

**PENERAPAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN BBL
BERBANTUAN PERMAINAN SIRKUIT MATEMATIKA
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA
DIDIK KELAS VIII A MTS NU DEMAK MATERI LUAS
PERMUKAAN KUBUS DAN BALOK
TAHUN AJARAN 2013/2014**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Ilmu Pendidikan Matematika



Oleh:
Nur Lailiyatul Fitriyyah
NIM: 103511020

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2014**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Lailiyyatul Fitriyyah
NIM : 103511020
Jurusan : Tadris Matematika

menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**Penerapan Pendekatan Pembelajaran BBL Berbantuan
Permainan Sirkuit Matematika untuk Meningkatkan Hasil
Belajar Peserta Didik Kelas VIII A MTs NU Demak Materi
Luas Permukaan Kubus dan Balok
Tahun Ajaran 2013/2014**

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

Semarang, 29 November 2014

Pembuat Pernyataan,



Nur Lailiyyatul Fitriyyah
NIM: 103511020



KEMENTERIAN AGAMA R.I.
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Semarang
Telp. 024-7601295 Fax. 7615387

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : **Penerapan Pendekatan Pembelajaran *BBL* Berbantuan Permainan *Sirkuit Matematika* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII A MTs NU Demak Materi Luas Permukaan Kubus dan Balok Tahun Ajaran 2013/2014**

Penulis : **Nur Lailiyyatul Fitriyyah**

NIM : 103511020

Jurusan : Tadris Matematika

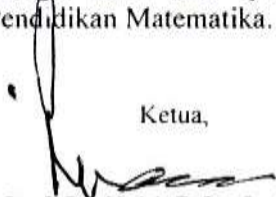
telah diujikan dalam sidang *munaqasyah* oleh Dewan Penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

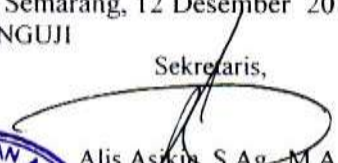
Semarang, 12 Desember 2014

DEWAN PENGUJI

Ketua,

Sekretaris,


Prof. Dr. H. M. Erfan S., M.A.

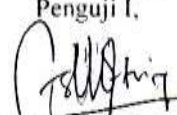

Alis Asikin, S.Ag., M.A.

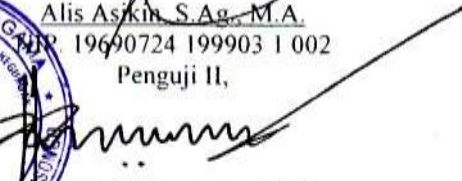
NIP. 19560624 198703 1 001

NIP. 19690724 199903 1 002

Penguji I,

Penguji II,


Yulia Romadiastri, S.Si., M.Pd.

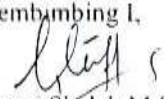

Eko Budi Poernomo, M.Pd.

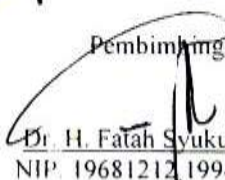
NIP. 19810715 200501 2 008

NIP. 19760214 200801 1 011

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Minhavati Shaleh, M.Sc.


Dr. H. Fatah Syukur, M.Ag.

NIP. 19760426200604 2 001

NIP. 19681212 199403 1 003

NOTA DINAS

Semarang, 27 November 2014

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

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

Judul : **Penerapan Pendekatan Pembelajaran BBL Berbantuan Permainan Sirkuit Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII MTs NU Demak Materi Luas Permukaan Kubus dan Balok Tahun Ajaran 2013/2014**

Nama : Nur Lailiyyatul Fitriyyah
NIM : 103511020
Jurusan : Tadris Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqosyah.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Pembimbing I,



Minhayati Saleh, M.Sc.

NIP: 19760426200604 2 001

NOTA DINAS

Semarang, 27 November 2014

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

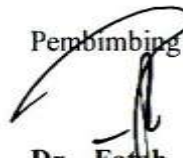
Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Penerapan Pendekatan Pembelajaran BBL Berbantuan Permainan Sirkuit Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII MTs NU Demak Materi Luas Permukaan Kubus dan Balok Tahun Ajaran 2013/2014**

Nama : Nur Lailiyyatul Fitriyyah
NIM : 103511020
Jurusan : Tadris Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqosyah.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Pembimbing II,

Dr. Fatah Syukur, M.Ag
NIP: 19681212 199403 1 003

ABSTRAK

Judul : **Penerapan Pendekatan Pembelajaran BBL Berbantuan Permainan Sirkuit Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII A MTs NU Demak Materi Luas Permukaan Kubus dan Balok Tahun Ajaran 2013/2014**

Penulis : Nur Lailiyyatul Fitriyyah

NIM : 103511020

Skripsi ini membahas penerapan pendekatan pembelajaran *Brain Based Learning* berbantuan permainan sirkuit matematika terhadap hasil belajar peserta didik materi Luas permukaan kubus dan balok. Penelitian ini dilatarbelakangi hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII A yang kurang dari KKM. Hal ini disebabkan karena peserta didik kurang terlihat aktif untuk bertanya kepada guru mengenai materi yang belum dipahami sehingga kesulitan dalam memahami konsep penyampaian materi tidak diketahui oleh guru, sedangkan peserta didik lebih cenderung senang jika dijelaskan oleh teman sendiri. Dengan penjelasan teman, peserta didik lebih leluasa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami.

