

**PENINGKATAN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN PEMECAHAN
MASALAH MELALUI PENDEKATAN *SCIENTIFIK* DENGAN
STRATEGI *DISCOVERY LEARNING*
(PTK Pada Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 3 Mojogedang
Tahun ajaran 2014/2015)**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1



Oleh :

TAUFIK BUDI HERMAWAN

A 410110107

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

2015

**PENINGKATAN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN PEMECAHAN
MASALAH MELALUI PENDEKATAN *SCIENTIFIK* DENGAN
STRATEGI *DISCOVERY LEARNING*
(PTK Pada Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 3 Mojogedang
Tahun ajaran 2014/2015)**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1



Oleh :

TAUFIK BUDI HERMAWAN

A 410110107

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

2015

PERSETUJUAN

**PENINGKATAN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN PEMECAHAN
MASALAH MELALUI PENDEKATAN *SCIENTIFIK* DENGAN
STRATEGI *DISCOVERY LEARNING*
(PTK Pada Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 3 Mojogedang
Tahun ajaran 2014/2015)**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

TAUFIK BUDI HERMAWAN

A 410110107

Telah disetujui oleh pembimbing untuk dipertahankan di hadapan
Dewan Penguji Skripsi S-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Mengetahui,

Pembimbing



Rita P. Khotimah, S.Si. M.Sc.

NIK:926

Tanggal : 2015

PENGESAHAN

PENINGKATAN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN PEMECAHAN MASALAH MELALUI PENDEKATAN *SCIENTIFIK* DENGAN STRATEGI *DISCOVERY LEARNING*

(PTK Pada Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 3 Mojogedang

Tahun ajaran 2014/2015)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Taufik Budi Hermawan

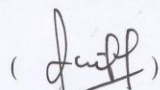
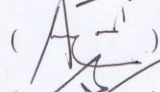
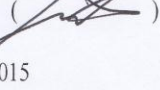
A 410 110 107

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji

Pada Tanggal : Juni 2015

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

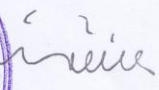
1. Rita P. Khotimah, S.Si. .M.Sc ()
2. Drs. Ariyanto, M.Pd ()
3. Drs. Slamet HW, M.Pd ()

Surakarta, Juni 2015

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,




Prof. Dr. Harun Joko Prayitno M.Hum

NIP. 19650428 199303 1001

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan 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/ di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 13 Maret 2015



Taufik Budi Hermawan
A 410 110 107

MOTTO



”Dan janganlah kamu mengikuti apa yang kamu yang kamu tidak mempunyai pengetahuan tentangnya. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan, dan hati, semuanya itu akan diminta pertanggungjawaban”

(Q.S. Al-Isra’: 36)

“Siapa yang bersungguh-sungguh pasti akan sukses “

(Terjemahan H.R Imam Bukhori)

“Orang-orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal yang harus dikerjakan ketika hal itu memang harus dikerjakan, baik itu mereka menyukainya atau tidak.”

(Aldus Huxley)

“Mulailah sesuatu dengan Impian”

“Jadilah yang TERBAIK dari yang TERBAIK”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT, Dia yang memiliki seluruh jiwa, dan karena rahmat serta karuniaNya lah karya sederhana ini dapat terselesaikan.

Dengan penuh rasa kasih sayang, seiring dengan do'a kupersembahkan karya sederhana ini kepada:

1. Bapak dan Ibu tercinta yang setiap malam setia menengadahkan tangan untuk mendo'akan hamba, sehingga apa yang hamba kerjakan insyaAllah mendapat ridho dari Allah SWT dan bermanfaat bagi banyak orang.
2. Kakak-ku dan ,yang selalu menyemangati setiap langkah perjalananku.<fathan&naura>
3. Bapak/Ibu dosen serta Pembimbing Skripsi yang selalu mencurahkan ilmu dengan penuh kasih sayang, terima kasih atas bekal ilmu yang Kau ajarkan.
4. Teman2-ku tersayang MUKA (Marvell, Udin, Khalis & Aris), Keluarga besar MM :
Rani, Restu, Utari, Haqina, Rismi, Wiba, Aji yang selalu memberikan keceriaan dan semangat. Trimakasih untuk kebersamaan kita selama ini,
"You are my lovely best friend".
5. Teman-luarku (Dholpin, Zaid, Rofi, Viann dll) yang slalu meramaikan malam2 kita dalam kebersamaan. Semoga silaturahmi kita takkan pudar.
6. Keluarga besar Math C UMS'11 yang telah menemani berjuang selama menempuh kuliah.
7. Almamaterku.

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan karunia-NYA. Sholawat serta salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW dan Al-Qur'an yang memberikan ketenangan batin pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Skripsi ini disusun untuk melengkapi sebagian dari persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan S-1 Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Banyak hambatan yang menimbulkan kesulitan dalam menyelesaikan skripsi ini, namun berkat bantuan serta dorongan dari berbagai pihak akhirnya kesulitan-kesulitan yang timbul dapat teratasi. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menghaturkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya.

1. Kedua orang tuaku yang selalu memberi dukungan, do'a restu, kasih sayang serta jerih payahnya selama ini yang tak lekang oleh waktu.
2. Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
3. Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

4. Rita P. Khotimah, S.Si, M.Sc, sebagai dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan.
5. Drs, Ahmad Syakuri, selaku Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama menempuh studi.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika, terima kasih telah menjadi pengganti orang tua bagi penulis selama belajar di bangku kuliah.
7. Keluarga besar SMP Negeri 3 Mojogedang Karanganyar, yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu terwujudnya karya ini yang penulis tidak bisa sebutkan satu persatu.

