

**PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP  
PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA  
KELAS X SMA WIDYA WIYATA SEMARANG  
TAHUN AJARAN 2010-2011**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi sebagian Persyaratan Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Strata 1 Jurusan Pendidikan Matematika  
Dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Program Studi Pendidikan Matematika



Diajukan Oleh :

**ABDUL AL HASYIR**  
A.410820033

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2011

**PERSETUJUAN**

**PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP  
PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA  
KELAS X SMA WIDYA WIYATA SEMARANG  
TAHUN AJARAN 2010 - 2011**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**ABDUL AL HASYIR**

**NIM : A410820033**

Disetujui untuk dipertahankan di hadapan

Dewan Penguji Skripsi Sarjana S-1

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra . Nining Setyaningsih, M.Si

Dra. Sri Sutarni, M.Pd

**PENGESAHAN**

**PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP  
PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA  
KELAS X SMA WIDYA WIYATA SEMARANG  
TAHUN AJARAN 2010 – 2011**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**ABDUL AL HASYIR**

**NIM : A410820033**

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada tanggal ...

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji Skripsi :

Penguji 1	: Dra. Nining Setyaningsih, M.Si	(	)
Penguji 2	: Dra Sri Sutarni, M.Pd	(	)
Penguji 3	: Masduki, S.Si, M.Si	(	)

Surakarta, November 2011

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

Dekan

**Drs. H. Sofyan Anif, M.Si**

**NIK : 457**

## **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 dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya dia atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya .

Surakarta, 17 November 2011

**ABDUL AL HASYIR**

**NIM : A410820033**

## MOTTO

- ✚ Sesungguhnya jika kamu bersyukur niscaya Kami akan menambahkan nikmat kepadamu, dan jika kamu mengingkarinya, maka adzab Kami sangat pedih

(Q.S.Ibrahim: 7)

- ✚ Sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan maka apabila kamu telah selesai dari sesuatu urusan maka kerjakanlah dengan sungguh – sungguh urusan yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmu kamu berharap .

(Q.S. Alam Nasyrah (94) :6 – 7 )

- ✚ Guru terbesar adalah pengalaman, kebenaran terbesar adalah kesabaran, kesalahan terbesar adalah putus asa, kebanggaan terbesar adalah kepercayaan, pemberian terbesar adalah partisipasi, modal terbesar adalah percaya diri, dan rahasia terbesar adalah kematian .

(Ali bin Abi Thalib)

- ✚ Cintailah apa yang engkau cinta sekedarnya saja, mungkin suatu hari ia akan menjadi sesuatu yang paling engkau cinta, dan bencilah apa yang engkau benci sekedarnya saja, mungkin suatu hari ia akan menjadi sesuatu yang paling engkau cinta .

( H.R.Bukhari Muslim)

## PERSEMBAHAN

### SKRIPSI INI SAYA PERSEMBAH KEPADA

*- \*- Ibunda dan Ayahanda tercinta*

*Buat Bapa dan Ibu yang telah memberikan kasih sayangnya setiap saat yang Lulus demi terwujudnya impianku, dalam deraian air mata dalam pinta tahajudmu, dan keteguhan jiwamu telah mengalir dalam hidupku senantiasa menjadi kekuatan dalam setiap lafigkah keberhasilanku, serta berkorban jiwa dan raga untuk menghidupi keluarga. Semoga Allah SWT meridhoi setiap tetes keringat dan tetes air matanya .*

*4.'- Istriku tercinta*

*Buat Isteri ku terima kasih untuk kasih sayang, doa dan dorongan yang diberikannya kepadaku. Cintamu semangatkan hidupku. Semoga Allah SWT selalu meridhoi dan menjaga keutuhan rumah tangga kita sampai maut memisahkan kita, Amin Ya Robal'Alamin.*

*••• Keluarga besar*

*Buat Kakak dan Adikku, Kakak dan adik iparku,serta keponakan dan anak — anakku terima kasih atas doanya, sehingga penulis mampu dan berusaha tegar menghadapi kehidupan.*

*√ Sahabat — sahabatku*

*Dr. Immawan Samino, Dr M. Farid Wajdi, Dr. Samsul Hidayat dan lainnya yang telah memberikan semangat dan terima kasih atas persaudaraan ini, semoga tak lekang oleh waktu*

*-\*- Almamaterku*

*Tempatku menuntut ilmu untuk bekal kehidupan di dunia maupun di akhirat semoga ilmu yang saya peroleh bermanfaat di masa depan.*

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Segala puji bagi Allah yang memberikan rahmat, hidayah, serta kekuatanNYA pada penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Prestasi Belajar Matematika pada Siswa Kelas X SMA Widya Wiyata Semarang Tahun Ajaran 2010 – 2011” dengan baik . salam dan sholawat tetap selalu diberikan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi Uswatun Hasanah bagi kehidupan umat Islam .

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana S-1 jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Progam Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari bahwa suatu karya di bidang apapun tidak terlepas dari kekurangan. Hal ini disebabkan karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan .

Akhirnya dengan selesainya skripsi tidak lepas dari peran dan sumbangsih yang telah diberikan berbagai pihak, baik langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini penulis sampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Drs. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammdiyah Surakarta yang telah memberikan berbagai kemudahan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian .
2. Ibu Dra. Nining Setyaningsih, M.Si, selaku Wakil Dekan I sekaligus selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberi bimbingan, petunjuk dan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini .
3. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Pendidikan Matematika sekaligus selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberi bimbingan, pengarahan, petunjuk dan dorongan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan.

4. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya
5. Bapak Drs. Mustajib M, dan Ibu Sri Wahyuni M, S.Pd selaku kepala SMA Widya Wiyata Semarang dan guru matematika SMA Widya Wiyata Semarang yang telah memberikan ijin dan kesempatan serta membantu dalam pelaksanaan penelitian .
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini .

Akhirnya dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Satu hal yang menjadi harapan penulis, semoga skripsi ini bermanfaat bagi diri penulis pribadi pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya serta dapat menjadi sumbangan bagi perkembangan dan peningkatan ilmu pendidikan pengajaran matematika .

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Surakarta,

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
ABSTARK.....	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi masalah.....	5
C. Pembatasan masalah.....	5
D. Tujuan penelitian .....	5
E. Manfaat penelitian .....	6
F. Sistematika Skripsi.....	6
<b>BAB II. LANDASAN TEORI</b>	
A. Kajian pustaka .....	9
B. Kajian teori .....	10
C. Kerangka berpikir .....	39
D. Hipotesis pemikiran .....	40
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan waktu penelitian .....	41
B. Populasi, sampel, sampling .....	41
C. Sumber data .....	42
D. Desain penelitian .....	43
E. Variabel penelitian .....	43
F. Teknik pengumpulan data .....	44

	G. Instrumen penelitian .....	45
	H. Teknik analisis data .....	49
BAB IV.	HASIL PENELITIAN	
	A. Deskripsi data.....	53
	B. Pengujian prasyarat analisis.....	54
	C. Analisis data.....	56
BAB V.	PENUTUP	
	A. Kesimpulan .....	58
	B. Saran .....	59
	DAFTAR PUSTAKA.....	60
	LAMPIRAN – LAMPIRAN	

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar nama kelas X- I dan nilai ulangan sebagai kelas Eksperimen .....	62
Lampiran 2	Daftar nama kelas X-2 dan nilai ulangan sebagai kelas Kontrol .....	63
Lampiran 3	Daftar hasil uji kemitnngan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol .....	64
Lampiran 4	Daftar hasil tes kelas eksperimen sebelum menggunakan alat peraga .....	68
Lampiran 5	UJI realibilitas hasil tes kelas eksperimen sebelum menggunakan alat peraga .....	69
Lampiran 6	Daftar hasil tes kelas eksperimen setelah menggunakan alat peraga .....	72
Lampiran 7	UJI normalitas untuk kelompok eksperimen .....	78
Lampiran 8	Uji normalitas untuk kelompok kontrol .....	80
Lampiran 9	UJI Homogenitas untuk kelompok eksperimen dan kontrol .....	82
Lampiran 10	Perhitungan dengan uji t- test	

## DAFTAR TABEL

Daftar Tabel 1	: Uji normaitas Post test .....	55
Daftar Tabel 2	: Uji Homogenitas .....	56

## ABSTRAK

### PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS X SMA WIDYA WIYATA SEMARANG TAHUN AJARAN 2010-2011

**Abdul Al Hasyir** A.410820033, Jurusan Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta,  
2011. 61 halaman. 2 tabel. 10 lampiran

Salah satu strategi pembelajaran pada mata pelajaran matematika yang dimungkinkan dan diharapkan dapat meningkatkan minat peserta didik untuk mempelajari matematika adalah pengembangan penggunaan media pembelajaran berupa alat peraga yang relevan. Melalui teknik pengembangan penggunaan perangkat media pembelajaran tersebut diharapkan dan dimungkinkan materi pelajaran matematika yang diterima peserta didik menjadi semakin menarik, lebih kongkrit, sehingga dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, lingkup pengamatan dan pemahaman peserta didik menjadi semakin terfokus.

Tujuan mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran berupa alat peraga terhadap prestasi belajar bagi peserta didik serta untuk meningkatkan kreatifitas guru dalam mengembangkan ide-ide pengajaran dengan menggunakan alat peraga

Permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah: Adakah pengaruh penggunaan alat peraga dalam pembelajaran Matematika terhadap prestasi siswa Kelas X SMA Widya Wiyata Semarang Tahun Ajaran 2010/2011

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen, karena penelitian ini sengaja dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari variabel model pembelajaran dengan menggunakan alat peraga dengan tanpa menggunakan alat peraga, sedangkan sampel yang diambil adalah 2 kelas dari siswa kelas X SMA Widya Wiyata Semarang Tahun Ajaran 2010/2011 yang masing-masing sebagai kelas eksperimen sebanyak 37 siswa dan kelas kontrol sebanyak 38 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi, angket dan dokumentasi. Teknik analisisnya menggunakan uji keseimbangan dan uji prasyarat dilanjutkan dengan uji hipotesis dengan menggunakan t test.

Berdasarkan hasil penelitian, analisis dengan uji t diperoleh nilai  $t_{hitung} = 5,14$ , sedangkan  $t_{tabel} = 2,578$ , sehingga keputusan Uji Ho diterima dengan  $t_{hitung} > t_{tabel} = 5,14 > 2,578$ , sehingga Keputusan Uji Ho ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini mengandung arti bahwa terdapat perbedaan dan Hipotesis diterima.

Kata Kunci : alat peraga, prestasi belajar matematika

