

**EKSPERIMEN STRATEGI PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
DAN *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA KELAS X
SMK MUHAMMADIYAH DELANGGU TAHUN AJARAN 2014/2015**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program
Studi Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:

CHANIVAH FITRA CITRANNISSA

A 410 110 190

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

2015

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Chanivah Fitra Citrannissa
NIM : A 410 110 190
Program studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Eksperimen Strategi Pembelajaran *Discovery Learning* dan *Project Based Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Delanggu Tahun Ajaran 2014/2015.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 09 Maret 2015

Yang membuat pernyataan,



Chanivah Fitra Citrannissa
A 410 110 190

**EKSPERIMEN STRATEGI PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
DAN *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA KELAS X
SMK MUHAMMADIYAH DELANGGU TAHUN AJARAN 2014/2015**

Diajukan Oleh :

CHANIVAH FITRA CITRANNISSA

A 410 110 190

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi.

Surakarta,

Pembimbing 1

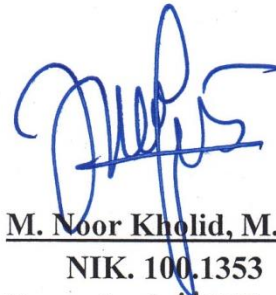


Prof. Dr. Sutama, M.Pd.

NIP. 131943782

Tanggal: 3 Maret 2015

Pembimbing 2



M. Noor Kholid, M.Pd

NIK. 100.1353

Tanggal: 4 Maret 2015

PENGESAHAN

EKSPERIMEN STRATEGI PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* DAN *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA KELAS X SMK MUHAMMADIYAH DELANGGU TAHUN AJARAN 2014/2015

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

CHANIVAH FITRA CITRANNISSA

A 410 110 190

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Hari: Rabu Tanggal: 11 Maret 2015

dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Susunan Dewan Penguji:

1. Prof. Dr. Sutama, M. Pd.
2. Muhammad. Noor Kholid, M. Pd.
3. Dra. Surtikanti, M. Pd.

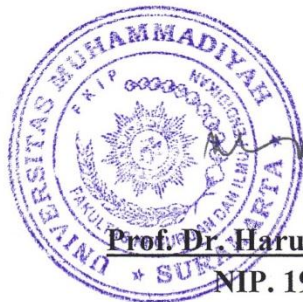


Surakarta, ~~23~~ ¹¹ Maret 2015

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan




Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum.
NIP. 19650428199303001

MOTTO

Verify with every hardship comes ease

(QS. Al-Insyirah: 6)

So when you have made a decision, then put your trust in

ALLAH

(QS. Imran: 159)

*ALLAH would never place you in a situation that you can
not handle it*

PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini saya persembahkan untuk:

1. Wanita terhebat di dunia, umi ku tecinta. Terima kasih atas cinta, kasih sayang, serta doa yang tidak pernah kurang umi berikan untuk ku. Dan juga terima kasih untuk abi.
2. Kakak dan adik ku tersayang, Mas Ami dan Aat.
3. Sahabat ku yang saat ini jauh tapi dekat di hati, Risma, Desak, Kintya, Tika, Nita, Fany, Tewe, dan Cok Tri.
4. Sahabat yang selalu menjadi salah satu alasan ku terseyum setiap harinya disini, Meri, Dwi, Meli, Dinda, Ika, Icrut, Wulan, dan Ema.
5. Saudaraku tersayang Arini Miftakhul Jannah dan Adzka Fahma R yang selalu membuat ku nyaman disini.
6. Teman-teman seperjuangan Math D. Keep fighting.
7. Adik- adikku tercinta Memet, Sari, Maya, Fajar, Niche, dkk
8. Teman-teman angkatan 2011 UMS.

ABSTRAK

Chanivah Fitra Citrannissa/A 410 110 190. **Eksperimen Strategi Pembelajaran *Discovery Learning* dan *Project Based Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Delanggu Tahun Ajaran 2014/2015.** Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Februari, 2015.

Tujuan penelitian ada tiga. (1) Menguji kontribusi strategi *Discovery Learning* dan *Project Based Learning* terhadap hasil belajar matematika. (2) Menguji kontribusi gaya belajar terhadap hasil belajar matematika. (3) Menguji interaksi strategi pembelajaran dan gaya belajar terhadap hasil belajar matematika. Jenis penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen semu. Populasi penelitian 230 siswa dalam sembilan kelas X SMK Muhammadiyah Delanggu. 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 kontribusi strategi pembelajaran *Discovery Learning* dan *Project Based Learning* terhadap hasil belajar matematika, (2) Terdapat kontribusi gaya belajar terhadap hasil belajar matematika, (3) Tidak terdapat interaksi strategi pembelajaran dan gaya belajar terhadap hasil belajar matematika.

