

**Pengaruh Penggunaan Metode *Student Facilitator and Explaining*
Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Matriks**

(Suatu penelitian pada siswa kelas X MAN Model Gorontalo)

SKRIPSI

*“Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mengambil Gelar Sarjana Pada jurusan
Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam”*

Oleh

Asrul Potabuga

411 408 012



UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA

2012

ABSTRAK

Asrul Potabuga, NIM. 411408012. “PENGARUH PENGGUNAAN METODE *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI MATRIKS. (SUATU PENELITIAN PADA SISWA KELAS X DI MAN MODEL GORONTALO)”. Skripsi. Gorontalo. Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Gorontalo, 2012.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode *Student Facilitator and Explaining* terhadap hasil belajar matematika pada materi matriks. Penelitian eksperimen ini dilakukan di MAN Model Gorontalo pada semester kedua untuk tahun pelajaran 2011/2012 dengan rancangan *post test only control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MAN Model Gorontalo. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan Teknik *Simple Random Sampling*. Dari sampel yang terpilih, satu kelas menjadi kelas eksperimen, yaitu kelas yang diberikan pembelajaran dengan menggunakan metode *Student Facilitator And Explaining* dan satu kelas sebagai kelas kontrol, yaitu kelas yang diberikan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Hipotesis penelitian adalah Hasil belajar matematika yang diajar dengan menggunakan metode *Student Facilitator And Explaining* lebih tinggi dari hasil belajar matematika yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional pada materi matriks. Pengukuran hasil belajar matematika dilakukan dengan menggunakan instrumen tes hasil belajar berbentuk tes essay. Instrumen ini telah memenuhi syarat validitas butir dan reliabilitas instrumen.

Sebelum melakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan pengujian normalitas data dan homogenitas varians. Hasil pengujian menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan sampel berasal dari populasi yang homogen. Analisis data untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini digunakan uji t dengan taraf signifikan 0,05 dan $dk = (n_1 + n_2 - 2)$. Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode *Student Facilitator And Explaining* lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional pada materi matriks.

Kata kunci : Metode *Student Facilitator And Explaining*, Matriks, Hasil Belajar matematika.



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
PROGRAM STRATA SATU**

Kampus UNG Jl. Jendral Sudirman No.6 Telp. (0435) 821125-821752

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya skripsi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana dari Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan IPA Universitas Negeri Gorontalo seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya yang sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.

Gorontalo, Agustus 2012

Pembuat Pernyataan

Asrul Potabuga

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat".

(Q.S Al Mujaadilah: 11)

"Tidaklah seseorang mendapatkan pemberian yang lebih baik dan lebih lapang dari pada kesabaran"

(HR. Bukhari dan Muslim)

"Keluargaku semangat hidupku"

(Asrul Potabuga)

Dengan Mengucapkan Syukur kepada Allah SWT

Kupersembahkan Karya Kecil ini sebagai Dharma Bhaktiku kepada

Ayah Tercinta Laling Potabuga dan Ibu tersayang Nati Matonto

Yang selalu tulus dan bersusah payah mengasuh, membesarkan, mendidik, Bekerja Dibawah Teriknya Matahari Untuk Membiayaiiku serta selalu berdoa demi keberhasilan studiku

Kepada Kakakku Tercinta Asri Potabuga yang tulus Bekerja untuk membantu membiayaiiku demi keberhasilan studiku

Kepada Adikku Tersayang Tirsia Mokobela (icha) yang Selalu ada Untukku

**ALMAMATERKU TERCINTA
TEMPAT AKU MENJMBA JIMU
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas izin dan kehendak-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Metode Student Facilitator and Explaining Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Matriks”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan akademis guna menempuh ujian sarjana di Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Gorontalo.

Dalam penyelesaian skripsi ini, tidak sedikit halangan dan rintangan yang dihadapi, namun berkat pertolongan Allah SWT, usaha, kerja keras, ketekunan dan kesabaran penulis serta bantuan dari berbagai pihak akhirnya semua itu dapat diatasi. Penulis melalui kesempatan ini ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, baik berupa pikiran dan material, terutama kepada Bapak Prof. Dr. Hj. Evie Hulukati, M.Pd selaku pembimbing Utama dan Ibu Hj. Novianita Achmad, S.Si, M.Si sebagai pembimbing Pendamping, yang tak hanya memberikan bimbingan ilmu, namun juga berupa dukungan moril sehingga penulis dapat mengatasi segala kesulitan dan hambatan. Ucapan terima kasih penulis tujukan pula kepada :

