

# LAMPIRAN

## Lampiran A

### Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



Fakultas Keguruan  
dan Ilmu Pendidikan

Surabaya, 24 Dzulqadha 1444 H  
13 Juni 2023

Nomor : 133/II.3.AU/FKIP/F/2023  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

**Yang Terhormat**

**Kepala SMA Muhammadiyah 2, 3, 4, 7, 10  
SMA Muhammadiyah Kota Surabaya**

Assalamualaikum. wr. wb.

Berkenaan dengan kegiatan penelitian dalam mendukung mata kuliah skripsi mahasiswa kami, maka kami mohon kepada Bapak/ Ibu pimpinan berkenan memberikan izin untuk melakukan penelitian kepada mahasiswa kami berikut:

Nama : Desy Fitria Huzaima  
NIM : 20191113031  
Program Studi : Pendidikan Biologi (S1)

Dengan judul penelitian skripsi yang diambil adalah:

***"Pemanfaatan Media Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK),  
Kemampuan Literasi Digital, dan Ketuntasan Belajar Siswa pada Pembelajaran  
Biologi di SMA Muhammadiyah Se-Kota Surabaya"***

Demikian permohonan kami. Atas bantuan dan kerjasama Bapak/Ibu, kami ucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum. wr. wb.



Dr. Ratno Abidin, S.Pd., M.Pd  
NIP. 012.02.1.1988.14.093

**Locality, Intellectuality and Entrepreneurship**

**SAKSI:UJAHARILAH | NERATE KUSUMANDI | HANI PRADIPATI | PRILLIO TOHAR  
SALAFI | SYEDRA DAN NABILA | LINDA YULIA | FEBRIANINGRAT | ESTERINA  
SALING BERKUALITAS | INOVASI EDUCATION | PUNJAMA PAKSIKUMALAH**

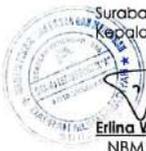
**ADDRESS**

Jl. Soekarno No. 39 Ngoto Baru Malang  
Jember Jawa Timur 66111  
www.um-surabaya.ac.id

**CONTACT**

PHONE : 031-2817100  
FAX : 031-7811000  
EMAIL : info@um-surabaya.ac.id

## Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Melakukan

	<p>MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH KOTA SURABAYA <b>SMA MUHAMMADIYAH 3 SURABAYA</b> TERAKREDITASI "A" NPSN : 20932162   NSS : 304 0560 10 053</p>	
<p><b>SURAT KETERANGAN</b> Nomor : 225 / III.4 / F / S.KET/2023</p>		
<p>Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Muhammadiyah 3 Surabaya :</p>		
Nama	: Erlina Wulandari, S.Pd.	
Jabatan	: Kepala Sekolah	
Instansi	: SMA Muhammadiyah 3 Surabaya	
Alamat	: Jalan Gadung III / 7 Wonokromo	
<p>Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :</p>		
Nama	: Desy Filria Huzailma	
Tempat/Tgl. Lahir	: Sumenep, 21 Desember 2001	
NIM	: 20191113031	
Program	: Pendidikan Biologi	
Universitas	: Universitas Muhammadiyah Surabaya	
<p>Yang bersangkutan benar-benar telah melakukan penelitian di SMA Muhammadiyah 3 Surabaya pada tanggal 23 Juni s.d 3 Juli 2023, dengan judul : "PEMANFAATAN MEDIA BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK), KEMAMPUAN LITERASI DIGITAL, DAN KETUNTASAN BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA MUHAMMADIYAH SE-KOTA SURABAYA."</p>		
<p>Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.</p>		
<p>Surabaya, 7 Juli 2023 Kepala Sekolah,  <b>Erlina Wulandari, S.Pd.</b> NBM : 1 045 770</p> 		
Alamat: Jl. Gadung III 7, Jagir, Kec. Wonokromo Kota Surabaya, Jawa Timur 60244	Telp: (031) 8415280 Email : smam3.surabaya@gmail.com	
 <a href="http://www.smangasby.sch.id">www.smangasby.sch.id</a>	 <a href="https://facebook.com/smangasby.official">facebook.com/smangasby.official</a>	 <a href="https://www.instagram.com/smangasby">smangasby</a>



**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 499/A/HIL.4.AU/F/SMAMX/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sudarusman, S.T.  
 Jabatan : Kepala SMA Muhammadiyah 10 Surabaya  
 Alamat sekolah : Jl. Genteng Muhammadiyah 45 Surabaya

