

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR BAGAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK.....	xix
ABSTRACK	xx

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Hipotesis Penelitian.....	8

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Hakikat Belajar dan Pembelajaran	9
2.1.1 Pengertian belajar dan pembelajaran	9
2.1.2 Ciri-Ciri Belajar	11
2.1.3 Prinsip Belajar.....	12
2.1.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Belajar.....	13
2.2 Hakikat Matematika	14
2.2.1 Pengertian matematika.....	14
2.2.2 Karakteristik Matematika	15
2.2.3 Tujuan Matematika	17

2.2.4 Ruang lingkup Matematika.....	18
2.2.5 Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	18
2.3 Pendekatan <i>Open-Ended</i>	20
2.3.1 Pengertian <i>open-ended</i>	20
2.3.2 Karakteristik pendekatan <i>open-ended</i>	20
2.3.3 Kelebihan Dan Kelemahan Pendekatan <i>Open-Ended</i>	22
2.3.4 Langkah-Langkah Pendekatan <i>Open-Ended</i> Dalam Pembelajaran	23
2.4 Hakikat Hasil Belajar	25
2.4.1 Pengertian hasil belajar	25
2.4.2 Indikator hasil belajar	26
2.5 Aktivitas Guru dan Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran	28
2.6 Respon Siswa	31
2.7 Materi Menyelesaikan Masalah Yang Berkaitan dengan Persegi dan Persegi Panjang	33

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian.....	36
3.2 Objek Penelitian	38
3.2.1 Populasi.....	39
3.2.2 Sampel	39
3.2.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	40
3.3 Teknik Pengumpulan Data	40
3.3.1 Prosedur Pengumpulan Data.....	40
3.3.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	43
3.4 Analisis Data	46
3.4.1 Validitas ahli terhadap instrumen penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4.2 Analisis Data Instrumen Tes.....	46
3.4.3 Analisis Data Hasil Belajar (<i>Pre-Teset/Post-Test</i>)	49
3.4.4 Analisis Data Aktivitas Guru dan Aktivitas Siswa.....	58
3.4.5 Analisis Data Instrumen Angket.....	61
3.5 Definisi Operasional.....	62
3.5.1 Pendekatan <i>open-ended</i>	62

3.5.2 Pembelajaran matematika	62
3.5.3 Bangun Datar	63
3.5.4 Hasil Belajar	63
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Dan Analisis Data	64
4.1.1 Analisis Data Validitas Perangkat dan Instrumen	65
4.1.2 Analisis Data Hasil Belajar dan Uji Prasyarat	76
4.1.3 Analisis Data Uji Hipotesis Penelitian	89
4.1.4 Analisis Data Aktivitas Guru	92
4.1.5 Analisis Data Aktivitas Siswa.....	93
4.1.6 Analisis Data Respon Siswa	96
4.2 Pembahasan	97
4.2.1 Hasil Belajar Kognitif siswa dengan menggunakan pendekatan <i>open-ended</i>	97
4.2.2 Pengaruh Pendekatan <i>Open-Ended</i> Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa.....	100
4.2.3 Aktivitas Guru dan Aktivitas Siswa dengan menggunakan pendekatan <i>open-ended</i>	108
4.2.4 Respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan pendekatan <i>open-ended</i>	116
BAB V PENUTUP	
5.1 Simpulan	119
5.2 Saran	120
DAFTAR PUSTAKA	121
LAMPIRAN	
BIODATA DIRI	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Presentase Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen	78
Gambar 4.2 Presentase Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol	78
Gambar 4.3 Presentase hasil <i>post-test</i> kelas eksperimen	80
Gambar 4.4 Presentase hasil <i>post-test</i> kelas kontrol	80
Gambar 4.6 Arah garis regresi	88
Gambar 4.7 Penentuan daerah penolakan pada uji-t untuk uji hipotesis	90

