UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MELALUI METODE DEMONSTRASI DENGAN BANTUAN MACROMEDIA FLASH DAN ALAT PERAGA PADA MATERI POKOK RUANG DIMENSI TIGA DI KELAS X MA MIR'ATUL MUSLIMIEN NGAMBAKREJO KABUPATEN GROBOGAN SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN 2011/2012

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Tugas dan Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Ilmu Pendidikan Matematika

Oleh :

MUHAMAD HAMIM

NIM : 083511021

FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2012

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	Muhamad Hamim
NIM	:	083511021
Jurusan/Program studi	:	Tadris Matematika

menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 31 Mei 2012

Saya yang menyatakan,

Muhamad Hamim

NIM: 083511021

KEMENTERIAN AGAMA R.I.
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS TARBIYAH
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Semarang
Telp. 7601295 Fax. 7615987

PENGESAHAN

Naskah skripsi dengan:

Judul : **Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik melalui Metode Demonstrasi dengan Bantuan Macromedia Flash dan Alat Peraga pada Materi Pokok Ruang Dimensi Tiga di Kelas X MA Mir'atul Muslimien Ngambakrejo Kabupaten Grobogan Semester Genap Tahun Pelajaran 2011/2012.**

Nama : Muhamad Hamim

NIM : 083511021

Jurusan : Tadris

Program Studi : Tadris Matematika

Telah diajukan dalam sidang munaqosyah oleh Dewan Penguji Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

Semarang, 20 Juni 2012

DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dra. Siti Mariam, M. Pd.
NIP: 19650727 199203 2 002

Sekretaris,

Lulu Choirunnisa, S. Si, M. Pd.
NIP: 19810720 2003 2 002

Penguji I,

Nur Asiyah, S. Ag, M. Si.
NIP: 19710926 199803 2 002

Penguji II,

Minhayati Saleh, M. Sc.
NIP: 19760426 200604 2 001

Pembimbing I,

Lulu Choirunnisa, S. Si, M. Pd.
NIP: 19810720 2003 2 002

Pembimbing II,

Dr. Fahrurrozi, M.Ag.
NIP: 19770816 200501 1 003

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 31 Mei 2012

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
IAIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum wr.wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul	:	**Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik melalui Metode Demonstrasi dengan Bantuan Macromedia Flash dan Alat Peraga pada Materi Pokok Ruang Dimensi Tiga di Kelas X MA Mir'atul Muslimien Ngambakrejo Kabupaten Grobogan Semester Genap Tahun Pelajaran 2011/2012.**
Nama	:	Muhamad Hamim
NIM	:	083511021
Jurusan	:	Tadris
Program Studi	:	Tadris Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi ini tersebut sudah bisa diajukan kepada Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo untuk diajukan dalam sidang munaqosyah.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Pembimbing I,

Lulu Choirunnisa, S. Si, M. Pd
NIP: 19810720 2003 2 002

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 31 Mei 2012

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
IAIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum wr.wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul	:	**Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik melalui Metode Demonstrasi dengan Bantuan Macromedia Flash dan Alat Peraga pada Materi Pokok Ruang Dimensi Tiga di Kelas X MA Mir'atul Muslimien Ngambakrejo Kabupaten Grobogan Semester Genap Tahun Pelajaran 2011/2012.**
Nama	:	Muhamad Hamim
NIM	:	083511021
Jurusan	:	Tadris
Program Studi	:	Tadris Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi ini tersebut sudah bisa diajukan kepada Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo untuk diajukan dalam sidang munaqosyah.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Pembimbing II,

Dr. Fahrurrozi, M.Ag.
NIP. 19770816 200501 1 003

ABSTRAK

Judul : *Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik melalui Metode Demonstrasi dengan Bantuan Macromedia Flash dan Alat Peraga pada Materi Pokok Ruang Dimensi Tiga di Kelas X MA Mir'atul Muslimien Ngambakrejo Kabupaten Grobogan Semester Genap Tahun Pelajaran 2011/2012.*

Penulis : Muhamad Hamim

NIM : 08311021

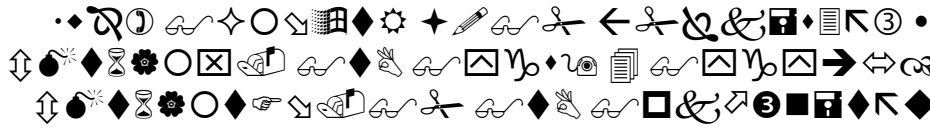
Skripsi ini membahas pelaksanaan pembelajaran matematika pada materi ruang dimensi tiga melalui metode demonstrasi dengan bantuan macromedia flash dan alat peraga. Kajiannya dilatarbelakangi oleh kurang aktifnya peserta didik dalam pembelajaran dan sebagian besar peserta didik masih kesulitan dalam mengabstraksi bangun ruang. Penelitian ini bertujuan: (1) Mengetahui pembelajaran melalui metode demonstrasi dengan bantuan macromedia flash dan alat peraga pada materi pokok ruang dimensi tiga (2) Mengetahui apakah metode demonstrasi dengan bantuan macromedia flash dan alat peraga dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik pada materi pokok ruang dimensi tiga di kelas X MA Mir'atul Muslimien Ngambakrejo semester genap tahun pelajaran 2011/2012.