Menerangkan nama di bawah ini :

Nama : Desy Fitria Huzaima  
 NIM : 20191113031  
 Prodi/Jurusan : Pendidikan Biologi (S1)  
 Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surabaya

Benar-benar telah melaksanakan penelitian pada 23 Juni – 3 Juli 2023 di SMA Muhammadiyah 10 Surabaya dengan judul **"Pemanfaatan Media Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik), Kemampuan Literasi Digital, Dan Ketuntasan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Biologi Di SMA Muhammadiyah Se-Kota Surabaya"**.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 05 Juli 2023

Kepala SMA Muhammadiyah 10  
 Surabaya



Sudarusman, S.T.  
 NBM. 708.311



SISTER SCHOOL





**MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH  
SMA MUHAMMADIYAH 4 SURABAYA  
AKREDITASI "A"**

**DAERAH KOTA SURABAYA – WILAYAH JAWA TIMUR**  
Jl. Kemlaten Baru No 41-43 Telp. 031-7664220 Surabaya 60222  
e-mail : smam4sby@yahoo.co.id web : www.smam4exis.info

No : 239/Per/SMAM4/III.4/C/2023  
Hal : Keterangan Melakukan Penelitian

7 Juli 2023 M

Yth,  
Universitas Muhammadiyah Surabaya  
di-  
Tempat

*Assalamualaikum wr wb*

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMA Muhammadiyah 4 Surabaya, Sehubungan dengan surat dari Universitas Muhammadiyah Surabaya Nomor: 133/II.3.AU/FKIP/F/2023:

Nama : Desy Fitria Huzaima  
NIM : 20191113031  
Program : Pendidikan Biologi (S1)  
Judul : Pemanfaatan Media Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), Kemampuan Literasi Digital, dan Ketuntasan Belajar Siswa pada Pembelajaran Biologi di SMA Muhammadiyah 4 Surabaya

Telah melakukan penelitian di SMA Muhammadiyah 4 Surabaya pada 23 Juni s.d. 23 Juli 2023.

Demikian surat keterangan ini kami buat, untuk digunakan sebagaimana mestinya.

*Nashrun Minallah,  
Wassalamu 'alaikum Wr Wb*



**Zainal Arifin, M.PdI.**  
NBM. 774 490

## Lampiran 3 Berita Acara Bimbingan

Menampilkan 1-24 dari 24 hasil

No.	Tanggal	Topik	Saran/Komentar	Pembimbing
1	2023-01-24	Konsultasi judul		Wiwi Wikanta 
2	2023-01-27	Konsultasi judul		Ruspeni Daesusi 
3	2023-01-28	Konsultasi judul		Wiwi Wikanta 
4	2023-02-01	Bimbingan Bab 1		Ruspeni Daesusi 
5	2023-02-02	Bimbingan Bab 1		Wiwi Wikanta 
6	2023-02-03	Revisi Bab 1		Ruspeni Daesusi 
7	2023-02-12	Bimbingan Bab 1		Wiwi Wikanta 
8	2023-02-22	Bimbingan bab 2 dan 3		Ruspeni Daesusi 
9	2023-02-27	Bimbingan bab 2 dan 3		Wiwi Wikanta 
10	2023-05-14	Bimbingan Bab 3		Ruspeni Daesusi 
11	2023-05-15	Revisi bab 3		Wiwi Wikanta 
12	2023-05-16	Revisi bab 3		Ruspeni Daesusi 
13	2023-05-31	Bimbingan Instrumen		Ruspeni Daesusi 
14	2023-05-31	Bimbingan Instrumen		Wiwi Wikanta 
15	2023-06-01	Revisi Instrumen		Wiwi Wikanta 
16	2023-06-02	Revisi Instrumen		Ruspeni Daesusi 
17	2023-06-12	Revisi Instrumen		Wiwi Wikanta 
18	2023-06-15	konsultasi variabel dan instrumen		Ruspeni Daesusi 
19	2023-06-19	Acc Instrumen		Wiwi Wikanta 
20	2023-06-22	konsultasi angket		Ruspeni Daesusi 
21	2023-07-03	Bimbingan bab 4 dan 5		Wiwi Wikanta 
22	2023-07-04	Bimbingan Bab 4 dan 5		Ruspeni Daesusi 
23	2023-07-05	Revisi bab 4-5		Wiwi Wikanta 
24	2023-07-08	Bimbingan bab 1-5		Ruspeni Daesusi 

