

**EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED*
LEARNING DAN *PROJECT BASED LEARNING*
DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA
PADA KOMPETENSI SEGIEMPAT
Pada Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 3 Kartasura
Tahun Ajaran 2014/2015**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh :

DHIAN KARTIKA SARI

A 410 110 052

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

2015

PERSETUJUAN

**EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED
LEARNING* DAN *PROJECT BASED LEARNING***

DITINJAU MOTIVASI BELAJAR SISWA

PADA KOMPETENSI SEGIEMPAT

Pada Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 3 Kartasura

Tahun Ajaran 2014/2015

Dipersiapkan dan disusun oleh :

DHIAN KARTIKA SARI

A410110052

**Telah Disetujui dan Disahkan oleh Pembimbing
untuk Dipertahankan Di Hadapan DewanPenguji Skripsi**

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pembimbing



Dr. Sumardi, M.Si

NIP. 131 283 257

Tanggal Persetujuan : 25 Februari 2015

PENGESAHAN
EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED*
LEARNING* DAN *PROJECT BASED LEARNING
DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA
PADA KOMPETENSI SEGIEMPAT

Pada Siswa Kelas VII Semester Genap SMP N egeri 3 Kartasura

Tahun Ajaran 2014/2015

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

DHIAN KARTIKA SARI

A 410 110 052

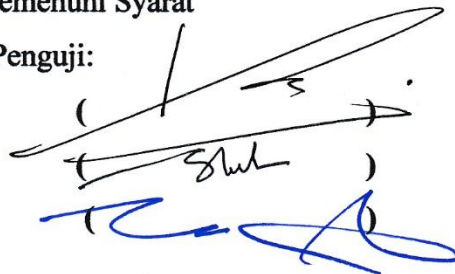
Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Pada Tanggal : 14 Maret 2015

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

Susunan Dewan Penguji:

1. Dr. Sumardi, M.Si
2. Idris Harta, M.A, Ph.D
3. Prof. Dr. Sutama, M.Pd



Surakarta, 23 Maret 2015

Disahkan,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum

NIP. 19650428199303001

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 diterbitkan orang lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Februari 2015

Dhian Kartika Sari

A410110052

MOTTO



“Jika engkau gagal pada hari ini, janganlah engkau berputus asa, karena masih ada hari esok dan seterusnya yang akan mengajakmu menjadi lebih sukses.”

(Penulis)

“Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari satu urusan), kerjakanlah dengan sungguh – sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmu-lah hendaknya kamu berharap”

Terjemahan (Q. S. Insyirah: 6 – 8)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT, yang selalu memberikan jalan, cahaya, dan kemudahan kepada hamba-NyA yang sabar. Sehingga karya yang sederhana ini dapat terselesaikan.

Karya ini penulis persembahkan untuk :

Bapak dan Ibu Tercinta

Terima kasih kepada bapak Suparno dan ibu Sri Mardiyati atas segala yang engkau berikan kepadaku. Di setiap doaku selalu selalu terselip namamu. Selalu setia di kala aku lembur untuk menyelesaikan karya ini.

Kasih dan sayangmu tidak akan ternilai oleh apapun.

Kakak dan Ponakanku Tersayang

Terima kasih kepada Mas Mambang dan Mbak Feprin yang setiap akhir pekan sering mengantarku ke solo. Untuk dua ponakanku Syafiq dan Fara, walaupun terkadang mereka usil dan sering mengganggu disaat aku mengerjakan karya ini, tetap kalian ponakanku yang tersayang.

Yang Spesial

Terima kasih untuk Ery Nur Prasetyo yang selalu menemaniku di setiap saat untuk menyelesaikan karya ini, selalu ada ketika aku sedang bersedih dan selalu memberiku semangat.

Sahabat - sahabatku

Untuk sahabat - sahabatku Anis, Ayuk dan Wulan, tak terasa hampir empat tahun persahabatan kita. Susah dan senang telah kita lewati bersama. Terima kasih untuk kalian yang selalu memberiku semangat.

