

6. Ibu Astri Yuliawati, M.Si selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan saran, masukan, dan membimbing selama proses penyusunan skripsi
7. Seluruh Staff dosen Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu dan dedikasinya.
8. Bapak Drs. Ade Suratman, M.Pd selaku Kepala sekolah SMA Negeri 6 Cimahi yang telah memperkenankan melakukan penelitian di sekolah tersebut
9. Ibu Tina Martina, M.Pd selaku guru mata pelajaran biologi yang telah membimbing, dan berkontribusi selama proses penelitian
10. Sahabat-sahabat tercinta Desni, Alya, Fitria, Ai Siti, Ai Nuraeni, Asni, Desti, Arini, dan masih banyak lagi yang selalu menyemangati, mengingatkan dan bertukar pikiran selama proses penelitian hingga penyusunan skripsi, yang selalu ada dan memberikan penguatan dalam keadaan apapun.
11. Teman - teman Pendidikan Biologi kelas A, teman angkatan 2018 serta kakak tingkat pendidikan biologi Penyusun menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk penyusun maupun pembaca.

*Wassalamualaikum Warahmatullah Wabarakatuh*

Bandung, 5 Agustus 2022

Penyusun

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
RIWAYAT HIDUP .....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Kerangka Penelitian .....	6
F. Hasil Penelitian Relevan.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	12
A. Penelitian dan Pengembangan .....	12
1. Pengertian Penelitian dan Pengembangan.....	12
2. Tahapan Penelitian dan Pengembangan.....	12
B. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	14
1. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	14
2. Tujuan Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	15
3. Manfaat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	16
4. Fungsi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	17
5. Langkah-Langkah Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)..	17
6. Kriteria Kualitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	18
C. <i>Bioentrepreneurship</i> .....	19

1. Pengertian <i>Bioentrepreneurship</i> .....	19
2. Nilai-nilai <i>Bioentrepreneurship</i> .....	22
3. <i>Bioentrepreneurship</i> dalam Pembelajaran Biologi.....	23
D. Materi Daur Ulang Limbah.....	25
1. Tinjauan Kurikulum Daur Ulang Limbah.....	25
2. Pengertian Daur Ulang Limbah.....	26
3. Klasifikasi Limbah.....	28
4. Pengelolaan Limbah.....	34
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>37</b>
A. Pendekatan dan Metode Penelitian.....	37
1. Pendekatan Penelitian.....	37
2. Metode Penelitian.....	37
B. Jenis dan Sumber Data Penelitian.....	43
1. Jenis Data.....	43
2. Sumber Data.....	43
C. Teknik Pengumpulan Data.....	44
1. Lembar Wawancara Terstruktur.....	46
2. Lembar Angket Validasi Ahli.....	47
3. Lembar Angket Keterbacaan.....	47
4. Lembar Angket Respon Peserta Didik.....	48
D. Teknik Analisis Data.....	48
1. Analisis Wawancara Terstruktur.....	48
2. Analisis Angket Validasi Ahli.....	48
3. Analisis Uji Keterbacaan.....	50
4. Analisis Respon Peserta Didik.....	51
E. Waktu Penelitian.....	52
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>53</b>
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	53

1. Hasil Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis <i>Bioentrepreneurship</i> pada Materi Daur Ulang Limbah.....	54
2. Hasil Kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis <i>Bioentrepreneurship</i> pada Materi Daur Ulang Limbah.....	73
3. Hasil Uji Keterbacaan.....	74
4. Hasil Respon Peserta Didik.....	75
B. Pembahasan .....	76
1. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis <i>Bioentrepreneurship</i> pada Materi Daur Ulang Limbah.....	76
2. Hasil Validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis <i>Bioentrepreneurship</i> pada Materi Daur Ulang Limbah.....	83
3. Hasil Uji Keterbacaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis <i>Bioentrepreneurship</i> pada Materi Daur Ulang Limbah.....	85
4. Hasil Respon Peserta Didik terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis <i>Bioentrepreneurship</i> pada Materi Daur Ulang Limbah.....	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	89
A. Kesimpulan.....	89
B. Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA .....	91
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	98

