

**EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH
MELALUI STRATEGI POLYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA**
(PTK di Kelas VII C SMP Negeri 1 Colomadu)

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Guna mencapai derajat sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh :

DESTI ARGININGSIH
A 410 080 026

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

**EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH
MELALUI STRATEGI POLYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA**
(PTK di Kelas VII C SMP Negeri 1 Colomadu)

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

**DESTI ARGININGSIH
A410080026**

Disetujui dan Dipertahankan di Hadapan:

Dewan Pengaji Skripsi Sarjana S-1

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Sumardi, M.Si
Tanggal :

Dra. Sri Sutarni, M.Pd
Tanggal :

PENGESAHAN

EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH

MELALUI STRATEGI POLYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL

BELAJAR SISWA

(PTK di Kelas VII C SMP Negeri 1 Colomadu)

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

DESTI ARGININGSIH

A410080026

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada Tanggal : 15 Maret 2012

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Susunan Dewan Pengaji :

1. Drs. Sumardi, M. Si ()
2. Dra. Sri Sutarni, M. Pd ()
3. Dr. Tjipto Subadi, M.Si ()

Surakarta, 15 Maret 2012

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan

Drs. Sofyan Anif, M.Si

NIK. 547

PERNYATAAN

Dengan ini, saya nyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak/dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta,2012

Desti Arginingsih
A410080026

MOTTO

"Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, dimuka dan dibelakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. . ."

(Terjemahan QS. Ar Ra'd : 11)

" Tidak semua yang dapat dihitung diperhitungkan, dan tidak semua yang diperhitungkan dapat dihitung"

(Albert Einstein)

" Kalau nak pintar belajar, kalau nak berhasil usaha"

(Laskar Pelangi)

" Optimis adalah menyadari masalah serta mencari solusi, mengetahui kesulitan dan yakin bahwa kesulitan dapat diatasi, melihat negatif tetapi menekankan positif, menghadapi yang terburuk namun mengharapkan yang terbaik, mempunyai alasan untuk menggerutu tetapi memilih untuk tersenyum "

(Penulis)

PERSEMPAHAN

Puji syukur Alhamdulillah hamba panjatkan atas rahmat, hidayat, dan karunia ALLAH SWT dan sholawat beriring salam hanya bagi Nabi Muhammad SAW

Ibu dan Bapak yang senantiasa memberikan kasih sayang tanpa henti, dengan kesabaran memberi dukungan semangat, motivasi dan untaian do'a yang mengiringi langkahku, serta selalu mendengar keluhan tanpa kenal lelah

Kakakku Endah dan keluarga kecilnya (bang Bobby dan sikecil Nayla) yang selalu menyayangi dan mendo'akanku

Keluarga besarku terutama keluarga besar di Janti, terimakasih atas doa, semangat dan segala bentuk bantuannya selama ini.

Keluarga besar Wisma Lembayung (Nia, Lisa, Maya, Weni, Lala, Trio Wati) terimakasih untuk semua bantuan dan support semoga ikatan kekeluargaan kita tidak akan terputus.

Sahabat terbaik selama ku menimba ilmu di kota Solo (Endah, Eni, Hanik, Ike) terimakasih untuk persahabatan indah selama ini.(Terkhusus Endah teman seperjuangan dalam Skripsi ini, ingat perjuangan kita)

Keluarga besar HMP Matematika khususnya PH & PH I 2011 (Dimas dan Aflich) terimakasih untuk semua dukungan dan kebersamaan selama ini

Teman-teman matematika angkatan 2008, khususnya kelas A terimakasih untuk dukungan dan kekompakannya

Almamaterku

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala Puji syukur, penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT, karena tanpa ridho-Nya mustahil skripsi ini dapat terselesaikan. Salam serta shalawat semoga selalu tercurah kepada Uswatun Khasanan Rasulullah SAW. Penulis sangat bersyukur karena dapat menyelesaikan dengan baik skripsi yang berjudul ‘EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH MELALUI STRATEGI POLYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PTK di Kelas VII C SMP Negeri 1 Colomadu’.

Skripsi ini disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, penulis tidak akan mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Drs. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian ini.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang selalu memberi pelayanan dan pengarahan untuk kebaikan para mahasiswanya.

3. Drs. Sumardi, M.Si, selaku pembimbing I yang dengan sabar telah meluangkan tenaga dan pikiran, memberi bimbingan, petunjuk, serta memotivasi penulis sejak awal hingga selesainya skripsi ini.
4. Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu, memberi pengarahan dan masukan, dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Udi sadono, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Colomadu yang telah mengijinkan dan membantu penulis untuk melakukan penelitian.
6. Widartriningsih, S.Pd, selaku guru matematika kelas VII C SMP Negeri 1 colomadu yang sudah banyak membantu penulis dalam kelancaran penelitian.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas bantuannya dalam memyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa karya sederhana ini masih banyak kekurangan, untuk itu, demi kesempurnaan kritik dan saranya yang bersifat membangun penulis harapkan. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Surakarta, 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
1. Tujuan Umum.....	5
2. Tujuan Khusus.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
1. Manfaat Teoritis.....	6