1. Bapak Dr. Syamsu Qamar Badu, M.Pd selaku Rektor Universitas Negeri Gorontalo.
2. Bapak Prof. Dr. H. Sarson W. Dj. Pomalato, M.Pd, Bapak Eduart Wolok, ST, MT, Bapak Drs. Usman Moonti, M.Si dan Bapak Prof. Dr. Yulianto Kadji, M.Si, masing-masing selaku rektor I, II, III, dan IV Universitas Negeri Gorontalo.
3. Ibu Prof. Dr. Hj. Evi Hulukati, M.Pd selaku Dekan Fakultas Matematika dan IPA Universitas Negeri Gorontalo.
4. Bapak Drs. Asri Arbi, M.Si, Ibu Dra. Hj. Astin Lukum, M.Si, dan Bapak Drs. H. Karim NakiI, M.Pd, masing-masing selaku pembantu dekan I, II, dan III Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Gorontalo.

5. Ibu Dra. Lailany Yahya, M.Si. dan Bapak Drs. Franky A. Oroh, M.Si. selaku Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika.
6. Ibu Prof. DR. Nurhayati Abbas, M.Pd selaku dosen statistik yang turut membantu dalam penyusunan skripsi.
7. Bapak Sumarno Ismail, M.Pd yang telah banyak memberikan masukan dalam penulisan skripsi ini.
8. Ibu Hj. Novianita Achmad, S.Si, M.Si selaku Dosen PA, Dosen Pembimbing PPL dan Dosen Pembimbing Pendamping
9. Bapak Drs. Perry Zakaria, M.Pd dan Bapak Drs. Usman Gani. yang selalu membuat saya berusaha untuk menyelesaikan Skripsi
10. Ibu Dewi Uloli dan Riman F. Koyo. yang selalu membantu menyelesaikan administrasi yang berkaitan dengan penyusunan skripsi ini.
11. Seluruh Staf Dosen dan Tata Usaha di lingkungan Fakultas Matematika dan IPA yang telah membantu menyelesaikan segala persyaratan administrasi yang berkaitan dengan penyelesaian skripsi.
12. H. Mohamad Docmi Lachmudin, M.pd selaku Kepala MAN Model Gorontalo beserta staf dewan guru dan Tata Usaha yang telah memberikan izin kepada penulis dalam pelaksanaan penelitian.
13. Ibu Ensi D, Hasan S.Pd dan Abd. Kadir Pakaya S.Pd selaku guru Matematika di SMA Negeri 1 Telaga yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian.
14. Untuk adik-adik siswa MAN Model Gorontalo khususnya kelas X₆, X₇, X₈, yang telah berpartisipasi dalam penelitian.
15. My Best Friend (Ta'Acak) (Djeinal Aku "enal", Moh. Nasir Hondango "pepen", Ahmad Assel "kaka pertama", Syarhul Ramadhan " Kaka kedua", Reymon D. Aliu "imon", Abdurahman Samaitu " cacan", Hendra Dukalang "enda" Arpan, Mario Rondonuwu "io", Eko potabuga. yang selalu setia dan selalu ada untukku, < nggak da loe nggak rame >.
16. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2008 kelas B (Rezky, Enda, Enal, Pepen, Imon, Io, Ari, Varhri, Inka, Yusmin, Ece, Milan, Ulan, Hasna, Asri, Maya, Eta, Orin, Anti, Asra,) yang selalu pengertian, setia kawan dan kompak.

17. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2008 kelas A, C dan D (Riman, Marwan, Fadly, Herman, Harto, Made, ijal, Hairudin, nizran, Bambang, Yayan, Pandi, Ilong, Karim, Rudi, Ari, Ato, Boris, Icha, Aning, Nining, Ena, Nena, Sas, Rini, Apri, Fatma, Dini, Ayu, Asni, Adian, Irna, Ros, Tia, Yesri, Desi, Ida, Rahmi, Dian, Enab, Ratna, Febi, Eva, Sendi, Nunung,) yang selalu menghadirkan keceriaan di tengah-tengah aktivitas.
18. Rekan-rekan PPL II di MAN Model Gorontalo (Rezky, Supradi, Bambang, Pepen, Asri, Ayu).
19. Rekan-rekan KKS UNG 2011 Desa Tolondadu I dan II (Imon, Iyam, Ismi, Icha, Serly, Anto, Eping).
20. Adik-adik mahasiswa jurusan pendidikan matematika (Zul, Salim, Nisky, Mukti, Ais, Zimmy, Sadam, Parman, Usman, Feris, Nata, Ithi, Tya, Meis, Eta, Ika, Gamar, Marini, fangka, Nining, Tias, dkk.).
21. Untuk semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Sebagai manusia biasa, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan yang memiliki banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, saran dan kritikan yang sifatnya membangun dari semua pihak sangat diharapkan guna penyempurnaan skripsi ini selanjutnya.

Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Gorontalo, Agustus 2012

Asrul Potabuga

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS	
2.1 Kajian Teori	6
2.1.3 Hasil Belajar	6
2.1.2 Metode Student Facilitator and Explaining	7
2.1.4 Tinjauan Model Pembelajaran Konvensional	10
2.1.5 Tinjauan Materi Matriks	11
2.1.6 Implementasi Pembelajaran Matriks dengan Menggunakan Metode Sudent Facilitator	17
2.2 Kerangka Berpikir	19
2.3 Hipotesis Penelitian	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	21
3.2 Metode dan Desain Penelitian	21
3.3 Variabel Penelitian	22
3.3.1 Variabel Bebas	22
3.3.2 Variabel Terikat	22
3.3.2 Variabel Kontrol	22
3.4 Populasi dan Sampel	23
3.4.1 Populasi	23

3.4.2	Sampel.....	24
3.5	Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	25
3.5.1	Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.5.2	Instrumen Penelitian	25
3.6	Tehnik Analisis Data.....	31
3.6.1	Uji Normalitas Data	31
3.6.2	Uji Homogenitas Varians.....	32
3.6.3	Pengujian Hipotesis.....	33
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1	Hasil Penelitian	35
4.1.1	Deskripsi Data Penelitian.....	35
4.1.2	Uji Persyaratan Analisis.....	39
4.1.3	Pengujian Hipotesis.....	41
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian	43
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan	48
5.2	Saran	48
	DAFTAR PUSTAKA	50
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	51
	CURRICULUM VITAE	

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 4.1 Histogram Skor Hasil Belajar Siswa yang mengikuti Pembelajaran dengan Menggunakan Metode Student Facilitator and Explaining.....	37
Gambar 4.2 Histogram Skor Hasil Belajar Siswa yang mengikuti Pembelajaran dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Konvensional	39
Gambar 4.3 Kurva penerimaan dan penolakan H_0	42

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	22
Tabel 3.2 Sebaran Siswa Kelas X MAN Model Gorontalo	25
Tabel 3.3 Koefisien Validasi dan Status Validasi	30
Tabel 3.4 Klasifikasi Derajat Reliabilitas	31
Tabel 3.5 Rekapitulasi Pengujian Reliabilitas Tes Hasil Belajar.....	32
Tabel 4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian	36
Tabel 4.2 Daftar Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Siswa yang Mengikuti Pembelajaran dengan Menggunakan Metode Student Facilitator and Explaining	37
Tabel 4.3 Daftar Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Siswa yang Mengikuti Pembelajaran dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Konvensional.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen..... 51
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol 67
Lampiran 3	Lembar Kegiatan Siswa (LKS)..... 75
Lampiran 4	Lembar Validasi Perangkat Pembelajaran..... 83
Lampiran 5	Lembar Validasi LKS 86
Lampiran 6	Data Hasil Tes Awal..... 89
Lampiran 7	Pengujian Homogenitas Tes Awal 90
Lampiran 8	Kisi-Kisi Instrumen Tes hasil Belajar 92
Lampiran 9	Marking Schame Tes Hasil belajar..... 95
Lampiran 10	Lembar Validasi Instrumen Tes Hasil Belajar 99
Lampiran 11	Tes Hasil Belajar 101
Lampiran 12	Data Hasil Post Test Kontrol 102
Lampiran 13	Data Hasil Post Test Eksperimen 103
Lampiran 14	Pengujian Analisis Statistik Deskriptif..... 104
Lampiran 15	Uji Validitas Tes Hasil Belajar 109
Lampiran 16	Uji Reliabilitas Tes Hasil Belajar 113
Lampiran 17	Uji Homogenitas Varians 116
Lampiran 18	Uji Normalitas 118
Lampiran 19	Uji t Tes Hasil Belajar 121
Lampiran 20	Dokumentasi 125
Lampiran 21	Tabel Harga Kritik dari r Product Moment 128
Lampiran 22	Daftar Nilai F(Zi)..... 129
Lampiran 23	Daftar Nilai Kritis untuk Uji Liliefors 130
Lampiran 24	Tabel Nilai Untuk Distribusi F 131
Lampiran 25	Tabel Uji t..... 132