

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Kerangka Penelitian.....	8
F. Hipotesis Penelitian.....	15
G. Hasil Penelitian yang Relevan.....	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	18
A. Pendekatan STREAM ( <i>Science, Technology, Religion, Engineering, Art, Mathematics</i> ) .....	18
B. Keterampilan Berpikir Kreatif.....	28
C. Tinjauan Materi Perubahan Lingkungan Pada Kurikulum 2013 .....	33
D. Produk <i>Ecobrick</i> .....	40
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	43
A. Pendekatan dan Desain Penelitian.....	43
B. Jenis dan Sumber Data Penelitian.....	45
C. Teknik Pengumpulan Data.....	46
D. Teknik Analisis Data.....	51
E. Waktu dan Tempat Penelitian.....	62

F. Alur Penelitian.....	63
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	66
A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	66
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	73
BAB V PENUTUP.....	100
A. Simpulan .....	100
B. Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA.....	102
LAMPIRAN.....	112
RIWAYAT HIDUP.....	240



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Disiplin Ilmu Penyusun STREAM .....	19
Tabel 2.2 Kerangka Tiga Dimensi Pendekatan STREAM.....	24
Tabel 2.3 Indikator Keterampilan Berpikir Kreatif .....	32
Tabel 2.4 Contoh Soal dengan Indikator Berpikir Kreatif.....	33
Tabel 3.1 Desain <i>Pre-test Posttest Nonequivalent Control Group Design</i> .....	44
Tabel 3.2 Desain Penelitian Sampel.....	46
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan.....	48
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Uji Coba Soal.....	49
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Rubrik Penilaian Produk <i>Ecobrick</i> .....	50
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Kendala Siswa.....	50
Tabel 3.7 Daftar Instrumen Penelitian.....	51
Tabel 3.8 Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran.....	52
Tabel 3.9 Batasan Kriteria Validitas.....	53
Tabel 3.10 Batasan Kriteria Reliabilitas.....	53
Tabel 3.11 Kriteria Daya Pembeda.....	54
Tabel 3.12 Kriteria Indeks Kesukaran.....	55
Tabel 3.13 Kriteria Pengelompokan <i>N-gain</i> .....	55
Tabel 3.14 Hasil Uji Coba Soal Berdasarkan Tingkat Kesukaran.....	56
Tabel 3.15 Kisi-Kisi Soal Penelitian.....	57
Tabel 3.16 Rentang Keberhasilan.....	60
Tabel 3.17 Kriteria Tingkat Keberhasilan.....	61
Tabel 3.18 Kriteria Kendala Siswa.....	61
Tabel 3.19 Data dan Teknik Analisisnya.....	62
Tabel 3.20 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan.....	63
Tabel 4.1 Ketercapaian Keterlaksanaan Guru (Mahasiswa Peneliti) dan Siswa.....	67
Tabel 4.2 Rata-rata <i>N-gain</i> Kelas Eksperimen dan Reguler.....	68
Tabel 4.3 Rata-rata <i>N-gain</i> Setiap Indikator Keterampilan Berpikir Kreatif.....	69
Tabel 4.4 Uji Normalitas Berpikir Kreatif.....	69
Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa.....	70
Tabel 4.6 Hasil Uji T Pada Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa.....	70

Tabel 4.7 Hasil Angket Kendala Siswa.....	72
Tabel 4.8 Aktivitas Siswa Pada Pendekatan STREAM.....	74
Tabel 4.9 Aktivitas Guru Pada Pendekatan STREAM.....	81



