

**APLIKASI *ACTIVE LEARNING* DALAM MENINGKATKAN
PEMBELAJARAN MATEMATIKA
SERTA PENGARUHNYA TERHADAP PRESTASI SISWA
PADA POKOK BAHASAN VOLUM DAN LUAS SISI BANGUN RUANG
DI SMP NEGERI 2 JATIWANGI**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam
pada Program Studi Tadris Matematika Jurusan Tarbiyah
STAIN Cirebon



Disusun oleh:

WINA WIDIARATNA

NIM : 9940612

**DEPARTEMEN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)
CIREBON
2006 M/1427 H**

**APLIKASI *ACTIVE LEARNING* DALAM MENINGKATKAN
PEMBELAJARAN MATEMATIKA
SERTA PENGARUHNYA TERHADAP PRESTASI SISWA
PADA POKOK BAHASAN VOLUM DAN LUAS SISI BANGUN RUANG
DI SMP NEGERI 2 JATIWANGI**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam
pada Program Studi Tadris Matematika Jurusan Tarbiyah
Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Cirebon

WINA WIDIARATNA
Nomor Pokok : 9940612

**SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)
CIREBON
2006 M/1427 H**



IKHTISAR

WINA WIDIARATNA. “Aplikasi *Active Learning* dalam Meningkatkan Pembelajaran Matematika serta Pengaruhnya terhadap Prestasi Siswa pada Pokok Bahasan Volum dan Luas Sisi Bangun Ruang, di SMP Negeri 2 Jatiwangi Majalengka”.

Pendidikan merupakan upaya pembentukan kepribadian terutama peserta didik (siswa) setelah mendapat bimbingan dari pendidik (guru), yang prosesnya dilakukan secara sadar dan sengaja, sehingga diharapkan terjadi perubahan pribadi ke arah kedewasaan bagi peserta didik agar dapat memberikan manfaat di masa yang akan datang. Oleh karena itu, belajar bukanlah merupakan konsekuensi yang otomatis dari penyampaian informasi kepada anak didik semata, melainkan proses keterlibatan mental dan tindakan siswa itu sendiri. Dalam *active learning* strategi pembelajaran akan berpusat pada aktivitas siswa. Kondisi ini menghendaki adanya proses pembelajaran yang menuntut mereka berfikir sejak awal, dalam proses bahkan akhir proses kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian, strategi pembelajaran *active learning* sangat besar peranannya dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan uraian tersebut, maka dirumuskan permasalahan : Apakah ada hubungan yang signifikan aplikasi *active learning* dengan prestasi belajar matematika pada pokok bahasan volum dan luas sisi bangun ruang di SMP Negeri 2 Jatiwangi Majalengka tahun pelajaran 2004/2005.

Penelitian ini bertolak dari kerangka pemikiran bahwa pembelajaran matematika dengan aplikasi *active learning* melalui metode menggali pikiran yang ingin tahu (*inquiring minds want to know*) sangat perlu dilakukan, karena selain membuat peserta didik aktif melalui aktivitas belajarnya serta lebih mendalami kegiatan belajar dan ingatan dalam artian siswa lebih berperan aktif, maka akan meningkat pula hasil belajarnya.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui dan menganalisis : pertama, aplikasi *active learning* dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan volum dan luas sisi bangun ruang; kedua, prestasi pembelajaran matematika di SMP Negeri 2 Jatiwangi pada pokok bahasan volum dan luas sisi bangun ruang; ketiga, pengaruh *active learning* dalam peningkatan prestasi pada pokok bahasan volum dan luas sisi bangun ruang.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen, sedangkan pengumpulan dalam penelitiannya menggunakan teknik observasi, wawancara dan tes. Setelah data terkumpul, kemudian di analisis dengan uji prasyarat analisis data yaitu uji normalitas dengan menggunakan rumus F, uji independen dan kelinieran regresi, uji korelasi dengan menggunakan rumus product moment dan uji hipotesis dengan menggunakan uji t. Dan populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SMP Negeri 2 Jatiwangi Majalengka, sedangkan pengambilan sampelnya diambil secara random sampling, yang dilakukan dengan cara undian dari seluruh siswa kelas III dan didapat kelas III E dan III C yang berjumlah 87 siswa atau sebanyak 22% dari keseluruhan jumlah siswa kelas III ($390 \times 22\% = 87$). Dari hasil pengolahan data tes

