

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN
KONTRUKTIVISME TERHADAP PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA PADA MATERI LUAS DAN VOLUME
BANGUN RUANG PESERTA DIDIK KELAS VIII
SEMESTER II DI MTS NU NURUL HUDA KUDUS
TAHUN PELAJARAN 2009/2010**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Tugas Dan Melengkapi Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Ilmu Pendidikan Matematika



Oleh:

SITI KHAYAROH
NIM: 063511013

**FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2010**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Semarang, Desember 2010

Lamp : 1 (Satu) eksemplar
Hal : Naskah Skripsi
a.n sdri. Siti Khayaroh

Kepada Yth.
Dekan Fakultas
Tarbiyah IAIN Walisongo
di Semarang

Assalamualaikum Wr. Wb.

Setelah saya meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah skripsi saudara:

Nama : Siti Khayaroh

NIM : 063511013

Judul : EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DENGAN
PENDEKATAN KONTRUKTIVISME TERHADAP PRESTASI
BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI LUAS DAN VOLUME
BANGUN RUANG PESERTA DIDIK KELAS VIII SEMESTER II DI
MTS NU NURUL HUDA KUDUS TAHUN PELAJARAN 2009/2010

Dengan ini saya mohon kiranya skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqosahkan.

Demikian harap menjadi maklum.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Semarang, Desember 2010

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Saminanto, S. Pd, M. Sc
NIP. 197206042003121002

Drs. Sugeng Ristiyanto, M. Ag.
NIP.196508192003021001



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG

FAKULTAS TARBIYAH

Jl. Alamat : Jl. Prof. Dr. Hamka Telp/Fax (024) 7601295, 7615387

PENGESAHAN

Skripsi Saudara : Siti Khayaroh
Nomor Induk : 063511013
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DENGAN
PENDEKATAN KONTRUKTIVISME TERHADAP
PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA
MATERI LUAS DAN VOLUME BANGUN RUANG
PESERTA DIDIK KELAS VIII SEMESTER II DI MTS
NU NURUL HUDA KUDUS TAHUN PELAJARAN
2009/2010.

Telah dimunaqasahkan oleh Dewan Penguji Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang, dan dinyatakan lulus pada tanggal: **15 Desember 2010** dan dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar sarjana Strata 1 (S. 1) tahun akademik 2010/2011.

Semarang, Desember 2010

Ketua Sidang

Sekretaris Sidang

Musthofa, M. Ag
NIP. 197104031996031002

Saminanto, S.Pd, M.Sc
NIP. 19720604 2003121002

Penguji I

Penguji II

Hj. Minhayati Saleh S.Si, M.Sc
NIP. 197604262006042001

Nur Asiyah, Hj, M. Si
NIP. 197109261998032002

PERSEMBAHAN

Dengan segenap katulusan hati, saya persembahkan setiap lembar dalam skripsi ini untuk orang-orang terbaik dalam hidup saya.

1. Kedua orang tua saya, Ibu Mursih dan Abah Jumiri yang selalu mendo'akan anak-anaknya untuk mendapatkan yang terbaik dalam setiap langkah kami. Salam sejuta kasih untuk ibu dan abah dimanapun kalian berada.
2. Kakak saya, Kakak ipar saya dan adik saya, Siti Kholifah, Heri Purwanto dan Muhammad Manshur Hidayat yang tak pernah bosan menjadi kakak, adik dan teman curhat saya.
3. Keponakan saya Isom Muhammad Azam yang selalu saya rindu.
4. Untuk para ustadz, guru, dosen yang telah memberikan ilmunya dengan tulus kepada orang yang ingin diakui sebagai santri dan muridnya ini.
5. Sahabat seperjuangan saya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, sahabat terbaik "ATRINA SHARDEKHA", Teman-teman Tadris Matematika angkatan '06 dan teman-teman satu organisasi yang pernah saya ikuti serta orang-orang yang telah memberikan sedikit rasa kasih sayangnya untuk saya, kehadiran kalian membuat warna dalam hidup saya, semoga saya dan kalian adalah orang-orang yang sukses dikemudian hari.
Amin...
6. Pembaca yang budiman.

PERNYATAAN

Dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, penulis menyatakan bahwa skripsi ini tidak berisi materi yang telah pernah ditulis oleh orang lain atau diterbitkan. Demikian juga skripsi ini tidak berisi satupun pikiran-pikiran orang lain, kecuali informasi yang terdapat dalam referensi yang dijadikan bahan rujukan.

