

**PENGARUH VLOG DALAM MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS
PROYEK TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA SUB
KONSEP PENCEMARAN LINGKUNGAN**

(Studi Eksperimen di Kelas X MIPA SMAN 1 Jatiwaras Tahun Ajaran
2018/2019)

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan, Universitas Siliwangi Tasikmalaya.



Oleh

**SINDI DEWIYANA RUSTANDI
152154095**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SILIWANGI
TASIKMALAYA
2019**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan , bahwa skripsi saya yang berjudul : “PENGARUH VLOG DALAM MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA SUB KONSEP PENCEMARAN LINGKUNGAN (Studi Eksperimen di Kelas X MIPA SMAN 1 Jatiwaras Tahun Ajaran 2018/2019)” beserta seluruh isinya adalah sepenuhnya karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung konsekuensi atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi.

Tasikmalaya, Agustus 2019
Yang membuat pernyataan,

Sindi Dewiyana Rustandi
NPM. 152154095

ABSTRAK

Sindi Dewiyana Rustandi, 2019. **PENGARUH VLOG DALAM MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA SUB KONSEP PENCEMARAN LINGKUNGAN (Studi Eksperimen di Kelas X MIPA SMAN 1 Jatiwaras Tahun Ajaran 2018/2019).** Skripsi. Prodi Pendidikan Biologi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Siliwangi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *vlog* dalam model pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar peserta didik pada sub konsep pencemaran lingkungan di Kelas X MIPA SMAN 1 Jatiwaras tahun ajaran 2018/2019. Penelitian ini dilaksanakan pada November 2019 sampai Agustus 2019.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *true experiment*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas X MIPA SMAN 1 Jatiwaras sebanyak 4 kelas. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah peserta didik sebanyak 2 kelas yang diambil dari populasi dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Kelas X MIPA 1 sebagai kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan *vlog* sedangkan kelas X MIPA 3 sebagai kelas kontrol menggunakan *power point*. Kegiatan pembelajaran ke dua kelompok menggunakan model pembelajaran berbasis proyek. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes pilihan majemuk dengan lima *option* yang digunakan untuk mengukur pengaruh hasil belajar peserta didik pada sub konsep Pencemaran Lingkungan. Hasil analisis data diperoleh dari skor *N-Gain* kelas eksperimen dan skor *N-Gain* kelas kontrol menggunakan uji t dengan taraf signifikansi sebesar 0,05. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh t_{hitung} sebesar 3,15 dan t_{tabel} sebesar 2,30.

Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan data dan uji hipotesis, diperoleh simpulan bahwa ada pengaruh *vlog* dalam model pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar peserta didik pada sub konsep Pencemaran Lingkungan di kelas X MIPA SMAN 1 Jatiwaras Kabupaten Tasikmalaya Tahun Ajaran 2018/2019.

Kata kunci: *Vlog*, Pembelajaran Berbasis Proyek, Pencemaran Lingkungan.

KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Vlog Dalam Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Sub Konsep Pencemaran Lingkungan (Studi Eksperimen di Kelas X SMA Negeri 1 Jatiwaras Tahun Ajaran 2018/2019)”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Tasikmalaya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik materi maupun cara penyajiannya. Namun semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi semua pembaca.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis tidak lepas dari berbagai kendala dan hambatan, namun atas motivasi, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihal yang telah membantu. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Suharsono, M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi serta masukan selama penulisan skripsi ini;

