

**EFEKTIVITAS BAHAN AJAR BUKU PANDUAN PEMBELAJARAN  
KEBENCANAAN TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA  
DALAM MATERI BENCANA ANGIN BADAI DENGAN STRATEGI  
*TWO-STAY TWO-STRAY* DI SMK NEGERI 1 KLATEN**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
pada Program Studi Pendidikan Geografi

Diajukan Oleh:

**Eka Nur Aliyah**

**A610120024**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2016**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**EFEKTIVITAS BAHAN AJAR BUKU PANDUAN PEMBELAJARAN  
KEBENCANAAN TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA  
DALAM MATERI BENCANA ANGIN BADAI DENGAN STRATEGI  
*TWO-STAY TWO-STRAY* DI SMK NEGERI 1 KLATEN**

Diajukan Oleh :

**Eka Nur Aliyah**

**A610120024**

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan dihadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, 12 Agustus 2016

**Pembimbing**



**Dr. Tjipto Subadi, M.Si**

**NIK. 150**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**EFEKTIVITAS BAHAN AJAR BUKU PANDUAN PEMBELAJARAN  
KEBENCANAAN TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA  
DALAM MATERI BENCANA ANGIN BADAI DENGAN STRATEGI  
*TWO-STAY TWO-STRAY* DI SMK NEGERI 1 KLATEN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Eka Nur Aliyah

A610120024

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji :

Pada Hari Selasa, 16 Agustus 2016

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Dr. Tjipto Subadi, M.Si (.....)
2. Drs. Dahroni, M.Si (.....)
3. Siti Azizah Susilawati, S.Si, M.P (.....)

Surakarta, 16 Agustus 2016

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan



**Prof. Dr. Harun Joko Pravitno, M.Hum**

**NIP. 19650428 199303 1001**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Eka Nur Aliyah

NIM : A610120024

Program Studi : Pendidikan Geografi

Judul Proposal : Efektifitas Bahan Ajar Buku Panduan Pembelajaran  
Kebencanaan Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa  
Dalam Materi Bencana Angin Badai dengan Strategi  
*Two-Stay Two-Stray* di SMK Negeri 1 Klaten

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, Juli 2016



Eka Nur Aliyah

A610120024

## **MOTTO**

Ketika letih mendera jiwa mu dan malas mulai mengambil alih semangat mu, ingatlah bahwa selalu ada orang yang ingin melihat mu sukses yaitu ayah dan ibumu.

(Penulis)

Lakukanlah kebaikan sekecil apapun, karena engkau tak akan pernah tau kebaikan apa yang kelak akan memasukkan mu ke surga.

(Hasan Al-Bashri)

Sungguh Allah wajibkan kamu berlaku ihsan (baik) dalam segala hal.

(HR. Muslim)

Jika kamu menganggap sesuatu itu penting bagimu, maka kamu akan mengusahakannya. Tak peduli berapa banyak halangan yang ada di depanmu.

(Maninda)

Kamu tidak akan bisa membuat semua orang menyukaimu. Karena ketika kau ada di pihak “Baik” maka orang “Jahat” membencimu. Begitu pula sebaliknya.

(Penulis)

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT serta shalawat dan salam peneliti panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya, karya ini peneliti persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua, Ayah M. Sajam dan Ibu Khusnul Khotimah yang telah berjuang sehingga saya dapat menempuh pendidikan di Pulau Jawa dengan terus memberikan semangat serta perhatian meski terpisah jauh antar pulau.
2. Sanak saudara di Ngawi yang selalu membantu dan memberi perhatian kepada saya selama menempuh pendidikan di Solo yang jauh dari keluarga, khususnya kepada Ibu Atik Romadhoni, Bapak Wardoyo, dan Tante Ajeng Wardha yang rela bolak-balik Solo-Ngawi hampir selama satu semester untuk mengantar dan menjemput saya.
3. Sahabat-sahabat saya yang senang sedih bareng Elina Cahyanti, Rizka Atikah, Mariska Fitriani, dan Swastika Nugraheni yang sudah banyak membantu dan selalu memberikan semangat baik dalam lingkup perkuliahan maupun luar perkuliahan.
4. Teman-teman Pendidikan Geografi Angkatan 2012 khususnya pada teman satu penelitian yang sering mondar-mandir Solo-Klaten hampir 6 bulan Muhammad Khanif, Krisna Aji Sagita dan Rizka Atikah.