Semarang, Desember 2010

Deklarator,

Siti Khayaroh
NIM. 063511013

ABSTRAK

Siti Khayaroh (NIM. 063511013). *Efektivitas Pembelajaran Dengan Pendekatan Konstruktivisme Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Materi Luas Dan Volume Bangun Ruang Peserta Didik Kelas VIII Semester II di MTs NU Nurul Huda Kudus Tahun Pelajaran 2009/2010.* Skripsi. Semarang: Program Strata 1 Jurusan Pendidikan Matematika IAIN Walisongo, 2010.

Berdasarkan penuturan salah satu guru matematika di MTs NU Nurul Huda Kudus menyatakan bahwa pada pembahasan materi pokok Luas dan Volume Bangun Ruang (LdVBR), sebagian peserta didik cenderung bosan dan kurang aktif dalam proses kegiatan belajar mengajar berlangsung serta peserta didik belum memahami konsep dari LdVBR. Berbagai upaya telah dilakukan tetapi hasilnya belum optimal. Salah satu upaya dalam pembelajaran yang diduga dapat mengaktifkan peserta didik dan melatih daya nalar melalui kegiatan elaborasi adalah pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme. Melalui penelitian ini diimplementasi pendekatan tersebut.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang berdesain “*posttest-only control design*”. Permasalahan dalam penelitian ini yaitu apakah implementasi pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme efektif terhadap prestasi belajar matematika materi LdVBR pada peserta didik kelas VIII semester II MTs NU Nurul Huda Kudus tahun pelajaran 2009/2010?. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas implementasi pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme terhadap prestasi belajar matematika materi pokok LdVBR pada peserta didik kelas VIII semester II MTs NU Nurul Huda Kudus tahun pelajaran 2009/2010.

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII semester II MTs NU Nurul Huda Kudus tahun pelajaran 2009/2010 yang terbagi dalam 6 kelas sebanyak 206 peserta didik. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster sampling*. Terpilih peserta didik kelas VIII-E sebagai kelas eksperimen dan peserta didik kelas VIII-F sebagai kelas kontrol. Pada akhir pembelajaran kedua kelas diberi tes dengan menggunakan instrumen yang sama yang telah diuji validitas, taraf kesukaran, daya pembeda, dan reliabilitasnya. Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah metode wawancara, dokumentasi dan tes. Data dianalisis dengan uji perbedaan rata-rata (uji t) pihak kanan. Berdasarkan penelitian diperoleh $t = 10,898$ sedangkan nilai $t_{(0,95)(69)} = 1,66$. Karena $t > t_{(0,95)(69)}$ maka H_0 ditolak. Artinya rata-rata hasil belajar matematika yang diajar dengan pendekatan konstruktivisme lebih besar dari pada rata-rata hasil belajar matematika yang diajar dengan pembelajaran langsung dengan metode konvensional.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil tes kelas eksperimen lebih besar dari pada kelas kontrol sehingga dapat dikatakan pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme lebih efektif daripada pembelajaran langsung dengan metode konvensional terhadap prestasi belajar matematika pada materi pokok LdVBR di kelas VIII semester II MTs NU Nurul Huda Kudus tahun pelajaran 2009/2010, dan disarankan guru dapat terus mengembangkan pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme serta menerapkannya pada pembelajaran materi pokok yang lainnya.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur dengan hati yang tulus dan pikiran yang jernih, tercurahkan kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat, hidayah, dan taufik serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul “Efektivitas Pembelajaran dengan Pendekatan Konstruktivisme terhadap Prestasi Belajar Matematika pada Materi Luas dan Volume Bangun Ruang Peserta Didik Kelas VIII Semester II di MTs NU Nurul Huda Kudus Tahun Pelajaran 2009/2010” dengan baik.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana S-1 pada Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang jurusan Tadris Matematika. Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini mendapat bantuan baik moril maupun materiil dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini dengan rasa hormat yang dalam penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Suja'i, M.Ag, Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang, yang telah memberikan izin penelitian dalam rangka penyusunan skripsi ini.
2. Abdul Wahid, M.Ag., selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang, yang telah memberikan izin penelitian dalam rangka penyusunan skripsi.
3. Hj. Minhayati Shaleh, S.Si, M.Sc dan Samianto, S.Pd., M.Si., selaku Dosen Pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Drs. Sugeng Ristiyanto, M. Ag, selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Yulia Romadiastri, S. Si, selaku dosen wali yang memotivasi dan memberi arahan selama kuliah.
6. Dosen, pegawai, dan seluruh civitas akademika di lingkungan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.