akhir diperoleh nilai rata-rata untuk kelompok eksperimen 6,11, sedangkan kelompok kontrol 4,91, karena kedua kelompok mempunyai perbedaan rata-rata maka rumus yang digunakan uji t^1 , dan diperoleh t_{hitung} adalah 11,24 dan t_{tabel} adalah 2,38. karena $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi *active learning* metode menggali pikiran yang ingin tahu (*inquiring minds want to know*) dalam pembelajaran matematika lebih berpengaruh terhadap peningkatan prestasi siswa di SMP Negeri 2 Jatiwangi Majalengka kelas III semester gasal tahun pelajaran 2004/2005.



PERSETUJUAN


**APLIKASI *ACTIVE LEARNING* DALAM MENINGKATKAN
PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DAN PENGARUHNYA TERHADAP PRESTASI SISWA
PADA POKOK BAHASAN VOLUM DAN LUAS SISI BANGUN RUANG
DI SMP NEGERI 2 JATIWANGI**

Oleh:

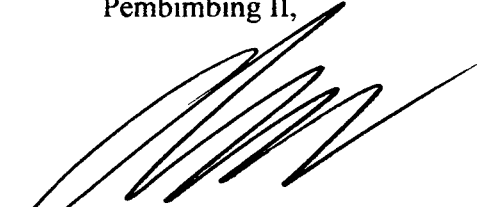
WINA WIDIARATNA
Nomor Pokok : 9940612

Menyetujui

Pembimbing I,


Drs. Edi Prio Baskoro, M. Pd
NIP : 150 222 079

Pembimbing II,


Drs. Wawan A. Ridwan, M. Ag
NIP : 150 275 614



PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “**APLIKASI *ACTIVE LEARNING* DALAM MENINGKATKAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA SERTA PENGARUHNYA TERHADAP PRESTASI SISWA PADA POKOK BAHASAN VOLUM DAN LUAS SISI BANGUN RUANG DI SMP NEGERI 2 JATIWANGI**”. Oleh **WINA WIDIARATNA**. Nomor pokok : 9940612 telah diajukan dalam Sidang Munaqosah Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Cirebon pada tanggal 21 Juni 2006.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada Jurusan Tarbiyah Program Studi Tadris Matematika Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Cirebon.

Cirebon, Juni 2006

Sidang Munaqosah

Ketua

Merangkap Anggota,



Prof. Dr. H. Maksum Mukhtar, M.A

NIP: 150 135 951

Sekretaris

Merangkap Anggota,

Drs. I. Ahmad Riyadi, M.Pd

NIP: 150 209 706

Anggota

Penguji I,

Drs. Iding Wahidin, M.Pd

NIP: 150 240 790

Penguji II,

Toheri, S.Si

NIP: 150 300 934

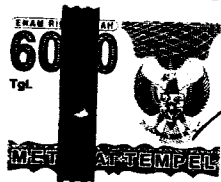
PERNYATAAN OTENTISITAS SKRIPSI

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul : “**APLIKASI ACTIVE LEARNING DALAM MENINGKATKAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DAN PENGARUHNYA TERHADAP PRESTASI SISWA PADA POKOK BAHASAN VOLUM DAN LUAS SISI BANGUN RUANG DI SMP NEGERI 2 JATIWANGI**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku di masyarakat.

Apabila di kemudian hari terdapat pelanggaran terhadap skripsi ini, maka saya siap menerima resiko apapun yang berlaku.

Cirebon, Mei 2006
Yang membuat pernyataan




WINA WIDIARATNA
Nim: 9940612

NOTA DINAS

Kepada Yth :
Ketua Jurusan Tarbiyah
STAIN Cirebon
di

CIREBON

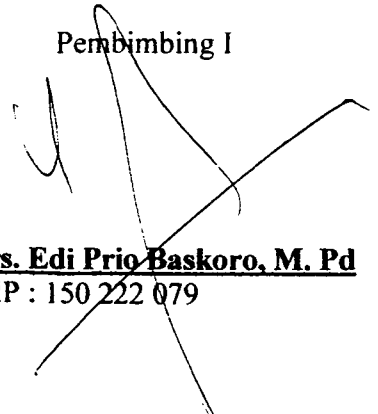
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan, telaahan, arahan dan koreksi terhadap penulisan skripsi dari **WINA WIDIARATNA**, NIM : **9940612** dengan judul :
"APLIKASI *ACTIVE LEARNING* DALAM MENINGKATKAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DAN PENGARUHNYA TERHADAP PRESTASI SISWA PADA POKOK BAHASAN VOLUM DAN LUAS SISI BANGUN RUANG DI SMP NEGERI 2 JATIWANGI".

Kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada jurusan Tarbiyah STAIN Cirebon untuk dimunaqosahkan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I


Drs. Edi Prio Baskoro, M. Pd
NIP : 150 222 079

Cirebon, Mei 2006

Pembimbing II


Drs. Wawan A. Ridwan, M. Ag
NIP : 150 275 614

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama lengkap : **WINA WIDIARATNA**

Tempat tanggal lahir : **Majalengka, 12 januari 1980**

Jenis kelamin : **Perempuan**

Nama ayah : **Cundra (alm)**

Nama ibu : **Karsem**

Agama : **Islam**

Alamat : **Ds Cisambeng RT 06/05 Palasah Majalengka**

Riwayat Pendidikan :

1. **SD Negeri II Cisambeng Palasah Majalengka**
lulus tahun 1993
2. **MTs. Syafi'iyah Cisambeng Palasah**
Majalengka lulus tahun 1996
3. **MAN Jatiwangi Majalengka** lulus tahun 1999
4. **Tahun 1999 sampai dengan sekarang kuliah di**
STAIN Cirebon pada Jurusan Tarbiyah Program
Studi Tadris Matematika.

PERSEMBAHAN

Ku persembahkan buah karya sederhana ini buat ibunda dan ayahanda tercinta, kakak-kakakku, adik-adikku tersayang serta keponakan-keponakanku, dan buat yang selalu memberikan motivasi.

MOTTO

"Ja tidak berkata menurut hawa nafsunya, tetapi apa yang dikatakan tidak lain adalah wahyu yang diberikan."

"Sesungguhnya orang pandai itu adalah orang yang pandai dari sisi perbuatannya, bukanlah kepandaian itu diukur dengan kepandaian kata dan bicaranya."



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi akhiruzaman Muhammad SAW, kepada para keluarganya, shahabatnya serta kepada para pengikutnya.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada yang terhormat :

1. Bapak DR. H. M. Imron Abdullah, M. Ag selaku ketua STAIN Cirebon.
2. Bapak Drs. Idad Ahmad Riyadi, M. Pd selaku ketua jurusan tarbiyah.
3. Bapak Drs. Edi Prio Baskoro, M. Pd selaku ketua Program Studi Tadris Matematika, sekaligus pembimbing I yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan telah memberikan bimbingan kepada penulis.
4. Bapak Drs. Wawan Ahmad Ridwan, M. Ag sebagai pembimbing II yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan telah memberikan bimbingan kepada penulis.
5. Bapak Drs. Idi Saidi selaku kepala sekolah SMP Negeri 2 Jatiwangi majalengka yang telah mengizinkan penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah tersebut.