Akhirnya semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat memberikan pelajaran serta pengalaman baru.

Wassalamu 'alaikum Wr.Wb.

Surakarta, 13 Maret 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
9HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II. LANDASAN TEORI	8
A. Penelitian Yang Relevan	8
B. Kajian Teori	12
1. Pembelajaran Matematika.....	12
2. Pendekatan <i>Scientifik</i>	14
3. <i>Discovery Learning</i>	18
4. Penerapan pada Pembelajaran	22
5. Kemandirian Belajar	24
6. Pemecahan Masalah	26
C. Kerangka Berpikir	28

BAB III. METODE PENELITIAN	33
A. Jenis Penelitian	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian	33
C. Subjek Penelitian	34
D. Rancangan Penelitian	35
E. Metode Pengumpulan Data	40
F. Instrumen Penelitian	42
G. Keabsahan Data	44
H. Teknik Analisis Data	45
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
A. Diskripsi Data Kondisi Awal	47
B. Diskripsi Data Tiap Siklus	49
1. Data Siklus I	49
2. Data Siklus II	60
3. Data Penelitian	69
C. Pembahasan Tiap dan Antar Siklus	74
BAB V. PENUTUP	83
A. Kesimpulan	83
B. Implikasi	87
C. Saran	88

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel		Hal
2.1	Persamaan dan perbedaan peneliti	11
3.1	Waktu kegiatan penelitian	34
4.1	Data peningkatan kemandirian belajar	72
4.2	Data peningkatan pemecahan masalah	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
3.1	Modifikasi siklus pelaksanaan penelitian tindakan 36
4.1	Pengkondisian siswa dan pemberian motivasi..... 51
4.2	Investigasi kelompok 52
4.3	Siswa diarahkan untuk mengidentifikasi masalah 54
4.4	Mengembangkan dan Mempresentasikan hasil 55
4.5	Siswa mengerjakan tugas individu (post test) 56
4.6	Suasana kelas 57
4.7	Pengkondisian kelas..... 62
4.8	Siswa mengerjakan soal didepan kelas 63
4.9	Siswa bertanya materi yang belum dipahami 63
4.10	Rumah berbentuk belah ketupat 64
4.11	Pemberian lembar kerja siswa 65
4.12	Antusias siswa untuk presentsi didepan kelas..... 66
4.13	Siswa mengerjakan soal post test 67
4.14	Grafik peningkatan kemandirian belajar 73
4.15	Grafik peningkatan pemecahan masalah siswa 74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Hal
1	Daftar Nama Siswa Kelas VII C SMP N 3 Mojogedang	90
2	Persetujuan Instrumen Penelitian	91
3	Dialog Awal.....	92
4	Catatan Observasi	95
5	Pedoman Observasi	97
6	Catatan Lapangan	117
7	Review guru paska penelitian	126
8	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	128
9	Materi Pembelajaran	160
10	Lembar kerja siswa	162
11	Soal test dan kunci jawaban	168
12	Lembar penilaian siswa	174
13	Dokumentasi	182
14	Surat izin observasi	183
15	Surat izin riset	184
16	Surat keterangan melakukan riset	185
17	Jadwal pembimbingan dosen	186

**PENINGKATAN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN PEMECAHAN
MASALAH MELALUI PENDEKATAN SCIENTIFIK DENGAN
STRATEGI *DISCOVERY LEARNING*
(PTK Pada Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 3 Mojogedang
Tahun ajaran 2014/2015)**

Oleh

Taufik Budi Hermawan¹, Rita P Khotimah²

¹Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP UMS, toufik.budi@yahoo.com

²Staf Pengajar UMS, rpramujiyanti@ums.ac.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemandirian belajar dan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMP Negeri 3 Mojogedang Karanganyar melalui pendekatan ilmiah dengan strategi discovery learning. Penelitian ini termasuk jenis penelitian tindakan kelas. Untuk menjamin keabsahan data digunakan teknik triangulasi. Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, catatan lapangan, tes, dan dokumentasi. Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode alur, meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemandirian belajar dapat dilihat 1) Siswa yang memiliki rasa tanggung jawab dari (40%) meningkat menjadi (80%), 2) Siswa yang tidak tergantung pada orang lain dari (28,57%) meningkat menjadi (57,14%), 3) Siswa yang memiliki rasa ingin tahu yang besar dari (20%) meningkat menjadi (60%), 4) Siswa yang memiliki sikap percaya diri dari (16,67%) meningkat menjadi (51,43%). Adanya peningkatan pemecahan masalah matematika dapat dilihat 1) Siswa yang mampu memahami masalah dari (42,86%) meningkat menjadi (85,71%), 2) Siswa yang mampu merencanakan penyelesaian dari (25,71%) meningkat menjadi (65,71%), 3) Siswa yang mampu menyelesaikan masalah sesuai rencana dari (17,14%) meningkat menjadi (48,57%), 4) Siswa yang mampu melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah dari (14,28%) meningkat menjadi (40%), sehingga dapat disimpulkan bahwa pendekatan ilmiah dengan strategi discovery learning dapat meningkatkan kemandirian belajar dan pemecahan masalah matematika.

Kata kunci : Pendekatan ilmiah, Discovery Learning, Kemandirian Belajar, Pemecahan Masalah.