis.....	9
2.2 Strategi Heuristik Polya.....	14
2.3 Penelitian yang Relevan.....	18
2.4 Hipotesis Penelitian.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Metode dan Disain Penelitian.....	21
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	22
3.3 Instrumen Penelitian.....	22
3.4 Prosedur Penelitian.....	24
3.5 Prosedur Pengolahan Data.....	32

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian.....	37
4.2 Pembahasan.....	52

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran.....	58

DAFTAR PUSTAKA.....	60
---------------------	----

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

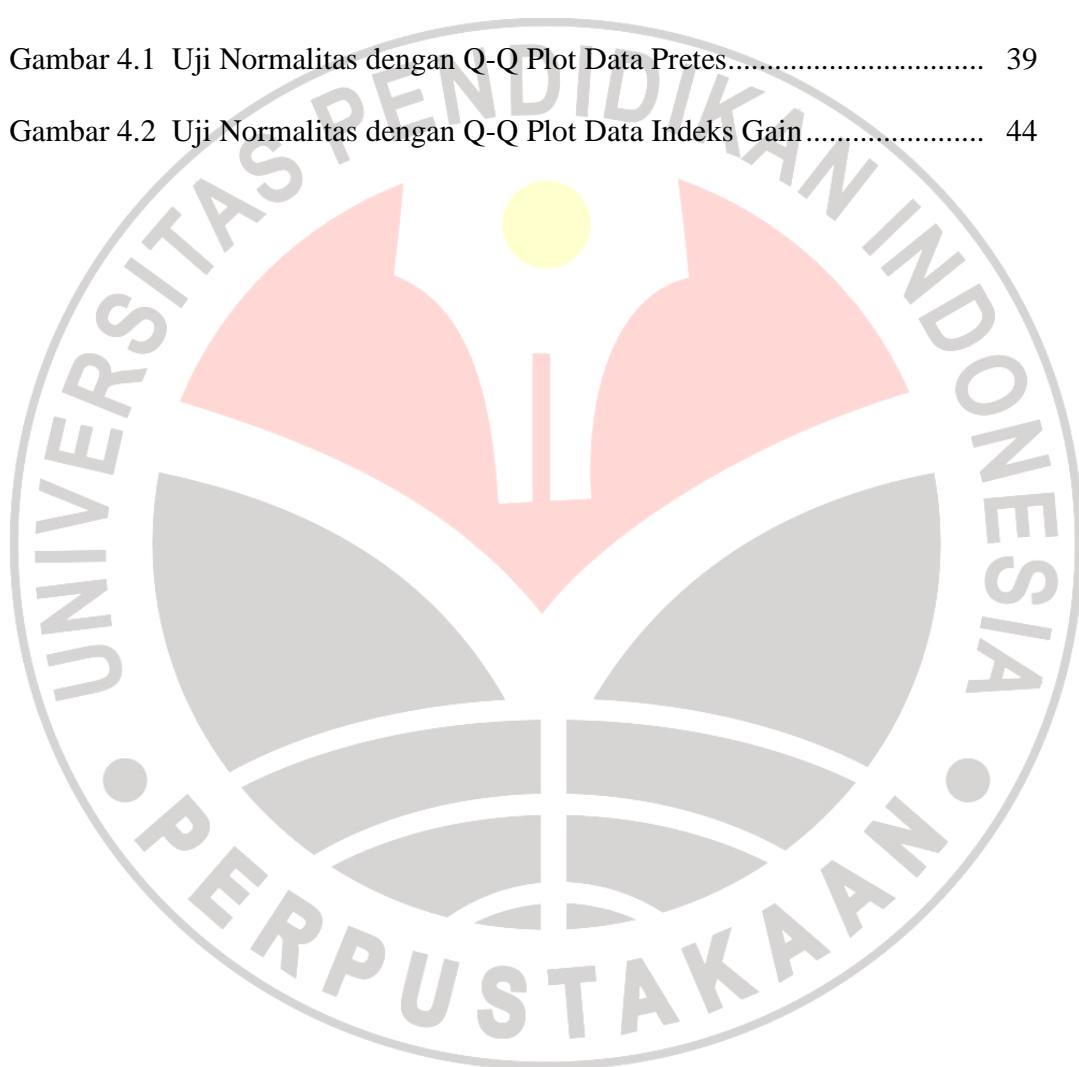
Tabel 2.1 Indikator Berpikir Kritis.....	10
Tabel 3.1 Kriteria Koefisien Validitas	25
Tabel 3.2 Validitas Instrumen Tes	26
Tabel 3.3 Kriteria Koefisien Reabilitas.....	26
Tabel 3.4 Kriteria Daya Pembeda.....	28
Tabel 3.5 Indeks Daya Pembeda.....	28
Tabel 3.6 Kriteria Indeks Kesukaran.....	29
Tabel 3.7 Indeks Kesukaran Instrumen Tes	29
Tabel 3.8 Kriteria Tingkat Gain Ternormalisasi.....	33
Tabel 3.9 Kategori Jawaban Angket	35
Tabel 3.10 Interpretasi persentase Angket	36
Tabel 4.1 <i>Descriptive Statistic</i> (Data Pretes)	37
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Skor Pretes	39
Tabel 4.3 Hasil <i>Mann-Whitney U</i> Data Pretes	41
Tabel 4.4 <i>Descriptive Statistic</i> (Data Indeks Gain).....	41
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Indeks Gain	43
Tabel 4.6 Hasil <i>Mainnn-Whitney U</i> Indeks Gain	45
Tabel 4.7 Sikap Siswa terhadap Matematika	46
Tabel 4.8 Sikap Siswa terhadap Pembelajaran Matematika	

