

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN
MATRIX LABORATORY (MATLAB) DENGAN
MODEL PEMBELAJARAN *SEARCH, SOLVE, CREATE,*
AND SHARE (SSCS) PADA MAHASISWA MATA KULIAH
METODE NUMERIK DI PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA
TAHUN AKADEMIK 2016/2017 UIN ANTASARI BANJARMASIN**

**OLEH
AHMAD BOY SALAM**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2017 M / 1438 H**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : EFEKTIVITAS PENGGUNAAN *MATRIX LABORATORY*
(*MATLAB*) DENGAN MODEL PEMBELAJARAN
SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE (SSCS) PADA
MAHASISWA MATA KULIAH *METODE NUMERIK* DI
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA TAHUN
AKADEMIK 2016/2017 UIN ANTASARI BANJARMASIN

Ditulis oleh : Ahmad Boy Salam
NIM : 1301251045
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

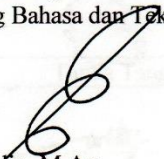
Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya kami dapat menyetujuinya
untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah
UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin, 19 Juni 2017

Menyetujui,
Pembimbing
Bidang Konten dan Metodologi


M. Amro Paris, S.Pd, M.Si
NIP. 19810514 200912 1 006

Pembimbing
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan


Nuryadin, M.Ag.
NIP. 19750407 200501 1 008

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika


Analisa Fitria, S.Pd, M.Si.
NIP. 19810329 200604 2 017



PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Efektivitas Penggunaan *Matrix Laboratory (Matlab)* Dengan Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)* Pada Mahasiswa Mata Kuliah *Metode Numerik* Di Prodi Pendidikan Matematika Tahun Akademik 2016/2017 UIN Antasari Banjarmasin, ditulis oleh: Ahmad Boy Salam, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Jum'at

Tanggal : 14 Juli 2017 M

dan dinyatakan LULUS dengan predikat : A (84,7)



DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ANTASARI BANJARMASIN

Dr. Hidayat Ma'ruf, M.Pd
NIP. 19690730 199503 1 004

TIM PENGUJI

No	Nama	Tanda Tangan
1	DR. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd. (Ketua)	1.....
2	Muhammad Amin Paris, S.Pd., M.Si (Anggota)	2.....
3	Nuryadin, M.Ag (Anggota)	3.....

KATA PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Karya skripsi ini aku persembahkan buat kedua orang tuaku sebagai wujud baktiku terhadap lurusnya niatku menuntut ilmu dengan semata-mata ingin membuat kebahagiaan kepada mereka, karena kedua orang tuaku lah yang memperjuangkan agar aku bisa duduk belajar diperguruan tinggi ini.

mereka rela berjemur diluar sana, demi asalkan melihat anaknya berteduh dibawah naungnya ruang kelas,
mereka ikhlas meneteskan keringat serta menguras tenaga, demi melihat anaknya tidak keletihan dan kelelahan untuk mencari uang.
mereka ridho terlambat makan, menahan lapar dan haus, demi asalkan anaknya bisa makan dan minum terlebih dahulu,
mereka pasrah menaruhkan jiwa-raga berusaha agar melihat anaknya bisa bahagia hidup berkecukupan sebagaimana anak-anak orang yang lainnya walaupun mereka sadar bahwa mereka orang yang tak berpunya.

Dan terakhir, ini sangat menjadi **KEBANGGAAN KU MEMUJI KEHEBATAN KEDUA ORANG TUAKU, BAHWA WALAUPUN MEREKA TIDAK PERNAH MENGECAP PENDIDIKAN YANG TINGGI, TAPI MEREKA TIDAK AKAN RELA MEMBIARKAN AKU MENGECAP PENDIDIKAN YANG SAMA DENGAN MEREKA, MEREKA MENARUHKAN NYAWANYA AGAR AKU BISA DUDUK BELAJAR DI PENDIDIKAN YANG SETINGGI-TINGGINYA, TERIMA KASIH IBU DAN BAPAK KU.**

APABILA KU DITANYA ORANG SIAPAKAH PAHLAWAN YANG PALING BERKORBAN BESAR, MAKA KU JAWAB DENGAN SUARA-LANTANG "PAHLAWAN ITU IALAH IBU & BAPAKKU".