## LAMPIRAN B

### Lampiran 1 Daftar Cek Dokumen

#### Daftar Cek (Check List) Pemanfaatan TIK

Nama Sekolah :

Nama Pemeriksa :

Petunjuk Pengisian:

1. Gunakan dokumen perangkat pembelajaran, seperti Silabus/ATP, RPP/MA, LKPD, Buku Pelajaran
2. Cek macam penggunaan teknologi informatika dan komunikasi (TIK) dalam pembelajaran pada dokumen pembelajaran di atas, misalnya link internet, video, QR-code, dll.
3. Berilah tanda cetang ( $\surd$ ), jika ditemukan penggunaan TIK pada setiap dokumen pembelajaran tersebut.

No	Nama Pemanfaatan TIK	Macam Dokumen*)					Total
		Silabus /ATP	RPP/MA	LKPD	Buku	Lain (MEDIA)	
1	Macam Aplikasi						
	a. Internet: web/https						
	b. Google: meet, classroom						
	c. WhatsApp						
	d. Zoom						
	e. Moodle						
	f. LSM lain						

2	Moda Pembelajaran						
	a. Offline (Luring)/Tatap Muka						
	b. Online (Daring)						
	a. Blanded						
3	Pengkode: QR-Code						
4	Moda Penilaian Hasil Pembelajaran						
	c. Konvensional/Cetak						
	d. Aplikasi: Quizizz; Kahoot						
5	Media: Laptop, LCD, HP, TV, TV Android						
	Total						

## Lampiran 2 Angket

### Angket Penelitian Tentang Literasi Digital

Nama :  
Kelas :  
Asal Sekolah :  
Jenis Kelamin :

#### Petunjuk Pengisian Angket

1. Bacalah pertanyaan dengan baik
2. Berikan tandan centang (√) pada jawaban yang cocok menurut anda
3. Jawaban dalam skala 1 – 5, dimana jawaban  
1 = Sangat kurang  
2 = Kurang baik  
3 = cukup baik  
4 = Baik  
5 = Sangat baik

No.	Indikator Aspek Literasi Digital	Pertanyaan	Alternative jawaban					
			1	2	3	4	5	
A.	Kompetensi Digital	Apakah anda memahami fungsi perangkat keras ( <i>hardware</i> ) teknologi digital, seperti CPU, RAM dan ROM?						
		Apakah anda memahami fungsi perangkat lunak ( <i>software</i> ) teknologi digital, seperti microsoft office, browsing, e-mail, chatting?						
		Apakah anda memiliki kemampuan berpikir						

No.	Indikator Aspek Literasi Digital	Pertanyaan	Alternative jawaban				
			1	2	3	4	5
		kreatif, dengan membuat karya-karya unggahan digital?					
		Apakah anda memiliki kemampuan berpikir imajinatif, dengan karya-karya inspiratif dalam unggahan digital?					
		Apakah anda memiliki kemampuan dalam berpartisipasi dalam ruang digital ?					
		Apakah anda mampu mengaplikasikan Instagram, WA dan berbagai aplikasi lainnya tanpa bantuan orang lain?					
		Apakah anda mengerti audiens di ruang digital ?					
		Apakah anda dapat menjelaskan manfaat dan dampak menggunakan teknologi informasi dan komunikasi ?					
		Apakah anda mampu menganalisis saat berhadapan dengan informasi di ruang digital ?					
		Di akun media sosial, apakah anda dapat mengatur siapa saja yang dapat melihat lini masa anda?					
		Apakah anda memiliki pemikiran yang searah dengan pemahaman sosial budaya ?					

No.	Indikator Aspek Literasi Digital	Pertanyaan	Alternative jawaban					
			1	2	3	4	5	
		Apakah anda bisa menjamin keamanan pada saat berkolaborasi dengan teknologi ?						
		Apakah anda bisa menjamin keamanan pada saat bereksplorasi dengan teknologi ?						
		Apakah anda mampu menyaring informasi yang didapatkan di ruang digital ?						
B.	Penggunaan digital	Apakah anda mampu menggunakan teknologi digital dalam mengoperasikan computer ?						
		Dengan adanya teknologi apakah anda mencari tahu untuk membandingkan informasi melalui internet ?						
		Apakah anda mampu memanfaatkan aplikasi agar dapat berkomunikasi dengan keluarga dan teman teman ?						
		Melalui media internet apakah anda bisa mengakses apa saja yang dibutuhkan ?						
		Dengan adanya teknologi apakah anda lebih mudah mengerjakan tugas ?						
C.	Transformasi digital	Apakah anda mampu menciptakan informasi yang bermanfaat ?						