dengan Strategi Heuristik Polya.....	47
Tabel 4.9 Sikap Siswa terhadap Pembelajaran Matematika	
Strategi Heuristik Polya untuk Meningkatkan Kemampuan	
Berpikir Kritis Matematis Siswa	49
Tabel 4.10 Rangkuman Hasil Wawancara dengan Siswa.....	51



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Uji Normalitas dengan Q-Q Plot Data Pretes.....	39
Gambar 4.2 Uji Normalitas dengan Q-Q Plot Data Indeks Gain.....	44



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	61
Lampiran A.1 Silabus.....	62
Lampiran A.2 RPP Kelas Eksperimen	65
Lampiran A.3 RPP Kelas Kontrol.....	77
Lampiran A.4 Lembar Kegiatan Siswa (LKS).....	85
LAMPIRAN B	102
Lampiran B.1 Kisi-kisi Soal Pretes dan Postes	103
Lampiran B.2 Soal Pretes dan Postes.....	111
Lampiran B.3 Pembahasan Soal Pretes dan Postes.....	115
Lampiran B.4 Format Angket	119
LAMPIRAN C	121
Lampiran C.1 Uji Coba Instrumen.....	122
Lampiran C.2 Analisis Hasil Uji Coba Instrumen	124
LAMPIRAN D	128
Lampiran D.1 Data Skor Pretes, Postes, dan Indeks Gain Kelas Eksperimen.....	129
Lampiran D.2 Data Skor Pretes, PosteS, dan Indeks Gain Kelas Kontrol	131
Lampiran D.3 Daftar Pernyataan Siswa.....	133
LAMPIRAN E	134
Lampiran E.1 Hasil Uji Statistik Data Pretes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	135
Lampiran E.2 Hasil Uji Statistik Data Indeks Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	139

LAMPIRAN F.....	144
Lampiran F.1 Hasil Pretes dan Postes Kelas Eksperimen	145
Lampiran F.2 Hasil Pretes dan Postes Kelas Kontrol	149
Lampiran F.3 Hasil Kinerja Siswa pada LKS	153
Lampiran F.4 Hasil Angket Siswa	167
LAMPIRAN G.....	171
Lampiran G.1 Surat Tugas Dosen Pembimbing	172
Lampiran G.2 Surat Izin Penelitian.....	173
Lampiran G.3 Surat Keterangan Penelitian	174
Lampiran G.4 Foto-foto Kegiatan Penelitian.....	175