

**PENGARUH *E-LEARNING* BERBASIS *GOOGLE CLASSROOM*  
TERHADAP KETERAMPILAN KOMUNIKASI TERTULIS SISWA  
KELAS X MIPA 5 SMA NEGERI KEBAKKRAMAT KARANGANYAR**



**Fitri Choirul Muttaqin**

**K4316032**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

**2021**

*commit to user*

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Fitri Choirul Muttaqin

NIM : K4316032

Program Studi : Pendidikan Biologi

menyatakan bahwa skripsi saya berjudul “Pengaruh *E-Learning* Berbasis *Google Classroom* Terhadap Keterampilan Komunikasi Tertulis Siswa Kelas X MIPA 5 SMA Negeri Kebakkramat Karanganyar” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, 7 Januari 2021

Yang membuat pernyataan



Fitri Choirul Muttaqin

## PERSETUJUAN

Nama : Fitri Choirul Muttaqin

NIM : K4316032

Judul Skripsi : “Pengaruh *E-Learning* Berbasis *Google Classroom* Terhadap Keterampilan Komunikasi Tertulis Siswa Kelas X MIPA 5 SMA Negeri Kebakkramat Karanganyar”

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Surakarta, 7 Januari 2021

Persetujuan Pembimbing

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Dr. Harlita, S.Si., M.Si.  
NIP. 196904011998022001







Dr. Bowo Sugiharto, S.Pd, M.Pd.  
NIP. 197601252005011001

## PENGESAHAN SKRIPSI

**Nama** : Fitri Choirul Muttaqin  
**NIM** : K4316032  
**Judul skripsi** : “Pengaruh *E-Learning* Berbasis *Google Classroom* Terhadap Keterampilan Komunikasi Tertulis Siswa Kelas X MIPA 5 SMA Negeri Kebakkramat Karanganyar”

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Selasa, 19 Januari 2021 dengan hasil LULUS dengan revisi maksimal 3 bulan.

Persetujuan hasil revisi oleh tim Penguji:

	Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dr. Mefi Indrowati, S.Si., M.Si.		19-04-2021
Sekretaris	: Nummiyati, S.Pd., M.Si.		19-04-2021
Anggota I	: Dr. Harlita, S.Si., M.Si.		19-01-2021
Anggota II	: Dr. Bowo Sugiharto, S.Pd, M.Pd.		19-04-2021

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Biologi pada

Hari : Senin

Tanggal : 19 April 2021

Mengesahkan



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
 Universitas Sebelas Maret,

Dr. Mardiyana, M.Si  
 NIP 196602251993021002

Kepala Program Studi  
 Pendidikan Biologi,



Dr. Muzzazinah, M.Si.  
 NIP 19640406199103200

*commit to user*

## ABSTRAK

Fitri Choirul Muttaqin, K4316032. **PENGARUH *E-LEARNING* BERBASIS *GOOGLE CLASSROOM* TERHADAP KETERAMPILAN KOMUNIKASI TERTULIS SISWA KELAS X MIPA 5 SMA NEGERI KEBAKKRAMAT KARANGANYAR.** Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. Januari 2021.

Keterampilan komunikasi adalah salah satu keterampilan yang harus dimiliki oleh siswa pada abad 4.0. Keterampilan komunikasi terbagi menjadi menjadi beberapa jenis, salah satunya adalah keterampilan komunikasi tertulis. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di salah satu SMA Negeri di Karanganyar, Jawa Tengah, Indonesia, keterampilan komunikasi tulisan siswa masih rendah akibat kurang tepatnya metode yang digunakan guru dalam membelajarkan biologi. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam bidang pendidikan juga menuntut guru dan siswa untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan metode pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan keterampilan komunikasi tulisan siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *e-learning* berbasis *google classroom* terhadap keterampilan komunikasi tertulis siswa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Desain yang digunakan dalam penelitian adalah *pre-experiment design* yang berbentuk *one group pretest-posttest*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas X MIPA 5 berjumlah 34 siswa yang terdiri dari 8 siswa dan 26 siswi dengan kemampuan homogen. Keterampilan komunikasi tertulis siswa diukur menggunakan instrumen penilaian keterampilan komunikasi tertulis yang dikembangkan oleh Sonseca et al. (2015) dengan 10 indikator. Uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dan homogenitas, sedangkan uji hipotesis menggunakan analisis *paired sampel t-test* dan *n-gain*.