Teman - teman seperjuangan

Saat - saat bersama kalian Ocha, Dian, Yanti, Yuli dan Ayu ketika menunggu untuk bimbingan tidak akan pernah terlupakan

Teman - Teman Kost Fadly

Untuk Ririn, Idha, Rani serta Adik - Adik kostku Diyah Ayu Ningsih , Nur, Siti dan Jihan terima kasih selalu memberiku semangat.

Teman - Teman Algebra '11

Teman - teman FKIP Matematika khususnya kelas b (algebra), saat - saat bersama kalian tidak akan mudah terlupakan

Almamaterku

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar dan terselesaikan dengan baik.

Penulis sangat bersyukur karena dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “efektivitas strategi pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning* ditinjau dari motivasi belajar siswa pada kompetensi segiempat. (pada siswa kelas VII semester genap SMP Negeri 3 Kartasura Tahun Ajaran 2014/2015) sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan S-1 Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izin penelitian.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberi kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

3. Dr. Sumardi, M.Si, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, kesabaran dan dorongan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Dosen – dosen matematika yang telah memberikan ilmu dan mendidik selama menjalani studi di Universitas Muhammadiyah Surakarta.
5. Kepala sekolah SMP Negeri 3 Kartasura yang berkenan untuk memberikan ijin penelitian di SMP Negeri 3 Kartasura.
6. Ibu Dwi Wahyu yang telah membantu dalam pengumpulan data penelitian serta siswa – siswi kelas VII SMP Negeri 3 Kartasura.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu untuk menyelesaikan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca maupun untuk saya sendiri. Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca maupun untuk saya sendiri.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Surakarta, Februari 2015

DHIAN KARTIKA SARI

A 410 110 052

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4

C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6

BAB II. LANDASAN TEORI

A. Hasil Penelitian yang Relevan.....	8
B. Kajian Teori	11
C. Kerangka Berpikir	36
D. Hipotesis Penelitian	39

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	40
B. Tempat dan Waktu Penelitian	40
C. Populasi, Sampel dan Sampling.....	41
D. Variabel Penelitian	44
E. Teknik Pengumpulan Data	46
F. Instrumen Penelitian.....	48
G. Teknik Analisa Data.....	53

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	65
B. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen	66
C. Deskripsi Data Hasil Penelitian	70
D. Pengujian Prasyarat Analisis.....	76

E. Uji Hipotesis Penelitian	78
F. Pembahasan Hasil Penelitian	82
BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	90
B. Implikasi.....	91
C. Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN.....	98