7. H. A. Thoha, S.Pd.I, Kepala MTs NU Nurul Huda Kudus yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis.
8. Nurul Ismawati, S.Pd., selaku guru pamong dalam penelitian yang penulis lakukan dan seluruh Guru matematika MTs NU Nurul Huda Kudus yang telah berkenan memberi bantuan, informasi, dan kesempatan untuk melakukan penelitian.
9. Bapak dan Ibu guru serta karyawan MTs NU Nurul Huda Kudus.
10. Orang tua beserta keluarga besar penulis yang telah memberikan do'a, dorongan, dan semangat.
11. Orang tua penulis selama berada di Semarang, bapak Widodo sekeluarga.
12. Sahabat-sahabat terbaikku yang telah memberikan semangat.
13. Rekan-rekan mahasiswa Pendidikan Matematika Angkatan 2006, khususnya kelas TMA, atas motivasi yang selalu diberikan kepada penulis.
14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil demi terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Kritik dan saran sangat penulis harapkan bagi setiap pembaca. Walaupun demikian penulis berharap bahwa skripsi ini dapat memberi manfaat dan inspirasi bagi penulis sendiri dan pembaca.

Semarang, Desember 2010

Penulis

Siti Khayaroh
NIM. 063511013

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING..... | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN..... | iv |
| HALAMAN MOTTO..... | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | vi |
| ABSTRAK..... | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xii |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| | |
| BAB I : PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Penegasan Istilah..... | 5 |
| C. Rumusan Masalah..... | 7 |
| D. Tujuan Penelitian..... | 7 |
| E. Manfaat Penelitian..... | 7 |
| | |
| BAB II : LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS PENELITIAN | |
| A. Landasan Teori..... | 9 |
| B. Kajian Penelitian yang Relevan..... | 32 |
| C. Kerangka Berfikir..... | 33 |
| D. Hipotesis Penelitian..... | 34 |
| | |
| BAB III : METODE PENELITIAN | |
| A. Tujuan Penelitian..... | 35 |
| B. Waktu dan Tempat Penelitian..... | 35 |
| C. Variabel Penelitian..... | 35 |
| D. Metode Penelitian..... | 36 |

| | |
|---------------------------------|----|
| E. Metode Penentuan Obyek | 37 |
| F. Teknik Pengumpulan Data..... | 40 |
| G. Teknik Analisis Data..... | 41 |

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

| | |
|--|----|
| A. Deskripsi data Hasil Penelitian | 48 |
| B. Analisis Data | 50 |
| C. Pengujian Hipotesis..... | 59 |
| D. Pembahasan Hasil Penelitian | 60 |
| E. Keterbatasan Penelitian | 61 |

BAB V : PENUTUP

| | |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan | 63 |
| B. Saran..... | 63 |
| C. Penutup..... | 65 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Daftar Peserta Didik Kelompok Uji Coba Penelitian
2. Daftar Peserta Didik Kelompok Eksperimen Penelitian
3. Daftar Peserta Didik Kelompok Kontrol Penelitian
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
5. Kisi-Kisi Soal Evaluasi
6. Soal Evaluasi
7. Pedoman Penskoran Soal Evaluasi
8. Kunci Jawaban Soal Evaluasi
9. Lembar Kerja Siswa 1
10. Lembar Kerja Siswa 2
11. Data Nilai Pretest
12. Uji Normalitas Nilai Awal Kelas VIII E
13. Uji Normalitas Nilai Awal Kelas VIII F
14. Uji Normalitas Nilai Awal Kelas VIII D
15. Uji Homogenitas Data Pretest
16. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Pretest
17. Analisis Item Soal Uraian
18. Contoh Analisis Validitas Soal Uraian
19. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba
20. Contoh Perhitungan Tingkat Kesukaran
21. Contoh Perhitungan Daya Pembeda Soal Uraian
22. Data Nilai Posttest
23. Foto Pembelajaran Kelompok Eksperimen Dan Kontrol
24. Surat Penunjukan Pembimbing
25. Surat Pengantar Izin Riset Dari Fakultas
26. Surat Keterangan Riset Dari Fakultas

27. Surat Keterangan Telah Riset Dari Sekolah
28. Piagam Passka Institut
29. Piagam Passka Fakultas
30. Surat Keterangan Ko-Kurikuler
31. Surat Keterangan Bebas Kuliah
32. Riwayat Hidup

DAFTAR TABEL

Tabel

Daftar Distribusi Z

Tabel Nilai Chi Kuadrat

Tabel Nilai-Nilai *r Product Moment*

Daftar Kritik Uji *t*