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Segala puji syukurbagi Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik dan hidayah-Nya kepada kita sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“EFEKTIFITAS BAHAN AJAR BUKU PANDUAN PEMBELAJARAN KEBENCANAAN TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM MATERI BENCANA ANGIN BADAI DENGAN STRATEGI *TWO-STAY TWO-STRAYDI* SMK NEGERI 1 KLATEN”** dengan lancar dan tepat pada waktunya. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurahkan kepada pembawa risalah suci yakni Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia keluar dari jaman jahiliyah menuju jalan yang diridhoi oleh Allah SWT.

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti menyadari tanpa bantuan dan bimbingan dari beberapa pihak peneliti tidak akan mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Drs. Suharjo, M.S selaku kepala Program Studi Pendidikan Geografi yang telah banyak membantu dan memberikan arahan penelitian kepada para mahasiswa.
2. Bapak Drs. Tjipto Subadi, M.Si selaku pembimbing yang telah banyak memberikan masukan dan bantuan dari awal hingga akhir dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Budi Sasangka, M.M selaku kepala sekolah dari SMK Negeri 1 Klaten yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian selama kurang lebih hampir 2 bulan.
4. Ibu selaku kepala sekolah dari SMK Negeri 2 Kristen Klaten yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan validasi instrumen.

5. Kepada pihak BPBD yang telah mengeluarkan bahan ajar Buku Panduan Pembelajaran Kebencanaan Kabupaten Klaten khususnya kepada Bapak Deni dan Bapak Cahyo selaku pendamping yang ikutserta dalam penelitian ini.
6. Kepada Siswa dan Siswi SMK Negeri 1 Klaten yang penulis banggakan.
7. Seluruh pihak yang telah banyak membantu dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan secara satu per satu.

Penulis sadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan dalam penyempurnaan penyusunan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan bagi setiap orang yang membacanya.

Wassalammualaikum Wr. Wb

Surakarta, Juli 2016

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>ABSTRAK</b> .....	xvi
<b>ABSTRACT</b> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatas Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori .....	7
1. Efektivitas .....	7
2. Bahan Ajar .....	8
a. Definisi Bahan Ajar.....	8
b. Fungsi Bahan Ajar .....	9
c. Komponen Bahan Ajar.....	9
3. Pembelajaran .....	10
4. Buku Panduan .....	11
5. Bencana .....	12

6. Angin Badai .....	13
a. Pengertian Angin Badai.....	13
b. Macam-Macam Jenis Angin.....	14
c. Penyebab Terjadinya Angin Badai.....	14
d. Mekanisme Perusakan .....	15
e. Gejala dan Peringatan Dini.....	15
7. Hasil Belajar.....	16
a. Pengertian Hasil Belajar.....	16
b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	17
8. <i>Two-Stay Two-Stray</i> .....	17
B. Penelitian Terdahulu .....	19
C. Kerangka Berpikir.....	19
D. Hipotesis.....	21

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis dan Desain Penelitian.....	22
1. Jenis Penelitian.....	22
2. Desain Penelitian.....	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
C. Populasi, Sampel dan Sampling.....	24
D. Defenisi Operasional Variabel .....	25
1. Variabel Bebas .....	25
2. Variabel Terikat.....	25
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	26
1. Teknik Pengumpulan Data.....	26
2. Instrumen Pengumpulan Data .....	26
a. Menyusun Kisi-Kisi .....	26
b. Menyusun Instrumen.....	27
c. Uji Instrumen .....	30
1) Uji Validitas .....	30
2) Uji Reliabilitas .....	30
3) Uji Normalitas.....	31

