

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE INVESTIGASI KELOMPOK TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA SMP**



SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Strata (S1)
Program Studi Pendidikan Matematika*

DISUSUN OLEH :

MULYO PAMUJI

0601060082

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

2013

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE INVESTIGASI KELOMPOK TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA SMP

Oleh:
MULYO PAMUJI
0601060082

**Skripsi ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk
diajukan dan dipertahankan di depan tim penguji skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika FKIP
Universitas Muhammadiyah Purwokerto**

Mengetahui :

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Erni Widvastuti, M.Si.
NIK. 2160227

Chumaedi Sugihandardji, M.Si.
NIP. 2160127

SKRIPSI BERJUDUL

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE INVESTIGASI KELOMPOK TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA SMP

Oleh :
Mulyo Pamuji
0601060082

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Februari 2013
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima
sebagai kelengkapan mendapat gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua : **Dr. Akhmad Jazuli, M.Si.**
NIK. 2160037

Anggota I : **Drs. Kusno, M.Pd.**
NIK. 2160104

Anggota II : **Erni Widvastuti, S.Si., M.Si.**
NIK. 2160227

Anggota III : **Chumaedi Sugihandardji, S.Si. M.Si**
NIK. 2160127

Purwokerto, 21 Februari 2013
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,

Drs. Ahmad, M.Pd
NIP. 19650804 199403 1 002

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Mulyo Pamuji

NIM : 0601060082

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan oleh orang lain atau jiplakan karya orang lain. Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat.

Purwokerto, Februari 2013

Yang menyatakan,

Mulyo Pamuji
NIM: 0601060082

MOTTO

هَلْ جَزَاءُ الْإِحْسَنِ إِلَّا الْإِحْسَنُ ﴿٦٠﴾

*Tidak ada balasan kebaikan kecuali kebaikan (pula)
(Qur'an surat Ar Rahman ayat 60)*

يَمْعَشِرَ الْجِنَّ وَالْإِنْسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ
وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ ﴿٣٣﴾

*Hai jama'ah jin dan manusia, jika kamu sanggup menembus
(melintasi) penjuru langit dan bumi, maka lintasilah, kamu
tidak dapat menembusnya kecuali dengan kekuatan
(Qur'an surat Ar Rahman ayat 33)*

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا يَقَوْمٌ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ
Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum
sehingga mereka merubah keadaan
(Qur'an surat Ar Ra'du ayat 11)

وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ ﴿٢٢﴾

*Dan di langit terdapat (sebab-sebab) rezkimu dan terdapat
(pula) apa yang dijanjikan kepadamu
(Qur'an surat Adz Zaariyaat ayat 22)*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk orang – orang yang selalu mendukung dan memberi semangat sebagai ungkapan terimakasih yang sebesar – besarnya.

- 1. Untuk Almarhum Bapak, terimakasih atas semua tetesan keringat, air mata dan doa. Maaf anakmu tidak bisa membalas semuanya. Semoga tenang di sisi-Nya,*
- 2. Untuk Ibu yang telah memberikan restu dan segalanya, terimakasih dari anakmu,*
- 3. Adik – adik tersayang (Ayu dan Sofi) yang selalu menghibur dan memberi semangat,*
- 4. Terimakasih Batir Matik 06, terimakasih anak – anak Lansia, kalian teman terbaik yang pernah ada,*
- 5. Anak – anak Arlogi, yang selalu ada saat susah dan senang, terimakasih*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Adapun judul skripsi ini adalah “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe Investigasi Kelompok Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP”.

Penulis menyadari, bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, dikarenakan keterbatasan penulis. Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini telah mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak, mulai dari penyusunan proposal sampai akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Sehubungan hal tersebut diatas, pada kesempatan yang baik ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. H. Syamsuhadi Irsyad, S.H, M.H, Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Drs. Ahmad, M.Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Chumaedi Sugihandardji, S.Si., M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika juga selaku Pembimbing II yang dengan sabar membimbing, memberi petunjuk dan pengarahan kepada penulis sampai selesai penulisan skripsi ini

4. Erni Widiyastuti, S.Si., M.Si, dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, petunjuk dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Setyo Budi Cahyono, S.Ag, M.Pd.I, Kepala MT's Ma'arif NU 03 Rembang Purbalingga yang telah memberikan izin dan bantuan selama pelaksanaan penelitian.
6. Bekti Wahyuni, S.Si, Guru matematika kelas VIII SMP MT's Ma'arif NU 03 Rembang Purbalingga,
7. Siswa kelas VIII MT's Ma'arif NU 03 Rembang Purbalingga yang telah membantu penulis dalam melakukan kegiatan penelitian guna penyusunan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuan selama penyusunan skripsi ini.