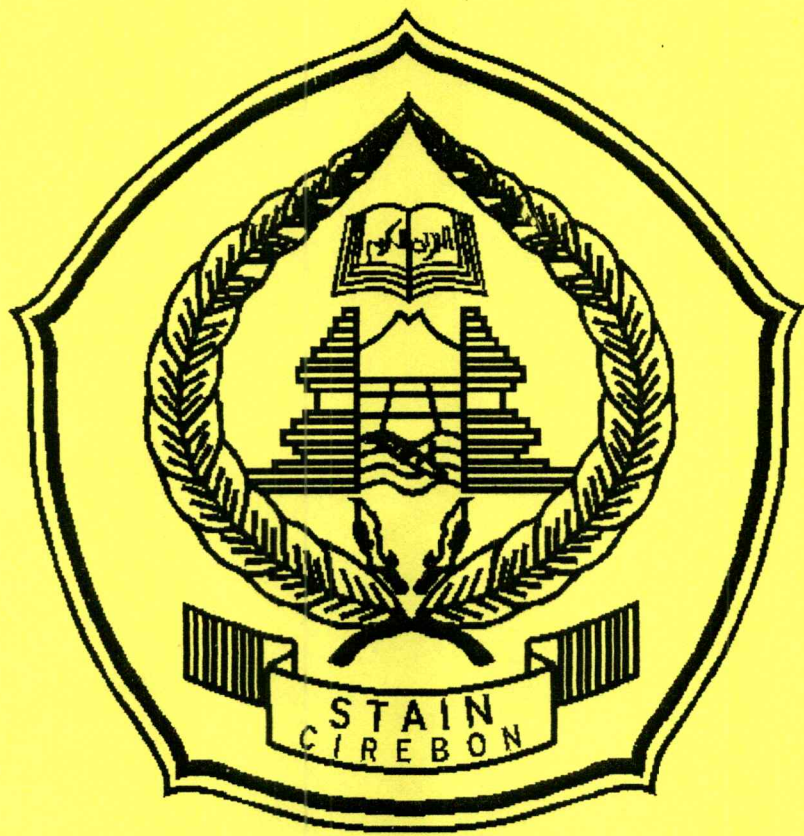
6. Bapak dan ibu guru serta staf karyawan SMP Negeri 2 Jatiwangi Majalengka yang telah membantu penulis pada waktu penelitian.
7. Ibunda dan ayahanda tercinta atas do'a dan dorongan yang diberikan kepada penulis.
8. Kakak-kakakku, adik-adikku dan keponakan-keponakanku yang selalu memberikan motivasi yang tak terhingga buat penulis.
9. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas amal kebaikan yang telah diperbuat oleh bapak/ibu, saudara/i. Amin.

Akhirnya penulis memohon kepada Allah SWT, semoga penulisan skripsi yang sederhana ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis dan bagi para pembaca pada umumnya.

Cirebon, Mei 2006

Penulis,



DAFTAR ISI

PERNYATAAN OTENTISITAS SKRIPSI	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	iii
MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
IKHTISAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Kerangka Berpikir	6
E. Hipotesis	7
F. Sistematika skripsi	8

BAB II LANDASAN TEORITIS

A. Konsep Tentang <i>Active Learning</i> dalam Meningkatkan Pembelajaran Matematika	10
B. Konsep Prestasi Belajar Matematika pada Pokok Bahasan Volum dan Luas Sisi Bangun Ruang.....	19

C. Hubungan <i>Active Learning</i> dengan Prestasi Belajar	67
--	----

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel Penelitian	71
B. Teknik Pengumpulan Data.....	73
C. Metode dan Desain Penelitian.....	74
D. Pelaksanaan Penelitian.....	75
E. Instrumen Penelitian.....	77
F. Langkah-langkah Penerapan Belajar Aktif.....	83
G. Prosedur Pengolahan Data	84

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Objek Penelitian	93
B. Hasil Penelitian	97

BAB V PENUTUP.....	106
---------------------------	------------

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kisi-kisi Penulisan Soal.....	109
Lampiran 2 : Soal Tes	112
Lampiran 3 : Hasil Uji Coba Tes Prestasi Belajar Matematika Analisis Butir Soal.....	118
Lampiran 4 : Hasil Perhitungan Validitas Item Soal	120
Lampiran 5 : Hasil Perhitungan Reliabilitas Seperangkat Soal Tes.....	122
Lampiran 6 : Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal.....	125
Lampiran 7 : Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal	127
Lampiran 8 : Data Tes Awal Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	130
Lampiran 9 : Uji Normalitas Data Tes Awal Kelompok Eksperimen.....	132
Lampiran 10 : Uji Normalitas Data Tes Awal Kelompok Kontrol.....	134
Lampiran 11 : Uji Homogenitas Tes Awal Kedua Kelompok.....	136
Lampiran 13 : Data Tes Akhir Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	139
Lampiran 14 : Uji Normalitas Data Tes Akhir Kelompok Eksperimen.....	141
Lampiran 15 : Uji Normalitas Data Tes Akhir Kelompok Kontrol.....	143
Lampiran 16 : Uji Homogenitas Tes Akhir Kedua Kelompok.....	145
Lampiran 18 : Data Penelitian Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	146

Lampiran 17 : Uji Independen dan Kolinieran Regresi.	111
Lampiran 19 : Uji Korelasi	113
Lampiran 20 : Uji Hipotesis.....	114
Lampiran 21 : Tabel-tabel Statistik	115
Lampiran 22 : Surat-surat Izin Penelitian.....	116