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Teknik Pengumpulan Data.....	44
Tabel 3.2 Instrumen Pertanyaan Lembar Wawancara Terstruktur Guru Mata Pelajaran Biologi .....	46
Tabel 3.3 Instrumen Pernyataan Lembar Angket Validasi Ahli Media.....	47
Tabel 3.4 Instrumen Pernyataan Lembar Angket Validasi Ahli Materi .....	47
Tabel 3.5 Instrumen keterbacaan.....	47
Tabel 3.6 Instrumen Angket Respon Peserta Didik.....	48
Tabel 3.7 Skala Likert .....	48
Tabel 3.8 Interpretasi Hasil Validasi oleh Ahli .....	49
Tabel 3.9 Skala Likert .....	50
Tabel 3.10 Kriteria Penetapan Uji Keterbacaan .....	50
Tabel 3.11 Skala Likert .....	51
Tabel 3.12 Kriteria Respon Peserta Didik.....	51
Tabel 3.13 Waktu Penelitian .....	52
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar Materi Daur Ulang Limbah .....	56
Tabel 4.2 IPK dan Tujuan Pembelajaran pada Materi Daur Ulang Limbah.....	57
Tabel 4.3 Kriteria dan Rancangan Draft LKPD Berbasis <i>Bioentrepreneurship</i> pada Materi Daur Ulang Limbah.....	58
Tabel 4.4 Draf Awal LKPD berbasis <i>Bioentrepreneurship</i> pada Materi Daur Ulang Limbah .....	61
Tabel 4.5 Kritik dan Saran Ahli Materi Terhadap LKPD Berbasis <i>Bioentrepreneurship</i> pada Materi Daur Ulang Limbah .....	69
Tabel 4.6 Kritik dan Saran Ahli Media Terhadap LKPD Berbasis <i>Bioentrepreneurship</i> pada Materi Daur Ulang Limbah .....	71
Tabel 4.7 Hasil Analisis Lembar Validasi Ahli Media Terhadap LKPD Berbasis <i>Bioentrepreneurship</i> pada Materi Daur Ulang Limbah .....	73
Tabel 4.8 Hasil Analisis Lembar Validasi Ahli Materi Terhadap LKPD Berbasis <i>Bioentrepreneurship</i> pada Materi Daur Ulang Limbah .....	73
Tabel 4.9 Hasil Analisis Lembar Uji Keterbacaan Terhadap LKPD Berbasis <i>Bioentrepreneurship</i> pada Materi Daur Ulang Limbah .....	74
Tabel 4.10 Hasil Analisis Lembar Uji Respon Peserta Didik Terhadap LKPD Berbasis <i>Bioentrepreneurship</i> pada Materi Daur Ulang Limbah.....	76

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Skema Kerangka Pemikiran .....	9
Gambar 2.1 Peristiwa eutrofikasi.....	31
Gambar 2.2 Limbah Organik .....	32
Gambar 2.3 Limbah Anorganik .....	33
Gambar 3.1 Skema Penelitian Pengembangan Desain 3D .....	38
Gambar 4.1 Bagan Identifikasi Materi Daur Ulang Limbah .....	56



## DAFTAR LAMPIRAN

A.1 Lembar Wawancara Guru Mata Pelajaran Biologi.....	99
A.2 Lembar Angket Wawancara Peserta Didik.....	101
A.3 Lembar Validasi Ahli Materi Dan Ahli Media .....	102
A.4 Lembar Angket Keterbacaan.....	112
A.5 Lembar Angket Respon Peserta Didik.....	114
B.1 Lembar Angket Wawancara Guru Mata Pelajaran Biologi .....	117
B.2 Hasil Angket Wawancara Peserta Didik .....	119
B.3 Hasil Lembar Validasi Ahli Materi Dan Ahli Media .....	120
B.4 Hasil Lembar Angket Keterbacaan.....	140
B.5 Hasil Lembar Angket Respon Peserta Didik.....	141
C.1 SK Skripsi.....	144
C.2 Surat Izin Penelitian.....	145
C.3 Surat Keterangan Penelitian .....	146
Dokumentasi .....	147