

**PERAN PEMBELAJARAN OTENTIK (*AUTHENTIC LEARNING*)
MELALUI LUBANG RESAPAN BIOPORI TERHADAP
PEMAHAMAN SISWA TENTANG MITIGASI BENCANA BANJIR
PADA MATA PELAJARAN IPS-GEOGRAFI SISWA KELAS VII
DI SMP MUHAMMADIYAH 4 SURAKARTA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Guna mencapai derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Geografi



Disusun Oleh:

BEKTI ROMADHANINGSIH

A610100035

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

PERSETUJUAN

**PERAN PEMBELAJARAN OTENTIK (*AUTHENTIC LEARNING*)
MELALUI LUBANG RESAPAN BIOPORI TERHADAP
PEMAHAMAN SISWA TENTANG MITIGASI BENCANA BANJIR
PADA MATA PELAJARAN IPS-GEOGRAFI SISWA KELAS VII
DI SMP MUHAMMADIYAH 4 SURAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**BEKTI ROMADHANINGSIH
A610100035**

Telah Disetujui dan Disyahkan oleh Pembimbing untuk Dipertahankan Dihadapan
Dewan Penguji Skripsi Sarjana S-1

Pembimbing,



R. MUH. AMIN SUNARHADI, S.Si, M.P
NIK: 800

Tanggal: 25 April 2014

PENGESAHAN

**PERAN PEMBELAJARAN OTENTIK (*AUTHENTIC LEARNING*)
MELALUI LUBANG RESAPAN BIOPORI TERHADAP
PEMAHAMAN SISWA TENTANG MITIGASI BENCANA BANJIR
PADA MATA PELAJARAN IPS-GEOGRAFI SISWA KELAS VII
DI SMP MUHAMMADIYAH 4 SURAKARTA**

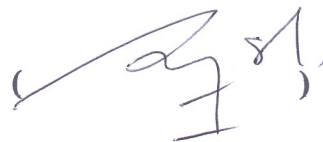
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**BEKTI ROMADHANINGSIH
A610100035**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Hari Selasa, tanggal 2 Juli 2014
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. R. Muh. Amin Sunarhadi, S, Si, M. P

()

2. Drs. Muhammad Musiyam, M.T

()

3. Drs. Yuli Priyana, M, Si

()

Surakarta, 2 Juli 2014

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,




Prof. Dr. Harun Joko Prayitno
NIP. 19650428 199303 1 001

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak/ di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 2 Juli 2014

Hormat Saya,



BEKTI ROMADHANINGSIH
NIM. A610100035

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan rasa syukur kehadiran Allah SWT, akan kupersembahkan skripsi ini dengan tulus kepada :

- ❖ Ayah dan Ibu tercinta (Alm Pujoko dan Gusti Herlina)
- ❖ Nenek dan Adikku tersayang (Gusti Faridah dan Bakti Dwi Prasajo) yang selalu memberikan dukungan dan semangat
- ❖ Dosen dan guru yang kuhormati
- ❖ Kawan-kawan angkatan 2010 Pendidikan Geografi yang selalu bersama-sama dalam suka dan duka.
- ❖ Almamater UMS yang kubanggakan.

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan
(Q.s. Al-Insyiroh : 5)

Masalalumu boleh kelam, tapi hadapilah masa depanmu dengan gemilang
(Penulis)

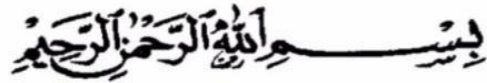
Nikmatilah proses hidup yang sedang kita alami, anggaplah bahwa kita hidup
hanya untuk hari ini, maka berusaha dan berjuanglah.
(Penulis)

Hiduplah dalam kesederhanaan, nikmatilah segala kebaikan yang hadir di dalam
kehidupanmu, berjuanglah dan tetap kuat menghadapinya, kegagalan akan
mengajarkanmu untuk lebih dekat dengan keberhasilan.
(Alm Ayah dan Ibu tercinta)

Hiduplah seperti pohon kayu yang lebat buahnya, hidup ditepi jalan dan
dilempari orang dengan batu, tetapi dibalas dengan buah.
(Abu Bakar Sibli)