Kata Kunci: discovery, gaya belajar, hasil belajar, project

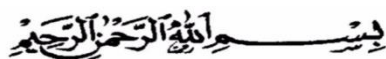
ABSTRACT

Chanivah Fitra Citrannissa/A 410 110 190. **Eksperimen Strategi Pembelajaran *Discovery Learning* dan *Project Based Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah Delanggu Tahun Ajaran 2014/2015.** Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Februari, 2015.

There are three aims of the research. (1) Examine the contribution of Discovery Learning and Project Based Learning strategy toward mathematics learning achievement. (2) Examine the contribution of learning style toward mathematics learning achievement. (3) Examine the interaction between learning strategy and learning style toward mathematics learning achievement. The type of the reaserch was a quantitative research with quasi experimental design. The population was 230 in nine class of X grade students of SMK Muhammaduyah of Delanggu. The sample of the research was 2 class that determined by random sampling. The data were collected by test, documentation, and quisioner methods. The data were analyzed by using the unbalanced two-way analysis of variance. The findings of the research with $\alpha = 5\%$. (1) There was a contribution of Discovery Learning and Project Based Learning strategy toward mathematics learning achievement, (2) Thare was a contribution of learning style toward mathematics learning achievement, (3) Thare was no interaction between learning strategy and learning style toward mathematics learning achievement.

Keywords: discovery, learning achievement, learning style, project

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh,

Alhamdulillahirobbil'alamin, Segala Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, rahmat, dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: **“EKSPERIMEN STRATEGI PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* DAN *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA KELAS X SMK MUHAMMADIYAH DELANGGU TAHUN AJARAN 2014/2015 ”**. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW yang menjadi panutan dan ushwatun khasanah bagi kehidupan umat islam.

Selama penulisan skripsi ini, penulisan tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini disampaikan dengan rasa hormat dan terima kasih kepada:

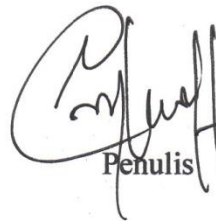
1. Prof. Dr. Utama, M.Pd. dan M. Noor Kholid, M.Pd. selaku Pembimbing Skripsi, terima kasih atas bimbingan selama penulisan skripsi ini.
2. Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UMS yang telah member izin kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
3. Dra. Sri Sutarni, M. Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UMS, yang telah memberi izin dalam penulisan skripsi ini.
4. Keluarga besar SMK Muhammadiyah Delanggu yang telah memberikan penulis izin untuk melakukan penelitian.

5. Drs. Ariyanto, M. Pd. selaku Pembimbing Akademik, terima kasih atas bimbingan selama belajar di UMS.
6. Semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif demi kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembacanya. Selain itu, semoga skripsi ini dapat digunakan sebagai acuan bagi peneliti-peneliti berikutnya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.

Surakarta, 09 Maret 2015



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
PERNYATAAN.....	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	8
B. Penelitian Terdahulu	22
C. Kerangka Berpikir.....	24
D. Hipotesis.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27