2. Manfaat Praktis	6
E. Definisi Istilah	6
1. Hasil Belajar Matematika	6
2. Strategi Polya	6
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Pembahasan Teori.....	8
1. Hasil Belajar Matematika.....	8
a. Hakikat Matematika	8
b. Hakikat Belajar	9
c. Pemahaman Siswa.....	10
d. Keaktifan Belajar	12
e. Kreativitas.....	13
f. Konsep Hasil Belajar Matematika	14
2. Pemecahan Masalah Matematika	15
3. Strategi Pembelajaran Polya.....	16
a. Hakikat Pembelajaran	16
b. Konsep Strategi Polya	19
4. Materi Himpunan.....	23
a. Himpunan	23
b. Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta.....	29
c. Diagram Venn.....	32
B. Hasil Penelitian yang Relevan	34

C. Kerangka Berpikir	38
D. Hipotesis Tindakan	42
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Pendekatan penelitian	43
B. Tempat dan Waktu Penelitian	44
C. Subjek Penelitian	46
D. Rancangan Penelitian	46
1. Dialog Awal.....	48
2. Perencanaan Tindakan	48
3. Pelaksanaan Tindakan.....	50
4. Observasi Tindakan	50
5. Refleksi	50
6. Evaluasi	50
7. Penyimpulan Hasil Berupa Pengertian dan Pemahaman	51
E. Metode Pengumpulan data	51
1. Metode Tes	51
2. Metode Observasi	52
3. Catatan Lapangan	53
4. Wawancara	53
5. Dokumentasi.....	54
F. Instrument Penelitian	55
1. Pengembangan Instrument	55

2. Validitas Isi Instrument	55
G. Teknik Analisis Data	56
1. Pengumpulan Data.....	57
2. Penyajian Data	57
3. Verifikasi Data.....	57
H. Keabsahan Data	58

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Profil Tempat Penelitian	59
B. Laporan Dialog Awal dan Observasi Awal	60
C. Pelaksanaan Tindakan Pembelajaran.....	63
1. Tindakan Kelas Putaran I	63
2. Tindakan Kelas Putaran II.....	71
3. Tindakan Kelas Putaran III.....	80
D. Deskripsi Data	87
E. Pembahasan Hasil Penelitian	95
1. Pembahasan Dalam Siklus	96
2. Pembahasan Antar Siklus.....	105
F. Proposisi Hasil Penelitian	106

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan	107
B. Implikasi	109
C. Saran	111

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbedaan Variabel yang Diteliti	38
Tabel 3.1	Perincian Waktu Penelitian	46
Tabel 4.1	Data Kondisi Awal Hasil Belajar Siswa	62
Tabel 4.2	Data Peningkatan Pemahaman Materi Siswa	89
Tabel 4.3	Data Peningkatan Keaktifan Siswa	92
Tabel 4.4	Data Peningkatan Kreativitas Siswa	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran	41
Gambar 3.1 Siklus Pelaksanaan Penelitian	47
Gambar 4.1 Peningkatan pemahaman Materi	89
Gambar 4.2 Peningkatan keaktifan Siswa	92
Gambar 4.3 Peningkatan Kreativitas Siswa	95

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar Nama Siswa	116
Lampiran 2	Dialog Awal	117
Lampiran 3	Pedoman Observasi.....	119
Lampiran 4	Catatan Lapangan	143
Lampiran 5	Catatan Kegiatan Belajar Siswa	151
Lampiran 6	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	154
Lampiran 7	Soal dan Kunci Jawaban Post Tes	184
Lampiran 8	Daftar Nilai Siswa	194
Lampiran 9	Daftar Pertanyaan dan Jawaban Siswa	195
Lampiran 10	Tanggapan Guru	203
Lampiran 11	Dokumentasi Penelitian	205
Lampiran 13	Surat Ijin Observasi	209
Lampiran 14	Surat Ijin Riset	210
Lampiran 15	Surat Bukti Telah Melaksanakan Riset	211
Lampiran 16	Jadwal Bimbingan Dosen	212

ABSTRAK
EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH
MELALUI STRATEGI POLYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA
(PTK di Kelas VII C SMP Negeri 1 Colomadu)

Desti Arginingsih, A410080026, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas
Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2012,
115 halaman.

Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan proses pembelajaran matematika melalui strategi Polya dan mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika pada siswa setelah menggunakan strategi Polya. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dilihat dari indikator : (a) pemahaman, (b) keaktifan siswa, (c) kreativitas siswa. Jenis penelitian ini adalah kualitatif dengan desain Penelitian Tindakan Kelas. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa dan guru kelas VII C SMP Negeri 1 Colomadu, Karanganyar tahun pelajaran 2011/2012 yang berjumlah 25 siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes, observasi, catatan lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan metode alur, yaitu data dianalisis sejak tindakan pembelajaran dilaksanakan dan dikembangkan selama proses pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa tiap-tiap indikator hasil belajar dalam penelitian ini mengalami peningkatan. Peningkatan pemahaman meningkat dari 12 % menjadi 76%. Peningkatan keaktifan meliputi : (1) menjawab pertanyaan dari guru (8% menjadi 48%), (2) mengerjakan soal di depan kelas (8% menjadi 28%), (3) berdiskusi dengan teman saat menyelesaikan soal (16% menjadi 56%) dan (4) menanyakan materi yang belum jelas (4% menjadi 40%). Peningkatan kreativitas meliputi : (1) memahami dan membuat model matematika (8% menjadi 64%), (2) menyusun dan melaksanakan rencana (8% menjadi 76%) dan (3) memeriksa kembali jawaban (0% menjadi 44%). Berdasarkan peningkatan indikator-indikator tersebut dapat disimpulkan bahwa, penerapan model pembelajaran pemecahan masalah melalui strategi Polya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci: model pembelajaran pemecahan masalah, strategi Polya, hasil belajar