2. Bapak Dani Ramdani, M.Pd. selaku dosen pembimbing II sekaligus wali dosen yang telah memberikan bimbingan, motivasi serta masukan selama penulisan skripsi ini;
3. Ibu Dr. Purwati Kuswarini Suprapto, M.Si. selaku ketua Program Studi Pendidikan Biologi;
4. Bapak **Dr. H. Cucu Hidayat, M.Pd.** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi;
5. Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Jatiwaras Bapak Drs. H. Hidayat Kustiman dan Bapak Yana Sutriyana, S.Pd selaku guru Biologi kelas X serta seluruh guru SMA Negeri 1 Jatiwaras yang telah membantu kelancaran pelaksanaan penelitian;
6. Ibunda tercinta Wati Darwati dan Ayahanda tercinta Atang Rustandi serta kakak tercinta Yopie Guswandi Pratama, Sandi Indra Rustandi, Rifa'atul Fauziah dan adik tercinta Naura Fitriani Rustandi yang selalu menjadi sumber motivasi dan semangat, do'a, dukungan serta kasih sayang yang tiada henti;
7. Sahabat tercinta Lussi Larasati, Refi Fauziyati Thaharputri, Lessy Suchi Lestariani dan Aji Riyanto yang selalu membantu, mendampingi, menjadi teman berbagi semangat dan motivasi;
8. Sahabat tercinta Aldi Nugraha yang selalu membantu, mendampingi, menjadi teman berbagi semangat dan motivasi;
9. Rekan-rekan kelas C angkatan 2015 yang selalu membantu dan memberi motivasi untuk berjuang bersama;

10. Rekan-rekan seperjuangan Program Studi Pendidikan Biologi angkatan 2015; serta
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, semoga atas segala kebaikan yang telah saya terima menjadi pahala yang berlipat ganda dari Allah *Subhanahuwata'ala, Amin.*
Akhir kata kepada-Nya penulis berserah diri, semoga semua proses ini mendapat ridho dari Allah *Subhanahuwata'ala, Amin.*

Tasikmalaya, Agustus 2019
Penulis

Sindi Dewiyana Rustandi

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN

ABSTRAK

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI vii

DAFTAR TABEL x

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang 1
- B. Rumusan Masalah 5
- C. Definisi Operasional 5
- D. Tinjauan Penelitian 7
- E. Manfaat Penelitian 7

BAB II LANDASAN TEORETIS

- A. Kajian Teoretis 9
 - 1. Hakikat Belajar 9
 - a. Pengertian Belajar 9
 - b. Pengertian Mengajar 10
 - c. Pengertian Hasil Belajar 12

d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi	
Hasil Belajar	14
2. Model Pembelajaran.....	15
a. Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> ..	15
3. Media Belajar	17
a. Pengertian Media	17
b. Media Pembelajaran.....	18
c. Media Pembelajaran Berbasis Video	19
d. Media <i>Vlog</i>	20
4. Deskripsi Sub Konsep Pencemaran Lingkungan	24
B. Penelitian yang Relevan.....	47
C. Kerangka Berfikir.....	47
D. Hipotesis	49

BAB III PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian	50
B. Variable Penelitian	50
C. Populasi dan Sampel.....	50
D. Desain Penelitian.....	53
E. Langkah-Langkah Penelitian.....	53
F. Teknik Pengumpulan Data	67
G. Instrumen Penelitian	67
H. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data	75
I. Waktu dan Tempat Penelitian	75

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	78
B. Deskripsi Hasil Penelitian	81
C. Analisis Pengujian Prasyarat	93
1. Uji Normalitas	93
2. Uji Homogenitas.....	95
3. Pengujian Hipotesis	96
D. Pembahasan	101