C. Populasi, Sampel, dan Sampling.....	28
D. Definisi Operasional Variabel.....	29
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	30
F. Teknik Analisis Data.....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	53
B. Hasil Analisis Data.....	59
C. Pembahasan	64
D. Keterbatasan Penelitian.....	71
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	72
B. Implikasi.....	73
C. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Rata-Rata Hasil Ujian Nasional SMK Swasta SeIndonesia	3
Tabel 2.2 Rata-Rata Hasil Ujian Nasional tahun 2013/2014 SMK Muhammadiyah Delanggu	3
Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Variabel-Variabel Penelitian	24
Tabel 3.1 Tahap Penelitian.....	28
Tabel 3.2 Hasil Analisis Taraf Kesukaran Butir Soal Tes	33
Tabel 3.3 Hasil Analisis Daya Pembeda Butir Soal Tes.....	35
Tabel 3.4 Hasil Validitas Item Tes Hasil Belajar.....	37
Tabel 3.5 Tabel Kisi-Kisi Angket Gaya Belajar	39
Tabel 3.6 Hasil Validitas Item Angket Gaya Belajar.....	41
Tabel 3.7 Tata Letak Data.....	47
Tabel 3.8 Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama.....	50
Tabel 4.1 Deskripsi Data Kemampuan Awal Sampel.....	53
Tabel 4.2 Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika.....	54
Tabel 4.3 Data Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas DL	54
Tabel 4.4 Data Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas PjBL	55
Tabel 4.5 Data Skor Angket Gaya Belajar Siswa Kelas DL.....	56
Tabel 4.6 Data Skor Angket Gaya Belajar Siswa Kelas PjBL.....	57
Tabel 4.7 Data Kelompok Gaya Belajar Siswa.....	58
Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Awal.....	59
Tabel 4.9 Hasil Uji Homogenitas Data Kemampuan Awal	59
Tabel 4.10 Hasil Uji Keseimbangan Data Kemampuan Awal.....	60
Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Matematika.....	60
Tabel 4.12 Hasil Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Matematika	61
Tabel 4.13 Rangkuman Variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama	61
Tabel 4.14 Rata-Rata Hasil Belajar Matematika Siswa	62
Tabel 4.15 Hasil Uji Komparasi Ganda Antar Kolom.....	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Hubungan Antara Variabel Penelitian.....	26
Gambar 4.1 Data Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas DL	55
Gambar 4.2 Data Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas PjBL	56
Gambar 4.3 Data Skor Angket Gaya Belajar Siswa Kelas DL	57
Gambar 4.4 Data Skor Angket Gaya Belajar Siswa Kelas PjBL	58
Gambar 4.5 Profil Efek Variabel Strategi Pembelajaran	63

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 RPP Kelas DL Pertemuan 1	80
Lampiran 2 RPP Kelas DL Pertemuan 2	102
Lampiran 3 RPP Kelas DL Pertemuan 3	121
Lampiran 4 RPP Kelas DL Pertemuan 4	143
Lampiran 5 RPP Kelas PjBL Pertemuan 1	155
Lampiran 6 RPP Kelas PjBL Pertemuan 2	173
Lampiran 7 RPP Kelas PjBL Pertemuan 3	194
Lampiran 8 Daftar Nama Sampel Uji Coba Tes Hasil Belajar	210
Lampiran 9 Daftar Nama Sampel Uji Coba Angket Gaya Belajar	211
Lampiran 10 Daftar Nama Siswa Kelas DL dan PjBL	212
Lampiran 11 Kisi-Kisi Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar	214
Lampiran 12 Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar	216
Lampiran 13 Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar	225
Lampiran 14 Lembar Validitas Isi Tes Hasil Belajar	226
Lampiran 15 Perhitungan Taraf Kesukaran Butir Soal Tes	228
Lampiran 16 Perhitungan Daya Pembeda Butir Soal Tes	229
Lampiran 17 Perhitungan Validitas Item dan Realibilitas Tes Hasil Belajar	230
Lampiran 18 Uji Coba Angket Gaya Belajar	235
Lampiran 19 Lembar Validitas Isi Angket Gaya Belajar	238
Lampiran 20 Perhitungan Validitas Item dan Realibilitas Angket	240
Lampiran 21 Daftar Nilai UAS Siswa Kelas DL dan PjBL	245
Lampiran 22 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Matematika	247

Lampiran 23 Tes Hasil Belajar Matematika	249
Lampiran 24 Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar Matematika.....	255
Lampiran 25 Data Nilai Tes Hasil Belajar Matematika.....	256
Lampiran 26 Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika	258
Lampiran 27 Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika Kelas DL dan PjBL.....	261
Lampiran 28 Kisi-Kisi dan Angket Gaya Belajar	263
Lampiran 29 Deskripsi Data Skor Angket Gaya Belajar Kelas DL dan PjBL ...	266
Lampiran 30 Pengelompokan Gaya Belajar Siswa Kelas DL dan PjBL	268
Lampiran 31 Perhitungan Uji Normalitas Data Kemampuan Awal	272
Lampiran 32 Perhitungan Uji Homogenitas Data Kemampuan Awal.....	276
Lampiran 33 Perhitungan Uji Keseimbangan Data Kemampuan Awal	278
Lampiran 34 Perhitungan Uji Normalitas Data Hasil Belajar Matematika	280
Lampiran 35 Perhitungan Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Matematika.....	290
Lampiran 36 Perhitungan Uji Anava Dua Jalan dengan Sel Tak Sama.....	295
Lampiran 37 Perhitungan Uji Komparasi Ganda Antar Kolom.....	299
Lampiran 38 Dokumentasi.....	301