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar	14
Tabel 3.1 Prosedur Pegumpulan Data	41
Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Respon Siswa	45
Tabel 3.3 Pedoman penilaian Validitas	46
Tabel 3.4 Kriteria validitas Instrumen	47
Tabel 3.5 Kriteria Realibilitas Instrumen	48
Tabel 3.6 Taraf kesukaran soal	49
Tabel 3.7 Interpretasi gain ternormalisasi	58
Tabel 3.8 Kategori penilaian aktivitas guru	59
Tabel 3.9 Kategori penilaian aktivitas siswa	60
Tabel 3.10 Kriteria Validasi Instrumen Angket Respon Siswa	61
Tabel 3.11 Skor respon siswa berdasarkan skala Guttman	61
Tabel 3.12 Kriteria skor respon siswa	62
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian	65
Tabel 4.2 Hasil Validitas Ahli dalam Penyusunan RPP	66
Tabel 4.3 Hasil Validitas Ahli untuk observasi	68
Tabel 4. 4 Hasi Konsultasi Dengan Ahli	70
Tabel 4.5 Hasil Validitas Ahli untuk angket respon siswa	70
Tabel 4.6 Perbaikan/revisi saran dari validator	72
Tabel 4.7 Hasil Validitas ahli soal	72
Tabel 4.8 Hasil Analisis Validitas Uji Coba Soal	74
Tabel 4.9 Hasil Analisis Reliabilitas Uji Coba Soal	75
Tabel 4.10 Hasil Analisis Taraf Kesukaran Soal	76
Tabel 4.11 Hasil Taraf Kesukaran Soal yang digunakan dalam penelitian	76
Tabel 4.12 Hasil <i>Pre-test</i> Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol	77
Tabel 4.13 Hasil <i>Post-Test</i> Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol	79
Tabel 4.14 Uji homogenitas <i>pre-test</i> kelompok eksperimen dan kontrol	82

Tabel 4.15 Uji Normalitas Pre-Test Kelas Eksperimen Dan Kontrol	83
Tabel 4.16 Uji normalitas <i>post-test</i> kelas eksperimen dan kontrol	83
Tabel 4.17 Hasil Uji Linieritas	85
Tabel 4.18 Hasil Uji Regresi Linier Sederhana	86
Tabel 4.19 Hasil Uji hipotesis (Uji-t)	90
Tabel 4.20 Hasil Uji Gain Ternormalisasi	91
Tabel 4.21 Hasil Analisis Aktivitas Guru Pada Pertemuan Pertama	92
Tabel 4.22 Hasil Analisis Aktivitas Guru Pada Pertemuan Kedua	93
Tabel 4.23 Hasil analisis aktivitas siswa pada pertemuan pertama	94
Tabel 4.24 Hasil Analisis Aktivitas Siswa Pada Pertemuan Kedua	95
Tabel 4.25 Hasil Angket Respon Terhadap Siswa	96

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 2.1 Skema Pembelajaran <i>Open-ended</i>	23
Bagan 2.2: Peta Konsep Materi.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1: Lembar Observasi Aktivitas Guru, Siswa dan Respon Siswa

- 1.1 Format Penilaian Kinerja Guru Dalam Pelaksanaan Pembelajaran
- 1.2 Format Penilaian Aktivitas Siswa
- 1.3 Format Angket respon Siswa

LAMPIRAN 2: Perangkat Pembelajaran Kelompok Eksperimen

- 2.1 Silabus
- 2.2 RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)
- 2.3 Evaluasi Pembelajaran
- 2.4 Bahan Ajar

LAMPIRAN 3: Perangkat Pembelajaran Kelompok Kontrol

- 3.1 Silabus
- 3.2 RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)
- 3.3 Evaluasi Pembelajaran
- 3.4 Bahan Ajar

LAMPIRAN 4: Instrumen Tes Hasil Belajar

- 4.1 Kisi-Kisi Soal
- 4.2 Soal Uji Coba Dan Kunci Jawaban
- 4.3 Soal *Pre-test* dan Kunci Jawaban
- 4.4 Soal *Post-test* dan Kunci Jawaban

LAMPIRAN 5: Hasil Validitas Ahli Instrumen Penelitian

- 5.1 Lembar Validasi Instrumen Perangkat Pembelajaran dari Dosen
- 5.2 Lembar Validasi Instrumen Perangkat Pembelajaran dari Guru
- 5.3 Hasil Perhitungan Validasi Perangkat Pembelajaran
- 5.4 Lembar Validasi Instrumen Observasi dari Dosen

- 5.5 Lembar Validasi Instrumen Observasi dari Guru
- 5.6 Hasil Perhitungan Validasi Observasi
- 5.7 Lembar Validasi Instrumen Angket dari Dosen
- 5.8 Lembar Validasi Instrumen Angket dari Guru
- 5.9 Hasil Perhitungan Validasi Angket
- 5.10 Lembar Validasi Instrumen Soal dari Dosen
- 5.11 Lembar Validasi Instrumen Soal dari Guru
- 5.12 Hasil Perhitungan Validasi Instrumen Soal

LAMPIRAN 6: Analisi Data Uji Coba Soal

- 6.1 Hasil Uji Validitas
- 6.2 Hasil Uji Reliabilitas
- 6.3 Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal

LAMPIRAN 7: Hasil Analisis Tes Hasil Belajar

- 7.1 Hasil *Pre-Test* Kelas Eksperimen
- 7.2 Hasil *Pre-Test* Kelas Kontrol
- 7.3 Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen
- 7.4 Hasil *Post-Test* Kelas Kontrol