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Variabel	10
Tabel 3.1 Sebaran Waktu Penelitian	41
Tabel 3.2 Kisi – Kisi Soal Tes	48
Tabel 3.3 Kisi – Kisi Angket Penelitian.....	51
Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Angket	51
Tabel 3.5 Tata Letak Data Pada Analisis Variansi Dua Jalur	60
Tabel 3.6 Rangkuman Anava Dua Jalur	61
Tabel 4.1 Ringkasan Uji Validitas Tes Prestasi Belajar Siswa.....	67
Tabel 4.2 Ringkasan Uji Validitas Angket	69
Tabel 4.3 Hasil Pengelompokan Data Siswa Kelas PBL	71
Tabel 4.4 Hasil Pengelompokan Data Siswa Kelas PjBL	72
Tabel 4.5 Pengelompokan Data Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen	74
Tabel 4.6 Pengelompokan Data Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol	75
Tabel 4.7 Kategori Motivasi Belajar Siswa	76
Tabel 4.8 Hasil Analisis Uji Normalitas	77
Tabel 4.9 Hasil Analisis Uji Homogenitas.....	78
Tabel 4.10 Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalur Sel Tak Sama	79
Tabel 4.11 Rangkuman Uji Komparasi Antar Kolom	80
Tabel 4.12 Rerata Prestasi Belajar dan Belajar Siswa	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Persegi Panjang	24
Gambar 2.2 Persegi	27
Gambar 2.3 Jajargenjang	29
Gambar 2.4 Belah Ketupat	31
Gambar 2.5 Layang – Layang.....	32
Gambar 2.6 Trapesium Sembarang	34
Gambar 2.7 Trapesium Sama Kaki	35
Gambar 2.8 Trapesium Siku – Siku	35
Gambar 2.9 Hubungan Antar Variabel Penelitian	38
Gambar 4.1 Diagram Batang Prestasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen....	71
Gambar 4.2 Diagram Batang Prestasi Belajar Siswa Kelas Kontrol	73
Gambar 4.3 Diagram Batang Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen .	74
Gambar 4.4 Diagram Batang Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol	75
Gambar 4.5 Profil Efek Rerata Strategi Pembelajaran dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran :	Halaman
1. Daftar Siswa Kelas Try Out	99
2. Daftar Siswa Kelas (Eksperimen dan Kontrol).....	100
3. Daftar Nilai Kemampuan Awal Siswa.....	101
4. Uji Keseimbangan.....	103
5. RPP Strategi Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	105
6. RPP Strategi Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	146
7. Kisi – Kisi Try Out Angket Motivasi Belajar Siswa	169
8. Try Out Angket Motivasi Belajar Siswa	170
9. Lembar Jawab Try Out Angket Motivasi Belajar Siswa	173
10. Uji Validitas dan Reliabilitas Angket Motivasi Belajar Siswa	175
11. Kisi – kisi Angket Motivasi Belajar Siswa	176
12. Angket Motivasi Belajar Siswa	177
13. Kisi – kisi Try Out Prestasi Belajar Siswa.....	181
14. Soal Try Out Prestasi Belajar Siswa	182
15. Lembar Jawab Try Out Prestasi Belajar Siswa	186
16. Kunci Jawaban Try Out Prestasi Belajar Siswa	187
17. Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Try Out Prestasi Belajar Siswa	198
18. Kisi – kisi Tes Prestasi Belajar Siswa	200
19. Soal Tes Prestasi Belajar Siswa	201
20. Kunci Jawaban Soal Tes Prestasi Belajar Siswa.....	205

21. Data Induk Penelitian.....	214
22. Ukuran Tendensi Sentral dan Ukuran Dispersi Data.....	215
23. Distribusi Frekuensi Data	218
24. Uji Normalitas.....	223
25. Uji Homogenitas	236
26. Uji Anava Dua Jalan dengan Frekuensi Sel yang Tidak Sama.....	240
27. Uji Pasca Anava	246
28. Tabel – tabel Statistik.....	249

Surat Ijin Riset

Surat Keterangan Penelitian

Lembar Bimbingan

Berita Acara Bimbingan Skripsi

Berita Acara Ujian Skripsi

Dokumentasi Penelitian

ABSTRAK

EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* DAN *PROJECT BASED LEARNING* DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA KOMPETENSI SEGIEMPAT

**Pada Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 3 Kartasura
Tahun Ajaran 2014/2015**

Dhian Kartika Sari, NIM: A 410 110 052, Program Studi Pendidikan Matematika,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2015, 257 halaman

Tujuan penelitian ada tiga. (1) Menguji pengaruh strategi *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning* terhadap prestasi belajar matematika. (2) Menguji pengaruh motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika. (3) Menguji interaksi strategi pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika. Jenis penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen semu. Populasi penelitian seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 3 Kartasura. Sampel penelitian dua kelas. Teknik pengambilan sampel *random sampling* dengan undian. Teknik pengumpulan data dengan metode tes, angket dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis variansi dua jalan sel tak sama. Hasil penelitian dengan $\alpha = 5\%$. (1) Terdapat pengaruh strategi pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning* terhadap prestasi belajar matematika, (2) Terdapat pengaruh motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika, (3) Tidak terdapat interaksi strategi pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika.

Kata Kunci : problem based learning, project based learning, motivasi belajar siswa