No.	Indikator Aspek Literasi Digital	Pertanyaan	Alternative jawaban				
			1	2	3	4	5
		Apakah anda mampu membuat percobaan sains dengan melihat tutorial yang ada di internet ?					
		Apakah anda dapat membuat sendiri akun medsos (fb, ig, twiter, youtube, tik tok) ?					
		Apakah anda dapat membuat karya untuk diunggah di medsos ?					

### Lampiran 3 Daftar Nilai Siswa

#### Daftar Nilai Siswa

Nama Sekolah : .....

Mata Pelajaran : .....

Pokok Bahasan/Materi : ....

Nama Guru : .....

No	Nama Siswa	Nilai	
		Ulangan Harian	Rapor Kelas/Semester



## LAMPIRAN C

### Lampiraan 1 Lampiran 1 Hasil Cek Dokumentasi

Nama Sekolah : SMA Muhammadiyah 3 Surabaya

Nama Pemeriksa : Desy Fitria Huzaima

Petunjuk Pengisian:

1. Gunakan dokumen perangkat pembelajaran, seperti Silabus/ATP, RPP/MA, LKPD, Buku Pelajaran
2. Cek macam penggunaan teknologi informatika dan komunikasi (TIK) dalam pembelajaran pada dokumen pembelajaran di atas, misalnya link internet, video, QR-code, dll.
3. Berilah tanda cetang (√), jika ditemukan penggunaan TIK pada setiap dokumen pembelajaran tersebut.

No	Nama Pemanfaatan TIK	Macam Dokumen*)					Total
		Silabus /ATP	RPP/MA	LKPD	Buku	Lain (MEDIA)	
1	Macam Aplikasi						
	a. Internet: web/https	√	√	√			
	b. Google: meet, classroom						
	c. WhatsApp			√			
	d. Zoom						
	e. Moodle	√					
	f. LSM lain						
2	Moda Pembelajaran						
	a. Offline (Luring)/Ta	√	√	√	√		

	tap Muka						
	b. Online (Daring)						
	c. Blanded						
3	Pengkode: QR-Code						
4	Moda Penilaian Hasil Pembelajaran						
	a. Konvensional/Cetak			√	√		
	b. Aplikasi: Quizizz; Kahoot						
5	Media: Laptop, LCD, HP, TV, TV Android	√	√	√			
	TOTAL	4	3	4	2		13
	$\frac{13}{5} = 2,6$	$P \frac{2,6}{13} \times 100\%$					20%

### Daftar Cek (Check List) Pemanfaatan TIK

Nama Sekolah : SMA Muhammadiyah 4 Surabaya

Nama Pemeriksa : Desy Fitria Huzaima

Petunjuk Pengisian:

1. Gunakan dokumen perangkat pembelajaran, seperti Silabus/ATP, RPP/MA, LKPD, Buku Pelajaran.
2. Cek macam penggunaan teknologi informatika dan komunikasi (TIK) dalam pembelajaran pada dokumen pembelajaran di atas, misalnya link internet, video, QR-code, dll.

3. Berilah tanda centang (√), jika ditemukan penggunaan TIK pada setiap dokumen pembelajaran tersebut.

No	Nama Pemanfaatan TIK	Macam Dokumen*)					Total
		Silabus /ATP	RPP/MA	LKPD	Buku	Lain (MEDI A)	
1	Macam Aplikasi						
	a. Internet: web/https		√				
	b. Google: meet, classroom						
	c. WhatsApp						
	d. Zoom		√		√		
	e. Moodle						
	f. LSM lain						
2	Moda Pembelajaran						
	a. Offline (Luring)/Tatap Muka			√			
	b. Online (Daring)		√		√		
	c. Blanded						
3	Pengkode : QR-Code						
4	Moda Penilaian Hasil Pembelajaran						
	a. Konvensional/Cetak			√	√		

No	Nama Pemanfaatan TIK	Macam Dokumen*)					Total
		Silabus /ATP	RPP/ MA	LKPD	Buku	Lain (MEDI A)	
	b. Aplikasi: Quizizz; Kahoot						
5	Media: Laptop, LCD, HP, TV, TV Android		√		√		
	Total		4	2	4		10
	$\frac{10}{5} = 2,6$	$P \frac{2}{13} \times 100\%$					15%

### Daftar Cek (Check List) Pemanfaatan TIK

Nama Sekolah : SMA Muhammadiyah 10 Surabaya

Nama Pemeriksa : Desy Fitria Huzaima

Petunjuk Pengisian:

1. Gunakan dokumen perangkat pembelajaran, seperti Silabus/ATP, RPP/MA, LKPD, Buku Pelajaran
2. Cek macam penggunaan teknologi informatika dan komunikasi (TIK) dalam pembelajaran pada dokumen pembelajaran di atas, misalnya link internet, video, QR-code, dll.
3. Berilah tanda cetang (√), jika ditemukan penggunaan TIK pada setiap dokumen pembelajaran tersebut.