Penelitian ini menggunakan studi tindakan (*action research*) dengan menerapkan metode demonstrasi dengan bantuan macromedia flash dan alat peraga pada materi pokok ruang dimensi tiga pada peserta didik kelas X MA Mir'atul Muslimien Ngambakrejo, yang jumlahnya ada 33 peserta didik yang terdiri dari 18 putra dan 15 putri. Pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi, observasi, dan soal evaluasi. Adapun kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan adalah 70.

Data yang terkumpul dianalisis deskriptif sederhana. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga tahap yaitu tahap pra siklus, siklus 1 dan siklus 2. Pada tahap prasiklus, keaktifan peserta didik mempunyai prosentase 63.03% dan rata-rata hasil belajar 55.76 dengan ketuntasan klasikal 45.45%. Pada siklus 1 setelah dilaksanakan tindakan, keaktifan peserta didik meningkat menjadi 72.73% dan rata-rata hasil belajar 73.03 dengan ketuntasan klasikal 57.57%. Sedangkan pada siklus 2 keaktifan peserta didik mengalami peningkatan yaitu dapat diprosentasekan menjadi 81.82% dan rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 75.61 dengan ketuntasan klasikal 81.82%. Dari tiga tahap tersebut jelas bahwa ada peningkatan setelah diterapkan metode demonstrasi dengan bantuan macromedia flash dan alat peraga dengan pembelajaran sebelumnya.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti membuktikan bahwa ada peningkatan keaktifan dan hasil belajar peserta didik dalam mengikuti metode demonstrasi dengan bantuan macromedia flash dan alat peraga. Hasil penelitian tersebut diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada semua pihak (peserta didik, guru, orang tua) di MA Mir'atul Muslimien Ngambakrejo untuk dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika dan dapat memberikan dorongan atau motivasi belajar kepada peserta didik untuk senantiasa meningkatkan berprestasi dan berkompetisi dengan sehat.

MOTTO



Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. ia mendapat pahala (dari kebajikan) yang diusahakannya dan ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya.[1]

[1] *Alquran dan Terjemahnya*, (Bandung: Jumanatul Ali), 2005, hlm. 49

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan dan kebanggaan hati, kupersembahkan karya tulis sederhana ini yang telah memberi arti dalam hidupku kepada:

1. Ayah dan ibunda tercinta (Bapak Fathan dan Ibu Siti Rofi'ah), hanya ini yang baru bisa aku persembahkan. Terima kasih atas lantunan doa, motivasi, keikhlasan, pengorbanan, kesabaran, dan ridho yang selalu mengiringi langkahku hingga akhirnya aku dapat menyelesaikan kuliah. Terima kasih juga karena telah menjadi orang tua sekaligus sahabat terbaik bagiku.
2. Kakak-kakakku tersayang (Mbak Inayah dan Mas Hidayatullah, Mbak Unaizah dan Mas Asrofi, Mas Fuadul Hakim dan Mbak Ambar), terima kasih atas doa dan motivasi dari kalian. Semoga jadi keluarga sakinah, mawaddah warrahmah dan penuh berkah.
3. Adik-adikku tercinta (Faidatul Wafiyah, Muhammad Alfi Nur Fata, Izzatun Nisa Syahidah), terima kasih atas motivasi dan doa serta telah jadi sahabat serta saudara terbaik yang pernah ku miliki. Salam sukses selalu...
4. Keponakanku tercinta (Umam, Ifa, Anjai, Azhad, dan Raihan), terima kasih atas motivasi dari kalian sehingga menghantarkan aku menuju gerbang kesuksesan. Semoga kalian menjadi anak yang soleh dan solehah….
5. Sahabat-sahabat terbaik dan terindahku anak Tadris Matematika khususnya Angkatan 2008 yang tidak bisa aku sebut satu per satu, terima kasih telah mengukir warna dalam kehidupanku.
6. Semua pihak yang pernah ada atau hanya melintas, terimakasih telah ikut mengukir, mewarnai, menghiasi hidupku dan membantuku dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas budi baikmu, amin ….

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, dan hidayahnya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Shalawat serta salam senantiasa kita curahkan kehadirat beliau junjungan kita Nabi Agung Muhammad SAW, keluarga, para sahabat dan pengikutnya, dengan harapan semoga kita mendapatkan syafaatnya di hari akhir nanti.