LAMPIRAN 8: Analisis Data Hasil Belajar Siswa

- 8.1 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas
- 8.2 Hasil Perhitungan Uji Normalitas
- 8.3 Hasil Perhitungan Uji Linieritas
- 8.4 Hasil Perhitungan Uji Regresi Linier Sederahana
- 8.5 Hasil Perhitungan Uji-t
- 8.6 Hasil Perhitungan Uji Gain Ternormalisasi

LAMPIRAN 9: Hasil Penilaian Lembar Observasi dan Angket

- 9.1 Hasil Penilaian Aktivitas Guru Pertemuan Pertama
- 9.2 Hasil Penilaian Aktivitas Guru Pertemuan Kedua
- 9.3 Hasil Penilaian Aktivitas Siswa Pertemuan Pertama

9.4 Hasil Penilaian Aktivitas Siswa Pertemuan Kedua

9.5 Hasil Angket Respon Siswa

LAMPIRAN 10: Nilai Tabel

10.1 Tabel – F

10.2 Tabel korelasi *Product-moment*

10.3 Tabel kritis *Liliefors*

10.4 Tabel- t

LAMPIRAN 11: Dokumentasi

11.1 Profil Sekolah

11.2 Dokumentasi Penelitian

11.3 Surat ijin Uji Coba Soal

11.4 Surat ijin Penelitian

11.5 Surat Telah Melakukan Penelitian

Nor Fatimah. 2016. *Pengaruh Pendekatan Open-Ended Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas III SDN Pademawu Barat I Pada Materi Persegi dan Persegi Panjang Tahun Pelajaran 2015-2016*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing I: Ariesta Kartika Sari, S.Si., M.Pd. Pembimbing II: Yunin Hidayati, M.Si.

ABSTRAK

Matematika adalah mata pelajaran yang sangat berperan penting dalam kehidupan manusia. Namun, masih banyak sekali ditemukan siswa yang tidak menyukai matematika dan akibatnya hasil belajar siswa rendah. Pembelajaran matematika di SDN Pademawu Barat I masih menggunakan pembelajaran yang bersifat *teacher centered*. Oleh karena itu dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang bersifat *student centered* dan hasil belajar siswa akan meningkat. Tujuan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar kognitif siswa, mengetahui pengaruh pendekatan *open-ended* terhadap hasil belajar kognitif siswa, mengetahui aktivitas guru dan aktivitas siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* serta mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan *open-ended*. Jenis Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Desain yang digunakan adalah *quasi eksperimental design* dengan jenis desain *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel yang digunakan adalah sebanyak 40 siswa. Pengujian hipotesis penelitian menggunakan uji-t dengan hasil $t_{hitung} = 3,618 > t_{tabel} = 2,445$, artinya bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pendekatan *open-ended* terhadap hasil belajar kognitif siswa. Hal tersebut juga dibuktikan dari peningkatan rata-rata nilai *pre-test* kelas eksperimen sebesar 56,75 menjadi 83,37 (rata-rata nilai *post-test*). Aktivitas guru dan aktivitas siswa tergolong sangat baik serta respon siswa terhadap pembelajaran juga tergolong sangat baik.

Kata Kunci: Pembelajaran matematika, pendekatan *open-ended*, hasil belajar kognitif.

Nor Fatimah. 2016. The Effect of Open-Ended Approach on the Cognitive Learning Outcomes of Third Grade Students in SDN Pademawu Barat I in Square and Rectangular Material in Academic Year of 2015-2016. Thesis, Elementary School Teacher Education Study Program, Faculty of Education, University of Trunojoyo Madura. Advisor I: Ariesta Kartika Sari, S.Si., M.Pd. Advisor II: Yunin Hidayati, M.Si.

ABSTRACT

Mathematic is a subject that has very important role in human life. However, there are many students who do not like mathematic and consequently, the learning outcomes of the students are low. Mathematics learning at SDN Pademawu Barat I still uses teacher centered learning. Therefore, the student centered approach learning is needed and the learning outcomes of the students will increase. The aims of this study are to know the cognitive learning outcomes of the students, to know the effect of open-ended approach on the cognitive learning outcomes of the students, to know the teacher and students activities in the learning through open-ended approach. This study is a kind of quantitative research. Design that used is quasi experimental design in the type of Nonequivalent Control Group Design. There are 40 students as a sample. The research hypothesis test by using t-test with the result of $t_{count} = 3,618 > t_{table} = 2,445$ which means that there is a significant effect of the open-ended approach on the cognitive learning outcomes of students. It is also proven by the increase in the average value of the pre-test of experimental class which is from 56,75 to 83,37 (the average value of post-test). The teacher and students activities are quite good and students' response on the learning is also quite good.

Keywords: Mathematics learning, open-ended approach, cognitive learning outcomes.