

## KATA PENGANTAR

Penulis panjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT. Karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Efektivitas Media Pembelajaran *Google Classroom* terhadap Literasi Sains dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup”**.

Skripsi ini berisi tentang fakta di lapangan mengenai tiga variabel penelitian yakni *google classroom*, literasi sains dan hasil belajar siswa. Penulis tertarik untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran *google classroom* terhadap literasi sains dan hasil belajar siswa, pendapat para ahli mengenai ketiga variabel, dan rencana mengenai hal-hal yang akan dilakukan selama proses penelitian. Penelitian ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi di Universitas Siliwangi serta dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Pendidikan Biologi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Tasikmalaya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun agar skripsi ini dapat sesuai dengan yang diharapkan oleh semua pihak.

Tasikmalaya, Desember 2021

Penulis

Wulan Khopipah Nopiyanti

172154009

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terselesaikannya skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Purwati Kuswarini Suprpto., M.Si. Selaku Pembimbing I dan Ketua Jurusan Pendidikan Biologi yang selalu menyediakan waktunya serta pemikirannya untuk memberikan motivasi, serta arahan untuk menyelesaikan skripsi ini;
2. Rinaldi Rizal Putra., M.Sc selaku Pembimbing II, yang selalu menyediakan waktunya serta pemikirannya untuk memberikan motivasi, bimbingan maupun saran yang sangat bermanfaat bagi penulis dari awal sampai akhir penulisan skripsi ini;
3. Dr, H. Cucu Hidayat., M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi yang telah memberikan dorongan, motivasi bagu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
4. Seluruh dosen dan staff Jurusan Pendidikan Biologi, yang telah memberikan ilmu dan pengetahuannya kepada penulis selama perkuliahan;
5. Kepada Sekolah, guru biologi, dan staff tata usaha SMAN 4 Kota Tasikmalaya yang telah memberikan bantuan dalam proses perizinan untuk melakukan penelitian skripsi;
6. Teman-teman dan saudara seperjuangan Jurusan Pendidikan Biologi angkatan 2017 khususnya Biologi Kelas C yang telah menemani serta memberikan bantuan, dorongan, pengalaman, serta motivasi untuk menjadi pribadi yang lebih baik lagi;
7. Seluruh sivitas akademik Universitas Siliwangi yang telah memberikan sebuah pembelajaran yang berharga;
8. Semua pihak yang telah berperan dalam penyelesaian skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Terkhusus kepada Mamah, Bapak, dan Adik yang selalu mengerti, mendorong dan mendukung segala keputusan dan aktivitas penulis selama penyusunan skripsi. selanjutnya untuk teman sekaligus sahabatku Susi, Nida, Gita dan Euis yang telah menemani penulis selama masa perkuliahan, dan selalu memberikan motivasi serta dorongan selama penyusunan skripsi ini semoga kalian semua menjadi orang yang bermanfaat bagi nusa dan bangsa khususnya keluarga.

Tidak ada sesuatu yang dapat penulis berikan sebagai tanda terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan jasa-jasa baiknya, semoga pengorbanan waktu, tenaga, dan pikiran yang diberikan oleh beliau-beliau dan rekan-rekan yang turut membantu dalam proses penyusunan skripsi ini. Hanya kepada tuhanlah penulis berdo'a semoga Allah SWT memberikan imbalan yang setimpal atas kebaikan yang telah mereka berikan kepada penulis.

Akhirnya, penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karen itu, kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan karya tulis selanjutnya. Semoga skripsi ini menjadi informasi awal yang bermanfaat bagi pembaca dan pihak lain yang membutuhkannya.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Definisi Operasional .....	6
1.3.1 Hasil Belajar .....	6
1.3.2 Literasi Sains .....	7
1.3.3 Media Pembelajaran <i>Google Classroom</i> .....	7
1.4 Tujuan Penelitian .....	8
1.5 Kegunaan Penelitian .....	8
1.5.1 Kegunaan Teoritis .....	8
1.5.2 Kegunaan Praktis .....	8
<b>BAB 2 TINJAUAN TEORITIS</b> .....	<b>10</b>
2.1 Kajian Pustaka .....	10
2.1.1 Hasil Belajar .....	10
2.1.2 Literasi Sains .....	13
2.1.3 Media Pembelajaran <i>Google Classroom</i> .....	16
2.1.4 Deskripsi Materi Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup .....	23
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan .....	31

2.3 Kerangka Konseptual .....	32
2.4 Hipotesis Penelitian .....	34
<b>BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN.....</b>	<b>35</b>
3.1 Metode Penelitian .....	35
3.2 Variabel Penelitian .....	35
3.3 Populasi .....	35
3.4 Sampel .....	35
3.5 Desain Penelitian .....	36
3.6 Langkah-langkah Penelitian .....	36
3.6.1 Tahap Persiapan .....	36
3.6.2 Tahap Pelaksanaan .....	38
3.7 Teknik Pengumpulan Data .....	41
3.8 Instrumen Penelitian .....	41
3.8.1 Konsepsi .....	41
3.8.2 Uji Coba Instrumen .....	44
3.9 Teknik Pengolahan dan Analisis Data .....	49
3.10 Waktu dan Tempat Penelitian .....	50
3.10.1 Waktu Penelitian .....	50
3.10.2 Tempat Penelitian .....	51
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>53</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	53
4.1.1 Data Hasil Penelitian Hasil Belajar .....	53
4.1.2 Data Hasil Penelitian Literasi Sains .....	57
4.1.3 Skor <i>N-gain</i> .....	62
4.1.4 Pengujian Prasyarat Analisis .....	65
4.2 Pembahasan .....	69
4.2.1 Proses Pembelajaran .....	69
4.2.2 Efektivitas <i>Google Classroom</i> terhadap Literasi sains dan Hasil Belajar Siswa .....	71