4) Uji Homogenitas .....	31
F. Teknik Analisis Data.....	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data.....	33
1. Profil Sekolah.....	34
2. Hasil Analisis Penilaian Bahan Ajar .....	40
3. Hasil Eksperimen Bahan Ajar Menggunakan Strategi <i>Two-Stay</i> <i>Two-Stray</i> .....	41
4. Pelaksanaan Pengambilan Data.....	43
a. Selasa, 10 Mei 2016 .....	43
b. Sabtu, 14 Mei 2016 .....	44
B. Hasil Analisis Data.....	47
1. Prasyarat Uji Analisis Data .....	47
a. Uji Validitas .....	47
b. Uji Reliabilitas .....	49
c. Uji Normalitas.....	50
d. Uji Homogenitas .....	51
2. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis .....	52
a. Analisis Data Tiap Kelas.....	52
1) Hasil Analisis Kelas X AP 2 .....	52
2) Hasil Analisis Kelas X AP 1 .....	54
b. Pengujian Hipotesis.....	56
c. Analisis Hasil Penelitian .....	58
1) Kelas Eksperimen <i>Two-Stay Two-Stray</i> .....	58
2) Kelas Kontrol .....	59
3) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	60
C. Pembahasan .....	61
D. Keterbatasan Penelitian.....	64
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	65
B. Implikasi.....	66

C. Saran .....66

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	21
Gambar 4.1 Peta Administrasi Kabupaten Klaten .....	37
Gambar 4.2 Peta Lokasi SMK Negeri 1 Klaten.....	38
Gambar 4.3 Peta Kerawanan Bencana Angin Badai.....	39
Gambar 4.4 Siswa Mengerjakan Soal Pre-Test.....	44
Gambar 4.5 Suasana Pembelajaran Konvensional.....	44
Gambar 4.6 Siswa Mengerjakan Soal Pre-Test.....	47
Gambar 4.7 Suasana Pembelajaran dengan Strategi <i>Two-Stay Two-Stray</i> .....	47
Gambar 4.8 Diagram Nilai Rata-Rata Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen .....	59
Gambar 4.9 Diagram Nilai Rata-Rata Pre-Test dan Post-Test Kelas Kontrol.....	59
Gambar 4.10 Diagram Perbandingan Nilai Rata-Rata Pre-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	60
Gambar 4.11 Diagram Perbandingan Nilai Rata-Rata Post-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	60

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian Maret-Agustus 2016.....	23
Tabel 3.2 Indikator Instrumen Penelitian.....	27
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen.....	28
Tabel 4.1 Akreditasi Menurut Kompetensi Keahlian .....	34
Tabel 4.2 Jumlah Siswa Berdasarkan Kelas dan Keahlian .....	34
Tabel 4.3 Akreditasi Menurut Kompetensi Keahlian Guru .....	35
Tabel 4.4 Analisis Komponen Bahan Ajar .....	40
Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas .....	48
Tabel 4.6 Hasil Uji Reliabilitas.....	50
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen .....	50
Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol.....	51
Tabel 4.9 Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen.....	51
Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas Kelas Kontrol .....	52
Tabel 4.11 Hasil Nilai Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen.....	53
Tabel 4.12 Hasil Nilai Pre-Test dan Post-Test Kelas Kontrol .....	54
Tabel 4.13 Hasil Uji Paired Sample t-Test Kelas Eksperimen .....	57
Tabel 4.14 Hasil Uji Paired Sample t-Test Kelas Kontrol.....	57

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 RPP Kelas Eksperimen
- Lampiran 2 RPP Kelas Kontrol
- Lampiran 3 Materi Bencana Angin Badai
- Lampiran 4 Soal Pre-Test
- Lampiran 5 Soal Post-Test
- Lampiran 6 Soal Validitas
- Lampiran 7 Daftar Nama Siswa Validitas
- Lampiran 8 Daftar Nilai UAS MIPA Kelas Eksperimen
- Lampiran 9 Daftar Nilai UAS MIPA Kelas Kontrol
- Lampiran 10 Dokumentasi
- Surat Mohon Izin Riset
- Surat Keterangan Uji Validasi
- Surat Keterangan Riset
- Jurnal Konsultasi Bimbingan

