

**PEMBELAJARAN STEAM DENGAN METODE ECOBRICK MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN PJBL TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA DI SMP MUHAMMADIYAH 06 WULUHAN JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
Menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Biologi

Oleh
Dwi Retno Kusumawardhani
NIM 1610211028



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
2020**

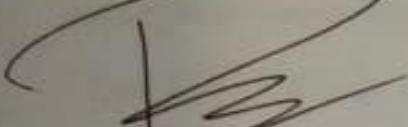
HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Dwi Retno Kusumawardhani ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 17 Juli 2020.

Dewan penguji,

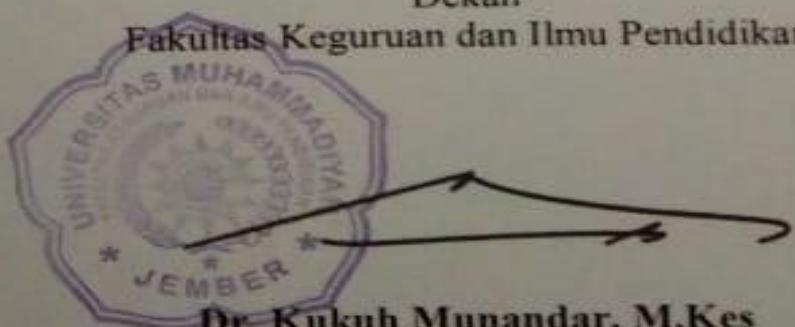

Novv Eurika, S.Si, M.Pd
NIDN. 0014117901

Ketua


Ika Priantari, S.Si, M.Pd
NIDN. 0715018301

Anggota

Mengetahui,
Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Kukuh Munandar, M.Kes
NIP. 19641114 199103 1 003

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini :

Nama : Dwi Retno Kusumawardhani
NIM : 1610211028
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

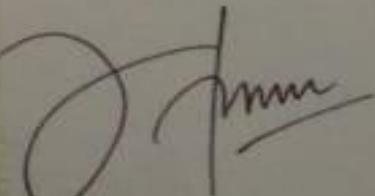
Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri; bukan merupakan pengambilan-alihan, tulisan atau pikiran orang lain yang saya ambil sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atau perbuatan tersebut.

Jember, 8 Juli 2020

Yang membuat pernyataan,




Dwi Retno Kusumawardhani
NIM. 1610211028

PRAKATA

Alhamduliilah pji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Segala hal yang telah diupayakan semoga bermanfaat baik bagi penulis maupun bagi pembaca.

Skripsi ini berjudul “Pembelajaran STEAM dengan Metode *Ecobrik* Melalui Model Pembelajaran PJBL Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMP Muhammadiyah 06 Wuluhan Jember”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Strata Satu (SI) pada FKIP Program Studi Pendidikan Biologi. Skripsi ini memuat Bab I sampai Bab VI. Bab I berisi pendahuluan, Bab II berisi kajian pustaka dan hipotesis, Bab III berisi metode penelitian, Bab IV berisi hasil penelitian, Bab V berisi pembahasan, Bab VI berisi kesimpulan dan saran.

Atas kekurangan yang terjadi pada penulisan skripsi ini, penulis menerima kritik dan saran dalam rangka menyempurnakan skripsi ini. Semoga bias menjadi bahan koreksi bersama untuk perbaikan selanjutnya.

Jember, 8 Juli 2020

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN LOGO	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
PRAKATA	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Masalah Penelitian	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Devinisi Operasional	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	8
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	10
2.1 Kajian Pustaka	10
2.1.1 Pengertian Model Pembelajaran.....	10
2.1.2 Pengertian Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL)	11
2.1.3 STEAM (<i>Science, Technology, Engineering, Arts And Mathematics</i>).....	16
2.1.4 Pembelajaran STEAM	19
2.1.5 Pengertian Ecobrick.....	21
2.2 Hipotesis	25
BAB III. METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Jenis Penelitian.....	26

3.2 Rancangan Penelitian.....	26
3.3 Prosedur Penelitian	27
3.4 Populasi dan Sampel.....	30
3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	30
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	31
3.7 Instrumen Pengumpulan Data	32
3.8 Teknik Penganalisan Data.....	38
BAB IV. HASIL PENELITIAN	40
4.1 Deskripsi Data	40
4.1.1 Hasil Belajar Kognitif	42
4.1.2 Hasil Belajar Afektif	42
4.1.3 Hasil Belajar Psikomotorik	42
4.2 Pengujian Hipotesis	43
BAB V. PEMBAHASAN	48
5.1 Hasil Belajar Kognitif	48
5.2 Hasil Belajar Afektif.....	52
5.3 Hasil Belajar Psikomotorik	55
BAB VI. PENUTUP	60
6.1 Kesimpulan	60
6.2 Saran	61
DAFTAR RUJUKAN	62
LAMPIRAN – LAMPIRAN	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Matriks Penelitian	65
Lampiran 2. Silabus	68
Lampiran 3. RPP Kelas Eksperimen.....	72
Lampiran 4. RPP Kelas Kontrol	129
Lampiran 5. Daftar Pembagian Nama Kelompok Diskusi Kelas Eksperimen	155
Lampiran 6. Daftar Pembagian Nama Kelompok Diskusi Kelas Kontrol	156
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian.....	157
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	160
RIWAYAT HIDUP	161