Hasil penelitian menunjukkan nilai korelasi antar indikator pada instrumen berada di antara 0,388 hingga 0,567 yang artinya semua indikator yang digunakan dalam instrumen penelitian valid. Nilai cronbach's alpha menunjukkan 0,625 yang artinya instrumen penelitian bersifat reliabel. Rata-rata skor *pretest* menunjukkan 1.30 dan rata-rata skor *posttest* menunjukkan 2.85. Hasil *paired sampel t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 dan hasil *n-gain test* menunjukkan 0,41. Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh *e-learning* berbasis *google classroom* terhadap keterampilan komunikasi tertulis siswa.

**Kata Kunci:** *e-learning*, *google classroom*, *n-gain*, komunikasi tertulis.



## ABSTRACT

Fitri Choirul Muttaqin, K4316032. **THE EFFECT OF GOOGLE CLASSROOM-BASED E-LEARNING ON WRITTEN COMMUNICATION SKILLS OF CLASS 10TH MIPA 5 OF PUBLIC SENIOR HIGH SCHOOL OF KEBAKKRAMAT, KARANGANYAR.** Thesis, Surakarta: Teacher Training and Education Faculty, Sebelas Maret University, Surakarta. January 2021.

Communication skills are one of the skills that students must have in the 4.0 century. Communication skills are divided into several types, one of which is written communication skills. Based on the results of observations made at a public high school in Karanganyar, Central Java, Indonesia, students' written communication skills are still low due to the inaccurate method used by teachers in teaching biology. The development of information and communication technology in education also requires teachers and students to take advantage of information and communication technology in learning. Therefore, a learning method that utilizes information and communication technology is needed to improve students' written communication skills. The purpose of this study was to determine the effect of google classroom-based e-learning on students' written communication skills.

This type of research is an experiment research. The design used in the study was a pre-experimental design with the form of one group pretest-posttest. The sample used in this study was X MIPA 5 consisted of 34 students consisting of 8 male students and 26 female students with homogeneous abilities. Students' written communication skills were measured using the written communication skills assessment instrument developed by Sonseca et al. (2015) with 10 indicators. The prerequisite analysis test used the normality and homogeneity test, while the hypothesis test used the paired sample t-test and n-gain analysis.

The results showed that the correlation value between indicators on the instrument was between 0.388 to 0.567, which means that all indicators used in the research instrument were valid. Cronbach's alpha value shows 0.625, which means that the research instrument is reliable. The mean pretest score is 1.30 and the average posttest score is 2.85. The results of the paired sample t-test showed a significance value of 0.000 and the results of the n-gain test showed 0.41. Based on the results of the tests that have been carried out, it can be concluded that there is an effect of google classroom-based e-learning on students' written communication skills.

Keywords: e-learning, google classroom, n-gain, written communication

## MOTTO

*“Wahai orang-orang yang beriman! Jika kamu menolong (agama) Allah, niscaya Dia akan menolongmu dan meneguhkan kedudukanmu”*  
(QS. Muhammad : 7)

*“Jika kamu tidak tahan terhadap penatnya belajar, maka kamu akan menanggung bahayanya kebodohan”*  
(Imam Syafi'i)

*“Barang siapa menempuh jalan untuk mendapatkan ilmu, Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga”*  
(HR. Muslim)

*“Menuntut ilmu adalah taqwa. Menyampaikan ilmu adalah ibadah. Mengulang-ulang ilmu adalah dzikir. Mencari ilmu adalah jihad”*  
(Imam Al Ghazali)