Jangan berhenti saat orang lain berhenti melangkah, saat yang lain bangun
kamu sudah akan ada jauh di depan mereka.
(R.M Amin Sunarhadi)

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Peran Pembelajaran Otentik (*Authentic Learning*) melalui Lubang Resapan Biopori terhadap Pemahaman Siswa tentang Mitigasi Bencana Banjir pada Mata Pelajaran IPS-Geografi Siswa Kelas VII di SMP Muhammadiyah 4 Surakarta” ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa selesainya skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan tuntunan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izin penulisan skripsi ini.
2. Bapak Drs.Suharjo M.S selaku Ketua Program Studi Pendidikan Geografi, terima kasih atas tuntunan dan bimbingan akademis yang selama ini diberikan.
3. Bapak R. M. Amin Sunarhadi S.Si, M. P selaku pembimbing, terima kasih atas kesabaran dalam membimbing penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.

4. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Geografi yang tiada hentinya memberikan ilmu dan bimbingan selama ini.
5. Drs. Mokh Akhsan selaku kepala sekolah SMP Muhammadiyah 4 Surakarta yang telah memberikan ijin dan kesempatan mengadakan penelitian di instansi yang dipimpin.
6. Dra. Endang Dwi Hastuti selaku guru mata pelajaran IPS, terima kasih atas segenap waktu dan bantuan yang diberikan.
7. Siswa-siswi SMP Muhammadiyah 4 Surakarta, yang telah berpartisipasi dalam penelitian.
8. Ayah dan Ibuku tercinta (Alm Pujoko dan Gusti Herlina) terima kasih untuk semangat, dukungan serta doa yang tiada henti di dalam setiap sujudnya.
9. Nenek dan Adikku tersayang (Gusti Faridah dan Bakti Dwi Prasajo) terima kasih untuk semangat dan dukungan serta doa yang tiada henti.
10. Mr Ipunk dan Mr Oz terima kasih atas tuntunan dan bimbingan akademis yang telah diberikan selama ini.
11. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Pendidikan Geografi angkatan 2010.
12. Sahabat-sahabatku, Meta, Mita, Opin, dan Septa yang senantiasa berbagi suka-duka dan terimakasih atas semangat serta kebersamaan selama ini.
13. Dini Dwi Pratiwi, terimakasih telah mengantar dan menemani tanpa keluh kesah dalam penelitian ini.
14. The Kad'kozt, Tari, Rita, Devi, Nia, Rahma terimakasih atas semangat dan dukungan kalian, *we are new family, i can't forget this togetherness.*

15. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dan memberikan semangat dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga bantuan baik yang bersifat moral maupun material selama penelitian hingga terselesainya penulisan skripsi ini dapat menjadi amal baik dan ibadah, serta mendapat balasan dari Allah SWT.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan, meskipun telah berusaha semaksimal untuk mendapatkan hasil yang terbaik. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga penelitian ini bermanfaat untuk masa yang akan datang.

Wassalamu"alaikum Wr.Wb

Surakarta, 2 Juli 2014



BEKTI ROMADHANINGSIH

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PENYATAAN	iv
PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR GRAFIK	xix
ABSTRAK	xx
ABSTRACT	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
1. Manfaat Teoritis	9
2. Manfaat Praktis	9
BAB II LANDASAN TEORI	10
A. Tinjauan Pustaka	10
1. Pendidikan	10
2. Pembelajaran Otentik (<i>Authentic Learning</i>)	11
a. Pengertian Model Pembelajaran Otentik (<i>Authentic Learning</i>)...	11
b. Karakteristik Model Pembelajaran Otentik (<i>Authentic</i>	14