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الحمد لله رب العالمين. والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا ومولانا محمد وعلى آله
وصحبه أجمعين.

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Penyayang. Segala puji bagi Allah Tuhan semesta alam. Keselamatan dan kesejahteraan atas semulia-mulia Nabi dan Rasul junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga dan seluruh sahabat sekalian.

Berkat Taufiq, Hidayah, dan Inayah Allah, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: Efektivitas Penggunaan *Matrix Laboratory (Matlab)* Dengan Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)* Pada Mahasiswa Mata Kuliah *Metode Numerik* Di Prodi Pendidikan Matematika Tahun Akademik 2016/2017 UIN Antasari Banjarmasin.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi sebagian tugas dan syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Matematika UIN Antasari Banjarmasin.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini banyak sekali mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik berupa bimbingan, dukungan dan motivasi sehingga menyelesaikan skripsi ini. Oleh sebab itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Hidayat Ma'ruf, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah memberikan persetujuan terhadap judul skripsi ini.

2. Ibu Analisa Fitria, S.Pd. M.Si, selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan nasehat dan arahan selama menempuh perkuliahan.
3. Bapak M. Amin Paris, S.Pd., M.Si, selaku pembimbing bidang konten dan metodologi yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan serta mengoreksi penulisan skripsi ini.
4. Bapak Nuryadin, M.Ag, selaku pembimbing bidang bahasa dan teknik penulisan yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan serta mengoreksi penulisan skripsi ini.
5. Kepala Perpustakaan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin.
6. Kepala Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin.
7. Ibu Agisna Anindya Putri, M.Pd. selaku dosen mata kuliah metode numerik yang telah menerima dengan baik dan banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Hafizatun Najah, Muhammad Ali Mahdianoor, Muhammad Mahlan Annaba, Ahmad Faisal, Riduan Iman, Ahmad Firdaus, Muhammad Noor, M. Alpianor, Nidaul Khair, Akhmad Saubari, Riska Aulia, Maulidah, dan semua sahabat-sahabat seperjuangan kuliah baik itu di lokal B 2013 serta khususnya sahabat-sahabat HMJ PMTK yang telah banyak memberikan dukungan yang tinggi.

9. Semua pihak yang turut berpartisipasi memberikan motivasi, bantuan dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Atas segala bantuan, bimbingan, arahan dan partisipasinya semoga mendapat pahala kebaikan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Akhirnya dengan mengharap ridha dan karunia-Nya, semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. *Amin ya Rabbal 'Alamin.*

Banjarmasin, 19 Juni 2017

Penulis



Ahmad Boy Salam

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
TRANSLITERASI.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAAFTAR DIAGRAM.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Signifikansi Penelitian	8
E. Definisi Operasional	9
F. Lingkup Pembahasan.....	10
G. Anggapan Dasar.....	11
H. Hipotesis	11
I. Sistematika Penulisan	12
 BAB II LANDASAN TEORITIS	
A. Efektivitas	13
B. Hasil Belajar	14
C. Respon	16
D. <i>Matlab</i>	18
E. Model Pembelajaran SSCS (<i>Search, Solve, Create and Share</i>).....	20
F. Solusi Persamaan Non Linear.....	22
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	43
B. Lokasi Penelitian	43
C. Populasi dan Sampel.....	44
D. Data dan Sumber Data.....	45
E. Teknik Pengumpulan Data	45
F. Metode dan Desain Penelitian	47
G. Teknik Analisis Data	47

	H. Prosedur penelitian	55
BAB IV	HASIL PENELITIAN	
	A. Deskripsi Lokasi Penelitian	57
	B. Proses Pembelajaran	65
	C. Pengolahan dan Analisis Instrumen	70
	D. Pengolahan dan Analisis Data Penelitian.....	80
	E. Pengujian Hipotesis	87
BAB V	PENUTUP	
	A. Simpulan.....	88
	B. Saran-saran	88
	DAFTAR PUSTAKA	90
	LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	93
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	151