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab rumusan masalah : apakah penerapan pendekatan pembelajaran *Brain Based Learning* berbantuan permainan sirkuit matematika dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII A MTs NU Demak tahun ajaran 2013/2014. Keberhasilan pada penelitian ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik di setiap siklusnya.

Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas. Subyek penelitiannya adalah peserta didik kelas VIII A MTs NU Demak tahun 2013/2014 dengan jumlah 30 peserta didik. Data dikumpulkan dengan metode dokumentasi, observasi, dan tes. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis

deskriptif serta menghitung rata-rata nilai, persentase ketuntasan belajar klasikal peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa rata-rata kelas dari siklus I ke siklus II menurun sebesar 1,17 poin. Akan tetapi Ketuntasan belajar klasikal peserta didik meningkat sebesar 36,67%. penerapan pendekatan pembelajaran *Brain Based Learning* berbantuan permainan sirkuit matematika dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Namun tidak serta merta dapat meningkatkan hasil belajar, karena hal ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti pengelolaan kelas, kemampuan peserta didik, konsentrasi peserta didik, ketelitian, dan sebagainya. Sehingga disarankan kepada guru agar melakukan pembelajaran inovatif, bervariasi dalam proses pembelajaran.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah menganugraahkan rahmat dan hidayah-Nya. Terlebih kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada beliau Nabi Muhammad SAW, Nabi akhir zaman dan pembawa rahmat bagi kaumnya.

Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul penerapan pembelajaran pendekatan BBL (*Brain Based Learning*) berbantuan permainan sirkuit matematika terhadap hasil belajar kelas VIII MTs NU Demak materi luas permukaan kubus dan balok tahun pelajaran 2013/2014. Skripsi ini bukan apa-apa tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H Darmu'in, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan yang memfasilitasi selama kuliah.
2. Pembimbing I, Ibu Hj. Minhayati Saleh, M.Sc, atas segala bimbingan, arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Pembimbing II, Bapak Dr. H. Fatah Syukur, M.Ag, atas segala bimbingan, arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Segenap dosen program studi Tadris Matematika dan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Kehuruan (FITK) yang telah mengajarkan banyak hal selama penulis menempuh studi di FITK.
5. Kepala sekolah, guru, karyawan, dan peserta didik MTs NU Demak yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian sehingga memberi kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ayahanda Mustaghfirin dan Ibunda Ulfah serta seluruh keluarga, atas dukungan dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Adik-adikku Ulil Albab, Ma'rifatun Nisa' dan Muhammad Faidhol Khobir yang menjadi motivasi dan semangatku.

8. Sahabatku Nafis, Azid, Arini, Ilmi, Malihah, Vivid an temen-temen Tadris Matematika angkatan 2010, atas segala yang telah dipelajari bersama.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas amal kebaikan yang telah dilakukan. Penulis menyadari, penelitian ini bukanlah suatu yang sempurna. Masih terdapat kekurangan di sana-sini. Meski begitu, inilah usaha tulus dan maksimal. Untuk menjadikan kesempurnaan skripsi ini, peneliti mengharapkan masukan dari pembaca. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi perkembangan pendidikan di Indonesia. minimal untuk pembaca.

Semarang, 27 November 2014

Peneliti,

Nur Lailiyyatul Fitriyyah

NIM. 103511020

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN ..	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR ..	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR DIAGRAM ..	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah ...	7
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian ..	8
BAB II PENDEKATAN PEMBELAJARAN BBL	
(<i>BRAIN BASED LEARNING</i>) DAN	
PERMAINAN SIRKUIT MATEMATIKA	
A. Deskripsi Teori	
1. Belajar dan Pembelajaran Matematika	10
2. Teori Belajar yang Mendukung	
Pendekatan BBL.....	16
3. Pendekatan BBL	20
4. Sirkuit Matematika	24

5. Pembelajaran Pendekatan BBL Berbantuan Permainan Sirkuit Matematika	29
6. Hasil Belajar	29
7. Materi	34
B. Kajian Pustaka	36
C. Hipotesis Tindakan	38
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	40
B. Tempat dan Waktu Penelitian	40
C. Kolaborator Penelitian	41
D. Siklus Penelitian	41
E. Teknik Pengumpulan Data	45
F. Teknik Analisis Data	46
BAB IV DESKRIPSI, ANALISIS DATA PER SIKLUS DAN ANALISA DATA AKHIR	
A. Deskripsi Data	50
B. Analisis Data per Siklus	51
C. Analisa Data (Akhir)	69
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	76
B. Saran	76
C. Penutup	78
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Hasil nilai kondisi awal (pra siklus peserta didik)
Tabel 4.2	Hasil nilai evaluasi siklus 1
Tabel 4.3	Hasil nilai evaluasi siklus 2
Tabel 4.4	Analisis tes evaluasi peserta didik pra siklus dan siklus 1
Tabel 4.5	Perbandingan pencapaian pra siklus, siklus 1 dan siklus 2

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 4.1 Grafik tes evaluasi peserta didik pra siklus dan siklus 1
- Gambar 4.2 Grafik rata-rata kelas pra siklus, siklus 1 dan siklus 2