*commit to user*

## PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas berkat, rahmat dan karunia-Nya penyusunan skripsi dapat diselesaikan. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Bapak dan Ibu tercinta, Suryani dan Suwami serta adik tercinta, Ana Rohmatul Laili yang tidak henti-hentinya mendoakan dan memberikan semangat serta dukungan untuk menyelesaikan skripsi.
2. Dosen-dosen Universitas Sebelas Maret khususnya dosen pendidikan biologi yang telah memberikan ilmu dan membimbing penulis dari semester awal hingga terselesainya skripsi.
3. Guru Biologi Sekolah Menengah Atas (SMA)/ Madrasah Aliyah (MA) di seluruh Indonesia, agar dapat dijadikan sebagai referensi dalam pelaksanaan pembelajaran.
4. Teman-teman TPQ Az Zukhruf, KHARISMA dan FKRM yang sudah saya anggap seperti keluarga saya sendiri.
5. Teman-teman prodi pendidikan biologi angkatan 2016 dan pihak-pihak lain yang tidak bisa disebutkan, tapi selalu ada untuk mendukung.

*commit to user*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas berkat, rahmat dan karunia-Nya penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh *E-Learning* Berbasis *Google Classroom* Terhadap Keterampilan Komunikasi Tertulis Siswa Kelas X MIPA 5 SMA Negeri Kebakkramat Karanganyar” dapat diselesaikan. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi dapat diselesaikan dengan bantuan, bimbingan, serta pengarahan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Dekan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan arahan selama menuntut ilmu di Universitas Sebelas Maret Surakarta
2. Dr. Muzzazinah, M.Si selaku kepala program studi pendidikan biologi.
3. Dr. Harlita, S.Si., M.Si., selaku pembimbing I yang selalu sabar mendukung, membimbing dan memberikan arahan selama penyusunan skripsi.
4. Dr. Bowo Sugiharto, S.Pd, M.Pd., selaku pembimbing II yang selalu sabar mendukung, membimbing dan memberikan arahan selama penyusunan skripsi.
5. Kedua orang tua tercinta penulis, Adik tersayang (Ana Rohmatul Laili) dan Saudara Sepupu tersayang (Ria Rosita) yang selalu memberikan doa-doa serta dukungan terbaiknya.
6. Ibu Ruhmani selaku guru mata pelajaran biologi kelas X SMA Negeri Kebakkramat Karanganyar yang banyak membantu selama penelitian.
7. Anak-anak kelas X MIPA 5 SMA SMA Negeri Kebakkramat Karanganyar tahun ajaran 2019/2020.
8. Sahabat tersayang, Suci Nur Cahyani yang selalu memberi dukungan dalam menyelesaikan skripsi.
9. Wahyu Kurnia Hidayati dan teman-teman bimbingan seperjuangan yang selalu memberikan semangat.
10. Teman-teman TPQ Az Zukhruf, KHARISMA dan FKRM yang sudah saya anggap seperti keluarga saya sendiri.

11. Teman-teman prodi pendidikan biologi angkatan 2016 dan pihak-pihak lain yang tidak bisa disebutkan, tapi selalu ada untuk mendukung.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karenanya saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang



Surakarta, 7 Januari 2021  
Penulis

Fitri Choirul Muttaqin

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT.....	vi
MOTTO .....	vii
PERSEMBAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS .....	9
A. Tinjauan Pustaka .....	9
1. Kajian Tentang Keterampilan Komunikasi Tertulis .....	9
2. Kajian Tentang <i>E-Learning</i> .....	12
3. Kajian Tentang <i>Google Classroom</i> .....	17
4. Kajian Tentang Materi Animalia.....	21
B. Kerangka Berpikir .....	22

C. Hipotesis Penelitian.....	23
BAB III. METODE PENELITIAN.....	24
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
1. Tempat Penelitian .....	24
2. Waktu Penelitian .....	24
B. Desain Penelitian.....	25
C. Populasi dan Sampel .....	26
D. Teknik Pengambilan Sampel .....	27
E. Teknik Pengumpulan Sampel .....	27
F. Teknik Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen Penelitian.....	28
1. Uji Validitas.....	28
2. Uji Reabilitas.....	29
G. Teknik Analisis Data.....	30
1. Menyusun Tabulasi Data .....	31
2. Melakukan Uji Prasyarat Analisis Data.....	31
3. Melakukan Uji Hipotesis .....	32
H. Prosedur Penelitian.....	34
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	35
A. Hasil Penelitian .....	35
1. Deskripsi Data .....	35
2. Hasil Uji Prasyarat .....	38
3. Hasil Uji Hipotesis .....	40
4. Pengolahan Data Lembar Observasi Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran .....	46
B. Pembahasan .....	49
1. Penerapan <i>E-Learning</i> Berbasis <i>Google Classroom</i> Terhadap Keterampilan Komunikasi Tertulis .....	50
BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	64
A. Simpulan.....	64
B. Implikasi .....	64
C. Saran.....	65