<b>BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>80</b>
5.1 Simpulan .....	80
5.2 Saran .....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>81</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>86</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Kategori Indikator dalam TOSLS .....	14
3.1 Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar .....	42
3.2 Kisi-kisi Instrumen Literasi Sains .....	43
3.3 Kisi-kisi Instrumen Wawancara tanggapan Siswa tentang Penggunaan <i>Google Classroom</i> .....	44
3.4 Korelasi Uji Validitas Butir Soal Hasil Belajar .....	45
3.5 Korelasi Uji Validitas Butir Soal Literasi Sains .....	47
3.6 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas Instrumen .....	49
3.7 Kriteria Nilai <i>N-gain</i> .....	50
3.8 Jadwal Kegiatan Penelitian .....	51
4.1 Statistik <i>Pretest</i> Hasil Belajar .....	53
4.2 Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Hasil Belajar .....	54
4.3 Statistik <i>Posttest</i> Hasil Belajar .....	55
4.4 Distrubsi Frekuensi <i>Posttest</i> Hasil Belajar .....	56
4.5 Statistik <i>Pretest</i> Literasi Sains .....	58
4.6 Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Literasi Sains .....	58
4.7 Statistrik <i>Posttest</i> Literasi Sains .....	60
4.8 Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> Literasi Sains .....	60
4.9 Statistik <i>N-gain</i> Hasil Belajar .....	62
4.10 Distribusi Frekuensi <i>N-gain</i> Hasil Belajar .....	62
4.11 Statistik <i>N-gain</i> Literasi Sains .....	63
4.12 Distribusi Frekuensi <i>N-gain</i> Literasi Sains .....	64
4.13 Ringkasan Hasil Uji Normalitas <i>Pretest Posttest</i> Hasil Belajar dan Literasi Sains .....	66
4.14 Ringkasan Hasil Uji Homogenitas <i>Levene's Test</i> .....	68
4.15 Hasil Uji <i>Anova Posttest</i> Literasi Sains dan <i>Posttest</i> Hasil Belajar .....	69

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerucut Pengalaman <i>Edgar Dale</i> .....	17
2.2 Pencemaran Udara .....	27
2.3 Pencemaran Air Akibat Sampah .....	28
2.4 Pencemaran Tanah Akibat Sampah .....	28
2.5 Pencemaran Suara .....	29
3.1 Desain Penelitian <i>One Group Pretest-Posttest Design</i> .....	36
3.2 Uji Coba Instrumen .....	37
3.3 Pelaksanaan <i>Pretest</i> .....	38
3.4 Materi Pertemuan Pertama .....	39
3.5 LKPD Pertemuan Pertama .....	39
3.6 Materi Pertemuan Kedua .....	40
3.7 Pelaksanaan <i>Posttest</i> .....	41
3.8 Tempat Penelitian SMAN 4 Tasikmalaya .....	52
4.1 Histogram dan Poligon Frekuensi <i>Pretest</i> Hasil Belajar .....	55
4.2 Histogram dan Poligon Frekuensi <i>Posttest</i> Hasil Belajar .....	57
4.3 Histogram dan Poligon Frekuensi <i>Pretest</i> Literasi Sains .....	59
4.4 Histogram dan Poligon Frekuensi <i>Posttest</i> Literasi Sains .....	61
4.5 Histogram dan Poligon Frekuensi <i>N-gain</i> Hasil Belajar .....	63
4.6 Histogram dan Poligon Frekuensi <i>N-gain</i> Literasi Sains .....	65
4.7 Video Pembelajaran Pertemuan Pertama .....	70
4.8 Video Pembelajaran Pertemuan Kedua .....	71
4.9 Diagram Skor Rata-rata <i>Pretest-Posttest</i> dan <i>N-gain</i> Hasil Belajar dan Literasi Sains .....	73
4.10 Diagram Skor Rata-rata <i>N-gain</i> Setiap Indikator Literasi Sains.....	75
4.11 Diagram Skor Rata-rata <i>N-gain</i> Setiap Indikator Hasil Belajar.....	78



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Silabus .....	87
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	92
Lampiran 3 Soal Uji Coba Instrumen Tes Hasil Belajar .....	107
Lampiran 4 Soal Uji Coba Instrumen Literasi Sains .....	118
Lampiran 5 Rekap Analisis Butir Soal .....	142
Lampiran 6 Instrumen Wawancara .....	147
Lampiran 7 Data Hasil Penelitian .....	151
Lampiran 8 Data Hasil Wawancara kepada Siswa .....	155
Lampiran 9 Teknik Pengolahan dan Analisis Data .....	163
Lampiran 10 Administrasi Penelitian .....	168
Lampiran 11 Dokumentasi Peserta Didik .....	182
Lampiran 12 Daftar Riwayat Hidup .....	186