## ABSTRAK

Aliyah, Eka Nur. A610120024. **EFEKTIFITAS BAHAN AJAR BUKU PANDUAN PEMBELAJARAN KEBENCANAAN TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM MENGHADAPI BENCANA ANGIN BADAI DENGAN STRATEGI TWO-STAY TWO-STAYDI SMK NEGERI 1 KLATEN.** Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. September.2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) tingkat efektifitas buku panduan pembelajaran kebencanaan yang dikeluarkan oleh BPBD Kabupaten Klaten dengan fokus materi pada bencana angin badai. 2) peningkatan perolehan hasil belajar siswa dengan penerapan strategi Two-Stay Two-Stray dalam proses pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan ialah penelitian eksperimen dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*, desain ini menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan membandingkan hasil belajar belajar siswa yang telah diberikan perlakuan dan siswa yang tidak diberikan perlakuan. Kelas yang digunakan sebagai kelas eksperimen ialah kelas X AP 2 yang berjumlah 31 siswa dengan proses pembelajaran menggunakan strategi *Two-Stay Two-Stray* dan kelas yang digunakan sebagai kelas kontrol ialah kelas X AP 1 yang berjumlah 32 siswa dengan menggunakan metode konvensional. Teknik analisis data yang digunakan ialah *Sample Paired t-Test* untuk mengetahui tingkat perbedaan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan strategi *Two-Stay Two-Stray* mengalami peningkatan yang lebih signifikan yaitu sebesar 22% sedangkan pada kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional peningkatan hasil belajar juga mengalami peningkatan sebesar 16%. Hasil perolehan nilai siswa tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan bahan ajar buku panduan kebencanaan dapat dinilai efektif karena mampu untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui strategi *Two-Stay Two-Stray* dibanding dengan menggunakan metode konvensional.

Kata Kunci : Bahan Ajar, Hasil Belajar, Angin Badai, dan *Two-Stay Two-Stray*.



## ABSTRACT

Aliyah, Eka Nur. A610120024. **EFFECTIVENESS OF TEACHING MATERIALS HANDBOOK OF DISASTERS ON THE IMPROVEMENT OF LEARNING STUDENT LEARNING IN DEALING WITH THE STORM WIND DISASTER STRATEGY TWO-TWO-STAY STAY IN SMK NEGERI 1 KLATEN**. Thesis, the Faculty of Education, Muhammadiyah University of Surakarta, September. 2016.

The objectives of the research are to know: 1) the effectiveness of the learning guide books disaster issued by BPBD Klaten district with a focus on disaster whirlwind material. 2) an increase in the acquisition of student learning outcomes with the implementation of the strategy Two-Stay-Two Stay in the learning process. The method used was experimental research with study design Nonequivalent Control Group Design, this design uses an experimental class and control class by comparing students' learning outcomes which have been given treatment and students who were not given the treatment. Classes are used as an experimental class is class X AP 2 totaling 31 students with the process of learning to use strategies Two-Stay-Two Stay and grade used as the control class is the class X AP 1 totaling 32 students using conventional methods. Data analysis technique used is Paired Sample t-Test to determine the level of difference in learning outcomes of students in the experimental class and control class. Based on the results of analysis show that student learning outcomes using the strategy Two-Stay-Two Stay increased more significantly by 22%, while the control class that uses the conventional method of learning outcome also increased by 16%. The result of the acquisition value of these students can be concluded that the use of teaching materials guide books disaster can be considered effective because it is able to improve student learning outcomes through strategies Two-Stay-Two Stay than using conventional methods.

Keywords: Learning Materials, Learning Outcomes, Wind Storms, and Two-Stay-Two Stay.