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran.....	14
Gambar 2.1 Perspektif STEM.....	21
Gambar 2.2 Skema Pendekatan STREAM.....	23
Gambar 2.3 Tahapan STREAM yang berkembang dari STEM.....	26
Gambar 2.4 Pencemaran Air.....	37
Gambar 2.5 Pencemaran Udara.....	37
Gambar 2.6 Pencemaran Tanah.....	38
Gambar 2.7 Pencemaran Suara.....	39
Gambar 2.8 Ilustrasi Produk <i>Ecobrick</i> .....	41
Gambar 3.1 Desain <i>Embedded</i> dalam penelitian <i>Mixed Method</i> .....	43
Gambar 3.2 Perangkat dan Instrumen Keterlaksanaan.....	46
Gambar 3.3 Komponen Aspek STREAM yang Menyusun <i>task</i> kinerja.....	47
Gambar 3.4 Skema <i>Task</i> Kinerja Pembuatan Produk <i>Ecobrick</i> .....	47
Gambar 3.5 Diagram Alur Uji Statistik.....	60
Gambar 3.6 Prosedur Penelitian.....	65
Gambar 4.1 Kriteria <i>N-gain</i> secara umum.....	68
Gambar 4.2 Hasil Asesmen Kinerja Produk <i>Ecobrick</i> .....	71
Gambar 4.3 Hasil Aktivitas Siswa Pada Aspek Religion.....	76
Gambar 4.4 Hasil Aktivitas Siswa Pada Aspek <i>Science</i> dan <i>Technology</i> .....	77
Gambar 4.5 Hasil Aktivitas Siswa Pada Aspek <i>Engineering</i> .....	78
Gambar 4.6 Hasil Aktivitas Siswa Pada Aspek <i>Mathematics</i> .....	79
Gambar 4.7 Hasil Aktivitas Siswa Pada Tahap Buat.....	80
Gambar 4.8 Hasil Aktivitas Siswa Pada Tahap Uji.....	80
Gambar 4.9 Produk <i>ecobrick</i> .....	94

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Perangkat Pembelajaran.....	112
A.1 Silabus Pembelajaran Materi Perubahan Lingkungan.....	113
A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen.....	117
A.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Reguler.....	133
A.4 <i>Task</i> Kinerja Pembuatan Produk <i>Ecobrick</i> Kelas Eksperimen.....	149
A.5 <i>Task</i> Kinerja Pembuatan Produk <i>Ecobrick</i> Kelas Reguler.....	162
Lampiran B Instrumen Penelitian.....	164
B.1 Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Siswa.....	165
B.2 Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Guru.....	166
B.3 Lembar Observasi Keterlaksanaan Siswa.....	168
B.4 Lembar Observasi Keterlaksanaan Guru.....	170
B.5 Kisi-Kisi Soal Uji Coba.....	172
B.6 Soal dan Skoring Jawaban Soal Uji Coba.....	173
B.7 Lembar Skoring Asesmen Kinerja <i>Ecobrick</i> .....	180
B.8 Kisi-Kisi dan Pertanyaan Angket Kendala.....	182
B.9 Format Catatan Lapangan.....	183
Lampiran C Data Hasil Uji Coba Soal.....	184
C.1 Sampel Hasil Studi Pendahuluan.....	185
C.2 Rekapitulasi Skor Hasil Uji Coba Soal.....	186
C.3 Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Coba Soal.....	187
C.4 Kisi-Kisi Soal Penelitian.....	188
C.5 Soal dan Skoring Jawaban Soal Penelitian.....	189
Lampiran D Data Hasil Penelitian.....	195
D.1 Rekapitulasi Hasil Observasi Keterlaksanaan.....	196
D.2 Rekapitulasi Skor Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen.....	198
D.3 Rekapitulasi Skor Pretest dan Posttest Kelas Reguler.....	199
D.4 Rekapitulasi Perhitungan <i>N-gain</i> Secara Umum.....	200
D.5 Rekapitulasi Perhitungan <i>N-gain</i> Perindikator.....	202
D.6 Rekapitulasi Perhitungan Uji Statistik .....	203
D.7 Rekapitulasi Asesmen Kinerja <i>Ecobrick</i> .....	204

D.8 Rekapitulasi Hasil Angket Kendala Siswa.....	205
Lampiran E Surat-Surat.....	206
E.1 SK Pembimbing Skripsi.....	207
E.2 Surat Izin Uji Coba Soal.....	208
E.3 Surat Keterangan Uji Coba Soal.....	209
E.4 Surat Izin Penelitian.....	210
E.5 Surat Keterangan Penelitian.....	211
Lampiran F Dokumentasi Penelitian.....	212
F.1 Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian.....	213
F.2 Dokumentasi Hasil Lembar Observasi.....	214
F.3 Dokumentasi Sampel Jawaban Uji Coba.....	218
F.4 Dokumentasi Sampel Jawaban <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	219
F.5 Dokumentasi Produk <i>Ecobrick</i> .....	223
F.6 Dokumentasi Hasil Angket.....	224
F.7 Dokumentasi Hasil <i>Task</i> Kinerja.....	226
F.8 Dokumentasi Hasil Catatan Lapangan.....	238