<i>Learning</i>)	
c. Perbedaan Model Pembelajaran Otentik (<i>Authentic Learning</i>).....	17
d. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Otentik (<i>Authentic Learning</i>)	18
3. Pembelajaran IPS-Geografi	19
4. Peserta Didik	21
5. Penerapan Pembelajaran Otentik (<i>Authentic Learning</i>) pada Mata Pelajaran IPS-Geografi	22
6. Pengelolaan Bencana	26
a. Bencana	26
b. Siklus Pengelolaan Bencana	26
c. Pencegahan/Mitigasi	28
d. Lubang Resapan Biopori	36
e. Manfaat Lubang Resapan Biopori	39
B. Kerangka Berpikir	43
C. Hipotesis	44
BAB III METODE PENELITIAN	45
A. Tempat dan Waktu Penelitian	45
1. Tempat Penelitian	45
2. Waktu Penelitian	45
B. Populasi, Sampel dan Sampling	46
1. Populasi Penelitian	46
2. Sampel Penelitian	46
3. Sampling Penelitian	48
C. Variabel Penelitian	49
D. Teknik Pengumpulan Data	50
E. Uji Persyaratan Analisis	56
1. Uji Validitas	56
2. Uji Reliabilitas	57
F. Analisis Data	58

1. Pemahaman Siswa	58
2. Skala Penilaian Pemahaman Siswa	59
3. Uji Beda	59
BAB IV HASIL PENELITIAN	61
A. Deskripsi Wilayah Penelitian	61
B. Deskripsi Data Penelitian	66
C. Penerapan Pembelajaran Otentik (<i>Authentic Learning</i>) pada IPS- Geografi.....	69
D. Tingkat Pemahaman Mitigasi Bencana Banjir	119
1. Tes Awal (<i>Pretest</i>)	120
2. Tes Akhir (<i>Posttest</i>)	123
3. Perbandingan Hasil Tes Awal (<i>Pretest</i>) dan Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Mitigasi Bencana Banjir di SMP Muhammadiyah 4 Surakarta	126
E. Pengujian Persyaratan Analisis	130
1. Uji Validitas.....	131
2. Uji Reliabilitas	134
F. Analisis Data	136
1. Tes Awal (<i>Pretest</i>)	136
2. Tes Akhir (<i>Posttest</i>)	152
3. Perbandingan Hasil Analisis Tes Awal (<i>Pretest</i>) dan Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Mitigasi Bencana Banjir di SMP Muhammadiyah 4 Surakarta	167
4. Analisis Uji Perbedaan Pemahaman Mitigasi Bencana Banjir pada Tes Awal (<i>Pretest</i>) dan Tes Akhir (<i>Posttest</i>)	186
G. Pembahasan Hasil Analisis Data	191
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	197
A. Kesimpulan	197
B. Implikasi	198
C. Saran	199
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Jadwal Penelitian	45
Tabel 3.2	Penentuan Jumlah Sampel Dari Populasi Tertentu dengan Taraf Kesalahan 1%, 5% Dan 10%	47
Tabel 3.3.	Kisi-Kisi Penilaian Mitigasi Bencana Banjir	51
Tabel 3.4.	Indikator dan Kuesioner	53
Tabel 3.5.	Kriteria Skala Penilaian Pemahaman Siswa	59
Tabel 4.1.	Klasifikasi Kelas Ancaman Banjir Menurut PERKA BNPB Peraturan No. 02 Tahun 2012	64
Tabel 4.2	Tingkat Ancaman	65
Tabel 4.3	Hasil Tes Awal (<i>Pretest</i>) Mitigasi Bencana Banjir Pada Siswa Kelas VII A	120
Tabel 4.4	Hasil Tes Awal (<i>Pretest</i>) Mitigasi Bencana Banjir Pada Siswa Kelas VII B	121
Tabel 4.5	Hasil Tes Awal (<i>Pretest</i>) Mitigasi Bencana Banjir Pada Siswa Kelas VII C	122
Tabel 4.6	Hasil Tes Awal (<i>Posttest</i>) Mitigasi Banjir Pada Siswa Kelas VII A	123
Tabel 4.7	Hasil Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Mitigasi Banjir Pada Siswa Kelas VII B	124
Tabel 4.8	Hasil Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Mitigasi Banjir Pada Siswa Kelas VII C	125
Tabel 4.9	Perbandingan Hasil Tes Awal (<i>Pretest</i>) dan Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Mitigasi Banjir Kelas VII A	127
Tabel 4.10	Perbandingan Hasil Tes Awal (<i>Pretest</i>) dan Tes Akhir (<i>Posstest</i>) Mitigasi Bencana Banjir Kelas VII B.....	128
Tabel 4.11	Perbandingan Hasil Test Awal (<i>Pretest</i>) dan Tes Akhir (<i>Posstest</i>) Mitigasi Bencana Banjir Kelas VII C	129
Tabel 4.12	Hasil Validasi Kuisisioner Mitigasi Bencana Banjir	132
Tabel 4.13	Hasil Uji Reliabilitas	135