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan.....	119
B. Saran	119

DAFTAR PUSTAKA **120****LAMPIRAN-LAMPIRAN**

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Dimensi Pengetahuan Bloom	13
Tabel 2.2 Polutan dan Sumber Pencemaran Udara.....	31
Tabel 3.1 Jumlah Seluruh Peserta Didik dan Nilai Rata-rata Ulangan Harian Mata Pelajaran Biologi Semester 1 Kelas X SMAN 1 Jatiwaras	
Tahun Ajaran 2018/2019	51
Tabel 3.2 Kisi-kisi Soal Instrumen Penelitian	68
Tabel 3.3 Korelasi Uji Validitas Butir Soal	70
Tabel 3.4 Ringkasan Hasil Uji Validitas Soal.....	70
Tabel 3.5 Kriteria Reliabilitas Butir Soal.....	72
Tabel 3.6 Kriteria Nilai <i>N-Gain</i>	74
Tabel 3.7 Matriks Kegiatan Penelitian.....	76
Tabel 4.1 Statistik <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen yang Pembelajarannya Menggunakan Produk Media <i>Vlog</i> dalam Model Pembelajaran	
Berbasis Proyek	81
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen yang Pembelajarannya Menggunakan Produk Media <i>Vlog</i> dalam Model	
Pembelajaran Berbasis Proyek	82
Tabel 4.3 Statistik <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen yang Pembelajarannya Menggunakan Produk Media <i>Vlog</i> dalam Model Pembelajaran	
Berbasis Proyek	83
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen yang	

Pembelajarannya Menggunakan Produk Media <i>Vlog</i> dalam Model Pembelajaran Berbasis Proyek	84
Tabel 4.5 Statistik <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen yang Pembelajarannya Menggunakan Produk Media <i>Vlog</i> dalam Model Pembelajaran Berbasis Proyek	85
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen yang Pembelajarannya Menggunakan Produk Media <i>Vlog</i> dalam Model Pembelajaran Berbasis Proyek	85
Tabel 4.7 Statistik <i>Pretest</i> Kelas Kontrol yang Pembelajarannya Menggunakan Produk Laporan dan <i>Power Point</i> dalam Model Pembelajaran Berbasis Proyek	87
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Kelas Kontrol yang Pembelajarannya Menggunakan Produk Laporan dan <i>Power Point</i> dalam Model Pembelajaran Berbasis Proyek	87
Tabel 4.9 Statistik <i>Posttest</i> Kelas Kontrol yang Pembelajarannya Menggunakan Produk Laporan dan <i>Power Point</i> dalam Model Pembelajaran Berbasis Proyek	88
Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> Kelas Kontrol yang Pembelajarannya Menggunakan Produk Laporan dan <i>Power Point</i> dalam Model Pembelajaran Berbasis Proyek	89
Tabel 4.11 Statistik <i>N-Gain</i> Kelas Kontrol yang Pembelajarannya Menggunakan Produk Laporan dan <i>Power Point</i> dalam Model Pembelajaran Berbasis Proyek.....	90

Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi <i>N-Gain</i> Kelas Kontrol yang Pembelajarannya Menggunakan Produk Laporan dan <i>Power Point</i> dalam Model Pembelajaran Berbasis Proyek	91
Tabel 4.13 Ringkasan Hasil Uji Normalitas	93
Tabel 4.14 Ringkasan Hasil Uji Homogenitas	95
Tabel 4.15 Ringkasan Hasil Uji t Skor <i>Pretest-Posttest</i> Kelas Eksperimen	96
Tabel 4.16 Ringkasan Hasil Uji t Skor <i>Pretest-Posttest</i> Kelas Kontrol	98
Tabel 4.17 Ringkasan Hasil Uji t Skor <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	99

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Proses Terbentuknya Hujan Asam	34
Gambar 2.2 Perputaran Gas di Atmosfer	35
Gambar 3.1 Uji Instrumen di Kelas XI MIPA 1	55
Gambar 3.2 <i>Pretest</i> Sub Konsep Pencemaran Lingkungan di Kelas Eksperimen	56
Gambar 3.3 Kegiatan Pendahuluan di Kelas Eksperimen	56
Gambar 3.4 Kegiatan Monitoring Diskusi Desain Proyek dan Pembuatan Jadwal Kegiatan	57
Gambar 3.5 Presentasi Desain Proyek	57
Gambar 3.6 Kegiatan Verifikasi oleh Guru	58
Gambar 3.7 Kegiatan Pendahuluan pada Pertemuan Ke Dua di Kelas Eksperimen	58
Gambar 3.8 Presentasi Proyek Menggunakan Produk Media <i>Vlog</i>	59
Gambar 3.9 Kegiatan Tanya Jawab dan Diskusi Kelompok	59
Gambar 3.10 Kegiatan Verifikasi oleh Guru pada Pertemuan Ke Dua di Kelas Eksperimen	60
Gambar 3.11 Kegiatan <i>Posttest</i> di Kelas Eksperimen	60
Gambar 3.12 Kegiatan <i>Pretest</i> di Kelas Kontrol	61
Gambar 3.13 Kegiatan Pendahuluan pada Pertemuan Pertama di Kelas Kontrol	61
Gambar 3.14 Kegiatan Monitoring dan Diskusi Desain Proyek dan	