Dengan kerendahan hati dan kesadaran penuh, penulis sampaikan bahwa skripsi ini tidak akan mungkin terlesaikan tanpa adanya dukungan dan bantuan dari semua pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah membantu. Adapun ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada:

1. Dr. H. Suja'i, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang yang merestui pembahasan skripsi ini.
2. Saminanto, S.Pd, M.Sc, selaku Wali Studi yang telah bersedia memberikan pengarahan selama penulis menjadi mahasiswa.
3. Lulu Choirunnisa, S.Si, M.Pd, dan Dr. Fahrurrozi, M.Ag, selaku pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam menyusun skripsi ini.
4. Segenap civitas akademik IAIN Walisongo Semarang yang telah memberikan kesempatan untuk menambah ilmu.
5. Mahmuri, SE, selaku Kepala MA Mir'atul Muslimien Ngambakrejo dan Mahsunik, S.Pd, selaku guru pamong beserta stafnya yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian serta membantu mengarahkan dan memberikan saran yang berharga dalam penelitian skripsi ini.
6. Ayahanda dan Ibunda serta keluarga dengan doa dan motivasimu sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
7. Sahabat, teman-teman dan keluarga besar Tadris Matematika yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Tidak ada yang penulis dapat berikan kepada mereka selain untaian rasa terima kasih dan iringan doa semoga Allah SWT membalas semua amal kebaikan mereka dengan sebaik-baiknya. Amin.

Pada akhirnya penulis menyadari dengan sepenuh hati bahwa penulisan skripsi ini belum mencapai kesempurnaan dalam arti yang sebenarnya. Namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Semarang, 31 Mei 2012

Penulis,

Muhamad Hamim
NIM. 083511021

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
PERNYATAAN KEASLIAN ii
PENGESAHAN iii
NOTA PEMBIMBING iv
ABSTRAK vi
MOTTO vii
PERSEMBAHAN viii
KATA PENGANTAR ix
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii

BAB I : PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian 4

BAB II : LANDASAN TEORI 6
A. Kajian Pustaka 6
B. Kerangka Teoritik 8
1. Belajar 8
2. Teori Belajar Gestalt 9
3. Keaktifan 11
4. Hasil Belajar 12
5. Pembelajaran Matematika 15
6. Metode Demonstrasi 16
7. Media Pembelajaran 18
8. Ruang Dimensi Tiga 27
C. Penerapan Metode Demonstrasi dengan Bantuan Macromedia Flash dan Alat Peraga pada Materi Ruang Dimensi Tiga 31

D. Kerangka Berfikir 32
E. Rumusan Hipotesis 33
BAB III : METODE PENELITIAN..... 34
A. Jenis Penelitian 34
B. Tempat dan Waktu Penelitian..... 34
C. Subyek Penelitian 35
D. Pelaksana dan Kolaborator 36
E. Rancangan Penelitian..... 36
F. Metode Penyusunan Instrumen..... 40
G. Teknik Pengumpulan Data 42
H. Teknik Analisis Data 42
I. Indikator Pencapaian 45
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... 46
A. Hasil Penelitian..... 46
1. Pra Siklus 46
2. Siklus 1..... 49
3. Siklus 2..... 54
B. Pembahasan 58
1. Pra Siklus 58
2. Siklus 1..... 59
3. Siklus 2..... 62
BAB V : PENUTUP..... 64
A. Kesimpulan..... 64
B. Saran 65
C. Penutup 65

DAFTAR PUSTAKA
DAFTAR LAMPIRAN
RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar dan Indikator.
Tabel 2 Kegiatan Pelaksanaan Penelitian.
Tabel 3 Daftar Nama Peserta Didik Kelas X MA Mir’atul Muslimien.
Tabel 4 Kegiatan Pelaksanaan Pra Siklus.
Tabel 5 Kegiatan Pelaksanaan Siklus 1.
Tabel 6 Kegiatan Pelaksanaan Siklus 2.
Tabel 7 Hasil Penelitian pada Pra Siklus.
Tabel 8 Perbandingan Hasil Penelitian pada Pra Siklus dan Siklus 1.
Tabel 9 Perbandingan Hasil Penelitian pada Pra Siklus, Siklus 1,dan Siklus 2.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale.

Gambar 2 Tampilan utama pembelajaran dengan macromedia flash pada materi dimensi tiga.

Gambar 3 Tampilan macromedia flash pada materi proyeksi titik pada garis.

Gambar 4 Tampilan macromedia flash pada materi proyeksi garis pada bidang.

Gambar 5 Tampilan macromedia flash pada materi sudut antara dua garis yang berpotongan.

Gambar 6 Kerangka bangun ruang kubus dan limas segiempat bearaturan.

Gambar 7 Proyeksi titik P pada garis *q*.

Gambar 8 Proyeksi titik P pada bidang *v*.

Gambar 9 Proyeksi garis PQ pada bidang *v*.

Gambar 10 Sudut antara garis *g* dan garis *h*.

Gambar 11 Sudut antara garis PQ dan bidang α.

Gambar 12 Sudut antara bidang α dan bidang β.

Gambar 13 Siklus PTK menurut Kurt Lewin.