DAFTAR PUSTAKA .....	67
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	71





## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir .....	23



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian .....	24
Tabel 3. 2 Desain Penelitian.....	26
Tabel 3. 3 Hasil Uji Validitas Tiap Indikator Instrumen Penelitian .....	29
Tabel 3. 4 Hasil Uji Reabilitas Instrumen Penelitian.....	30
Tabel 3. 5 Kriteria Pengelompokan <i>N-gain</i> .....	33
Tabel 3. 6 Kategori Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran .....	33
Tabel 4.1 Deskripsi Data <i>Pretest</i> (Y1).....	36
Tabel 4.2 Deskripsi Data <i>Posttest</i> (Y2) .....	36
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas .....	38
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas.....	39
Tabel 4.5 Hasil <i>Paired Sample t-test</i> .....	41
Tabel 4.6 Hasil Penghitungan <i>N-gain</i> Tiap Indikator .....	43
Tabel 4.7 Hasil Penghitungan Rata-rata <i>N-gain</i> .....	45
Tabel 4.8 Skor Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran.....	47
Tabel 4.9 Perbandingan <i>Pretest-posttest</i> Pengantar Efektif.....	51
Tabel 4.10 Perbandingan <i>Pretest-posttest</i> Tujuan Penulisan dan Gagasan Utama.....	53
Tabel 4.11 Perbandingan <i>Pretest-posttest</i> Kesimpulan Laporan .....	54
Tabel 4.12 Perbandingan <i>Pretest-posttest</i> Kejelasan dan Koherensi Laporan .....	56
Tabel 4.13 Perbandingan <i>Pretest-posttest</i> Gaya dan Format Penulisan .....	58
Tabel 4.14 Perbandingan <i>Pretest-posttest</i> Penggunaan <i>Grammar</i> .....	60
Tabel 4.15 Perbandingan <i>Pretest-posttest</i> Penggunaan Sumber Daya Grafis .....	62

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Rubrik Penilaian Indikator Keterampilan Komunikasi Tertulis (asli)	
.....	72
Lampiran 2. Rubrik Penilaian Indikator Keterampilan Komunikasi Tertulis (terjemahan) .....	73
Lampiran 3. Format Penulisan Laporan .....	76
Lampiran 4. Tabulasi Data Uji Validitas Keterampilan Komunikasi Tertulis.....	78
Lampiran 5. Hasil Uji Validitas Keterampilan Komunikasi Tertulis .....	79
Lampiran 6. Contoh Laporan <i>Pretest</i> Siswa .....	80
Lampiran 7. Tabulasi Data <i>Pretest</i> Keterampilan Komunikasi Tertulis.....	89
Lampiran 8. Contoh Laporan <i>Posttest</i> Siswa .....	90
Lampiran 9. Tabulasi Data <i>Posttest</i> Keterampilan Komunikasi Tertulis .....	97
Lampiran 10. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	98
Lampiran 11. Lembar Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran.....	147
Lampiran 12. Dokumentasi Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran.....	157
Lampiran 13. Hasil Uji Reabilitas.....	173
Lampiran 14. Hasil Deskripsi Data .....	174
Lampiran 15. Hasil Uji Normalitas .....	175
Lampiran 16. Hasil Uji Homogenitas .....	176
Lampiran 17. Hasil <i>Paired Sample t-test</i> .....	177
Lampiran 18. Hasil Uji <i>Gain</i> dan <i>N-gain</i> .....	178
Lampiran 19. Pengembangan Bahan Ajar .....	179
Lampiran 20. Surat Izin Menyusun Skripsi .....	231
Lampiran 21. Surat Izin Melaksanakan Penelitian .....	232
Lampiran 22. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	233