Tabel 4.14	Hasil Tes Awal (<i>Pretest</i>) Mitigasi Bencana Banjir Pada Siswa Kelas VII A	136
Tabel 4.15	Hasil Tes Awal (<i>Pretest</i>) Mitigasi Bencana Banjir Pada Siswa Kelas VII B	141
Tabel 4.16	Tes Awal (<i>Pretest</i>) Mitigasi Bencana Banjir Pada Siswa Kelas VII C	146
Tabel 4.17	Hasil Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Mitigasi Bencana Banjir Pada Siswa Kelas VII A	152
Tabel 4.18	Hasil Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Mitigasi Bencana Banjir Pada Siswa Kelas VII B	157
Tabel 4.19	Hasil Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Mitigasi Banjir Pada Siswa Kelas VII C.....	162
Tabel 4.20	Perbandingan Hasil Analisis Tes Awal (<i>Pretest</i>) dan Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Mitigasi Bencana Banjir Kelas VII A	168
Tabel 4.21	Perbandingan Hasil Tes Awal (<i>Pretest</i>) dan Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Mitigasi Banjir Kelas VII B	174
Tabel 4.22	Perbandingan Hasil Tes Awal (<i>Pretest</i>) dan Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Mitigasi Banjir Kelas VII C.....	177
Tabel 4.23	Paired Samples Stastistic	186
Tabel 4.24	Paired Samples correlation	186
Tabel 4.25	Paired Samples Test	186
Tabel 4.26	Paired Samples Stastistic	188
Tabel 4.27	Paired Samples Correlation	188
Tabel 4.28	Paired Sample Test	188
Tabel 4.29	Paired Sample Stastistic	189
Tabel 4.30	Paired Sample correlation	190
Tabel 4.31	Paired Samples Test	190

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Peta Rawan Bencana Kota Surakarta	3
Gambar 2.1.	Siklus Pengelolaan Bencana	28
Gambar 2.2	Kerangka Berpikir	43
Gambar 4.1.	Peta Administrasi Kecamatan Banjarsari	62
Gambar 4.2.	Salah satu arsip sekolah yaitu Buku Induk Siswa yang terendam banjir pada Tahun 2007	63
Gambar 4.3.	Peneliti sedang melakukan presensi kehadiran siswa kelas VII A	72
Gambar 4.4.	Peneliti sedang menjelaskan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	72
Gambar 4.5.	Siswa sedang mengerjakan soal kuesioner pemahaman mitigasi bencana banjir	73
Gambar 4.6 .	Peneliti membagikan potongan kerts kepada masing- masing siswa	75
Gambar 4.7 .	Siswa sedang mencari pasangan dari kata yang sudah mereka dapatkan untuk disesuaikan jawaabn dengan teman	75
Gambar 4.8.	Siswa sedang berdiskusi dan meminta penjelasan tugas yang harus dikerjakan	79
Gambar 4.9 .	Siswa sedang membuat lubang resapan biopori menggunakan alat bor biopori	83