Membuat Jadwal Kegiatan Observasi di Kelas Kontrol	62
Gambar 3.15 Kegiatan Presentasi Desain Proyek di Kelas Kontrol	62
Gambar 3.16 Kegiatan Verifikasi oleh Guru	63
Gambar 3.17 Kegiatan Pendahuluan pada Pertemuan Ke Dua di Kelas Kontrol	64
Gambar 3.18 Kegiatan Presentasi Proyek Peserta Didik di Kelas Kontrol.....	64
Gambar 3.19 Kegiatan Presentasi Produk Peserta Didik Kelas Kontrol	65
Gambar 3.20 Kegiatan Monitoring Diskusi Kelompok Kelas Kontrol	65
Gambar 3.21 Kegiatan Tanya Jawab pada Presentasi Proyek dan Produk Peserta Didik di Kelas Kontrol	66
Gambar 3.22 Kegiatan Verifikasi oleh Guru di Kelas Kontrol	66
Gambar 3.23 Kegiatan <i>Posttest</i> Peserta Didik di Kelas Kontrol	67
Gambar 4.1 Halaman Depan SMAN 1 Jatiwaras	78
Gambar 4.2 Histogram dan Poligon Skor <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	82
Gambar 4.3 Histogram dan Poligon Skor <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	84
Gambar 4.4 Histogram dan Poligon Skor <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen	86
Gambar 4.5 Histogram dan Poligon Skor <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	88
Gambar 4.6 Histogram dan Poligon Skor <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	90
Gambar 4.7 Histogram dan Poligon Skor <i>N-Gain</i> Kelas Kontrol	93
Gambar 4.8 Kurva Hasil Uji t Skor <i>Pretest-Posttest</i> di Kelas Eksperimen	98
Gambar 4.9 Kurva Hasil Uji t Skor <i>Pretest-Posttest</i> di Kelas Kontrol	99
Gambar 4.10 Kurva Hasil Uji t Skor <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	101

Gambar 4.11 Diagram Rata-rata Skor Hasil Belajar di Kelas Eksperimen	103
Gambar 4.12 Pencemaran Tanah oleh Kelompok 1.....	105
Gambar 4.13 Penelusuran Sumber Sampah Penyebab Pencemaran Air oleh Kelompok 4.....	106
Gambar 4.14 Diagram Rata-rata Skor Hasil Belajar di Kelas Kontrol	109
Gambar 4.15 Pengertian Pencemaran Tanah oleh Kelompok 1	111
Gambar 4.16 Solusi dari Pencemaran Udara oleh Kelompok 4.....	111
Gambar 4.17 Diagram Skor Rata-Rata <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	115
Gambar 4.18 Perbandingan Skor Hasil Belajar Peserta Didik di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	117

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Silabus dan RPP	122
Silabus.....	119
RPP Kelas Eksperimen	124
RPP Kelas Kontrol.....	142
Lampiran 2 Instrumen Penelitian	169
Lampiran 3 Data Hasil Penelitian	188
Lampiran 4 Riwayat Hidup Penulis	194
Lampiran 5 Surat Keterangan dan Izin Penelitian	234