Akhirnya tidak ada yang dapat penulis berikan selain ucapan terima kasih dan iringan doa, semoga Allah SWT senantiasa memberi imbalan atas jasa baiknya, amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Purwokerto, Februari 2013

Penulis

Mulyo Pamuji

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model Pembelajaran Kooperatif tipe Investigasi Kelompok terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MT's Maarif NU 03 Rembang. Sampel yang digunakan terdiri dari dua kelas ditentukan dengan teknik *simple random sampling*, satu kelas sebagai kelas kontrol dan satu kelas sebagai kelas eksperimen. Kelas uji coba menggunakan kelas bukan sampel tetapi dalam populasi Teknik pengumpulan data dengan tes kemampuan pemecahan masalah berupa soal uraian. Data dianalisis menggunakan uji t (t test). Hasil penelitian diperoleh ada pengaruh kemampuan pemecahan masalah matematika yang diakibatkan oleh model pembelajaran dengan taraf signifikan 5%. Dilihat dari rata-rata, model Pembelajaran Kooperatif tipe Investigasi Kelompok berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.

kata kunci : Pemecahan Masalah, Pembelajaran Konvensional, Pembelajaran Kooperatif, Investigasi Kelompok.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3

C. Tujuan Penelitian	3
----------------------------	---

D. Manfaat Penelitian	4
-----------------------------	---

BAB II LANDASAN TEORI

A. Pengertian Belajar dan Pembelajaran	5
--	---

B. Model Pembelajaran	6
-----------------------------	---

C. Model Pembelajaran Kooperatif	8
--	---

D. Model Pembelajaran Kooperatif tipe Investigasi Kelompok ..	11
---	----

E. Model Pembelajaran Konvensional	15
--	----

F. Kemampuan Pemecahan Masalah	17
--------------------------------------	----

G. Lingkaran	19
--------------------	----

H. Kerangka Berfikir	22
----------------------------	----

I. Hipotesis Penelitian	24
-------------------------------	----

BAB III METODELOGI PENELITIAN

A. Metodologi Penelitian	25
--------------------------------	----

B. Instrumen Penelitian	27
-------------------------------	----

C. Analisis Instrumen	29
-----------------------------	----

D. Metode Analisis data	33
-------------------------------	----

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Uji Instrumen	39
------------------------	----

B. Hasil Analisis Data	41
C. Pembahasan Hasil Analisis	45

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	48
B. Saran	48

DAFTAR PUSTAKA	49
-----------------------------	-----------



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 (a). Luas Lingkaran	20
Gambar 1 (b). Keliling Lingkaran	20
Gambar 2. Bagian-bagian Lingkaran.....	21



DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Tahap Pelaksanaan Model Pembelajaran Investigasi Kelompok	12
Tabel 2.	Langkah Model Pembelajaran Konvensional	15
Tabel 3.	Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah	28
Tabel 4.	Hasil Perhitungan Validitas	39
Tabel 5.	Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran	40
Tabel 6.	Hasil Perhitungan Daya Pembeda	40
Tabel 7.	Kesimpulan Hasil Uji Coba	41
Tabel 8.	Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Investigasi Kelompok	42
Tabel 9.	Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional	43
*Tabel 10.	Hasil Perhitungan Rata-rata (\bar{x}), Standar Deviasi (S), Skor tertinggi (T), Skor terendah (R)	43
Tabel 11.	Hasil Analisis Uji Normalitas	44
Tabel 12.	Hasil Analisis Homogenitas	44
Tabel 13.	Hasil Perhitungan Analisis Hipotesis	45

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Rangkuman Materi Pembelajaran
- Lampiran B. Lembar Investigasi Siswa. dan Lembar Kerja Siswa
- Lampiran C. Kisi – Kisi Soal
- Lampiran D. Soal Pretest, Postest, dan Kunci Jawaban
- Lampiran E. Perhitungan Analisis Instrumen, Normalitas, Homogenitas, dan Uji Hipotesis
- Lampiran F. Lembar Pengamatan Guru dan Siswa
- Lampiran G. Hasil Investigasi Siswa dan Lembar Jawaban Siswa
- Lampiran H. Surat – surat