Gambar 4.10.	Siswa sedang memasukkan seresahan daun kering ke dalam lubang biopori	84
Gambar 4.11 .	Siswa sedang memberi semen pada sekitar lubang agar tanah yang sudah dilubangi tidak runtuh/ambblas ke dalam lubang	84
Gambar 4.12.	Siswa mengerjakan lembar kerja kelompok yang sudah diberikan	84
Gambar 4.13 .	Hasil lubang resapan biopor yang dibuat oleh kelas VII A	85
Gambar 4.14.	Siswa mengerjakan soal <i>posttest</i> mitigasi bencana banjir setelah melakukan pembuatan lubang resapan biopori	86
Gambar 4.15.	Peneliti meminta siswa untuk menunjukkan letak astronomis Indonesia	89
Gambar 4.16.	Siswa sedang berdiskusi dengan teman berbeda kelompok	90
Gambar 4.17.	Salah satu siswa kurang benar di dalam menunjukkan letak astronomis Indonesia dan dibantu oleh teman sebaya untuk membenarkan jawaban tersebut	93
Gambar 4.18.	Siswa sedang berdiskusi dengan teman kelompok didampingi peneliti	94
Gambar 4.19.	Perwakilan kelompok sedang menerangkan hasil diskusi kelompok	95

Gambar 4.20.	Peneliti sedang menerangkan materi mengenai bencana, khususnya bencana banjir	97
Gambar 4.21.	Siswa sedang membuat lubang resapan biopori	100
Gambar 4.22.	Siswa sedang memberikan semen pada sekitar lubang biopori	100
Gambar 4.23.	Siswa sedang memberi penutup dan hiasan pada lubang biopori	100
Gambar 4.24.	Hasil pembuatan lubang resapan biopori kelas VII B	101
Gambar 4.25.	Siswa mengerjakan soal posttest mitigasi bencana banjir setelah melakukan pembuatan lubang resapan biopori	102
Gambar 4.26.	Siswa sedang berdiskusi dengan kelompok dan didampingi peneliti	105
Gambar 4.27.	Perwakilan kelompok sedang menjelaskan hasil diskusi kelompok	106
Gambar 4.28.	Peneliti sedang mereview materi tentang perbedaan antara letak astronomis dan geografis	109
Gambar 4.29.	Siswa antusias menjawab pertanyaan mengenai perbedaan letak astronomis dan geografis yang diajukan oleh peneliti	109
Gambar 4.30.	Siswa sedang berdiskusi dengan kelompok mengenai materi dan soal yang sudah diberikan	110

Gambar 4.31.	Siswa memberikan jawaban hasil diskusi dari soal yang diberikan peneliti	111
Gambar 4.32.	Siswa bersama kelompok sedang memberikan penjelasan mengenai jawaban hasil diskusi Kelompok	111
Gambar 4.33.	Siswa bersama kelompok sedang membuat lubang resapan biopori	116
Gambar 4.34.	Siswa bersama kelompok sedang memasukkan pipa dengan diameter 15 cm ke dalam lubang	116
Gambar 4.35.	Siswa memberikan semen di sekitar lubang resapan biopori	116
Gambar 4.36.	Siswa sedang memberikan penutup lubang resapan dan memberikan hiasan di sekitar lubang	117
Gambar 4.37.	Hasil pembuatan lubang resapan biopori siswa kelas VII C	117

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1	Perbandingan Hasil Analisis Tes Awal (Pretest) dan Tes Akhir (Posttest) Mitigasi Bencana Banjir Kelas VII A	169
Grafik 4.2	Perbandingan Hasil Analisis Tes Awal (Pretest) dan Tes Akhir (Posttest) Mitigasi Bencana Banjir Kelas VII B	175
Grafik 4.3	Perbandingan Hasil Analisis Tes Awal (Pretest) dan Tes Akhir (Posttest) Mitigasi Bencana Banjir Kelas VII C	181

**PERAN PEMBELAJARAN OTENTIK (*AUTHENTIC LEARNING*)
MELALUI LUBANG RESAPAN BIOPORI TERHADAP
PEMAHAMAN SISWA TENTANG MITIGASI BENCANA BANJIR
PADA MATA PELAJARAN IPS-GEOGRAFI
SISWA KELAS VII DI SMP MUHAMMADIYAH 4 SURAKARTA**

Oleh
Bekti Romadhaningsih
A 610100 035

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) tingkat pemahaman siswa mengenai mitigasi bencana banjir sebelum adanya pembelajaran otentik (*authentic learning*) melalui lubang resapan biopori pada mata pelajaran IPS-Geografi (2) perbedaan pemahaman siswa tentang mitigasi bencana banjir sesudah adanya peran pembelajaran otentik (*authentic learning*) melalui lubang resapan biopori di SMP Muhammadiyah 4 Surakarta. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta tahun ajaran 2013/2014. Kelas yang digunakan dalam penelitian sebanyak 3 kelas menggunakan purposive sampling. Kelas VII A, VII B dan VII C menerapkan pembelajaran otentik (*authentic learning*). Data diperoleh melalui angket tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) mitigasi bencana banjir, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisa data menggunakan uji validitas, reliabilitas, persentase dan uji beda menggunakan *paired sample t test* dengan bantuan SPSS 21. Hasil penelitian menunjukkan: adanya peningkatan rata-rata pemahaman siswa pada masing-masing kelas mengenai mitigasi bencana banjir pada test awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Hal ini dapat dilihat dari rata-rata persentase pemahaman siswa pada masing-masing kelas yaitu kelas A, rata-rata pemahaman pada saat test awal (*pretest*) sebanyak 89.17%, sesudah diberikan pembelajaran pada tes akhir (*posttest*) rata-rata pemahaman siswa meningkat 94.00%. Pada kelas B, rata-rata pemahaman pada saat test awal (*pretest*) sebanyak 89.83%, sesudah diberikan pembelajaran pada tes akhir (*posttest*) rata-rata pemahaman siswa meningkat 92.42%. Pada kelas C, rata-rata pemahaman pada saat test awal (*pretest*) sebanyak 88,53%, sesudah diberikan pembelajaran pada tes akhir (*posttest*) rata-rata pemahaman siswa meningkat 92.64%. Hasil analisis statistik uji perbedaan pemahaman siswa tentang mitigasi bencana banjir sesudah adanya pembelajaran otentik (*authentic learning*) melalui lubang resapan biopori pada masing-masing kelas diantaranya; kelas VII A dan VII C terdapat perbedaan pemahaman mitigasi bencana banjir, sedangkan pada kelas VII B tidak terdapat perbedaan pemahaman mitigasi bencana banjir.

Kata kunci : *Pembelajaran Otentik (Authentic Learning), Mitigasi, Banjir.*

**ROLE OF THE AUTHENTIC LEARNING
THROUGH BIPORE ABSORPTIVE HOLES ON UNDERSTANDING
OF STUDENT ABOUT FLOOD DISASTER MITIGATION
OF SOCIAL SCIENCE SUBJECT- GEOGRAPHY OF 7TH GRADE
STUDENTS OF SMP MUHAMMADIYAH 4 SURAKARTA**

By

Bekti Romadhaningsih

A 610100035

ABSTRACT

Purposes of the research are to: (1) know understanding level of student on flood disaster mitigation before implementation of the authentic learning “Through Biopore Absorptive Holes” of Social Science Subject-Geography; (2) difference of understanding level of students about flood disaster mitigation after implementation of role of the authentic learning “Through Biopore Absorptive Holes” in SMP Muhammadiyah 4 Surakarta. The research is an experimental one. Population of the research is 7th grade students of SMP Muhammadiyah 4 of 2013/104 Academic Year. The research uses 3 classrooms taken by using purposive sampling technique. The authentic learning is implemented in Class VII A, class VII B, and class VII C. Data is obtained by pretest and posttest of flood disaster mitigation, observation and documentation. The data is analyzed for validity, reliability, percentage and difference test by using *paired sample t-test* assisted by SPSS 21. Results of the research indicated improvement of average understanding of the students of each classroom, namely class A had average understanding of 89.17% on pretest and 94.00% on posttest; class B had average understanding of 89.83 % on pretest and 92.42% on posttest; class C had average understanding of 88.53% on pretest and 92.64% on posttest. Statistical analysis test on difference of understanding of the students between before and after implementation of the authentic learning showed that: class VII A and class VII B had difference of understanding about flood disaster mitigation, whereas the difference was not found in class VII B.

Key words: *Authentic Learning, Mitigation, Flood*