No	Nama Pemanfaatan TIK	Macam Dokumen*)					Total
		Silabus /ATP	RPP/ MA	LKPD	Buku	Lain (Media)	
1	Macam Aplikasi						
	a. Internet: web/https	√	√	√	√	√	
	b. Google: meet, classroom						
	c. WhatsApp			√	√	√	
	d. Zoom						
	e. Moodle						
	f. LSM lain						
	g. E-book				√		
2	Moda Pembelajaran						
	a. Offline (Luring)/Tatap Muka	√	√	√	√	√	
	b. Online (Daring)						
	c. Blanded						
3	Pengokode: QR-Code						
4	Moda Penilaian Hasil Pembelajaran						
	a. Konvensional/Cetak	√		√			
5	Media: Laptop, LCD, HP, TV, TV Android	√	√	√	√	√	

	Total	4	3	6	5	5	23
	$\frac{23}{5} = 4,6$	$P \frac{4,6}{13} \times 100\%$					35%



Tabel kompetensi digital smam 3

NO	KOMPETENSI DIGITAL					Total
	1	2	3	4	5	
1	1	4	9	12	4	30
2	0	3	16	8	3	30
3	0	4	15	9	2	30
4	0	0	5	12	13	30
5	0	5	13	9	3	30
6	0	2	10	13	5	30
7	0	2	16	9	3	30
8	0	2	12	10	6	30
9	0	2	18	6	4	30
10	0	5	18	5	2	30
11	1	3	16	10	0	30
12	0	1	14	12	3	30
13	0	16	12	2	0	30
14	0	0	6	16	8	30
	2	49	180	133	56	420
Sub total	2	98	540	532	280	
Total					1452	
Total Kompetensi Digital Smam 3					3,5	

Tabel penggunaan digital smam 3

NO	PENGUNAAN DIGITAL					Total
	1	2	3	4	5	
1	0	1	7	12	10	30

NO	PENGGUNAAN DIGITAL					Total
2	0	0	6	13	11	30
3	0	0	3	11	16	30
4	0	0	12	14	4	30
5	0	3	11	8	8	30
total	0	4	39	58	49	150
Sub Total	0	10	132	276	310	
Total					728	
Total Penggunan Digital					4,9	

Tabel transformasi digital smam 3

NO	TRANSFORMASI DIGITAL					Total
	1	2	3	4	5	
1	0	1	5	11	13	30
2	0	3	6	8	13	30
3	0	1	6	17	6	30
4	0	2	16	10	2	30
	0	7	33	46	34	120
Sub Total	0	14	99	184	170	
Total					467	
Total Transformasi Digital					3,9	

Kompetensi Digital SMAM 4

NO	Kompetensi digital					Total
	1	2	3	4	5	
1	0	7	12	8	3	30
2	0	3	13	9	5	30

NO	Kompetensi digital					Total
	3	0	10	8	9	
4	0	1	10	8	11	30
5	1	8	11	5	5	30
6	0	6	11	7	6	30
7	0	3	18	8	1	30
8	0	2	11	13	4	30
9	0	2	14	12	2	30
10	0	4	16	8	2	30
11	0	5	15	9	1	30
12	0	0	12	15	3	30
13	2	3	13	11	1	30
14	0	2	7	18	3	30
	3	56	171	140	50	420
Sub Total	3	112	513	560	250	
Total					1438	
Total Kompetensi Digital					3,4	

#### Penggunaan Digital SMAM 4

NO	PENGUNAAN DIGITAL					Total
	1	2	3	4	5	
1	0	0	6	11	13	30
2	0	1	9	12	8	30
3	0	0	8	9	13	30
4	0	0	16	11	3	30
5	0	3	18	7	2	30
	0	4	57	50	39	150
Sub total	0	8	171	200	195	

Total	574	
Total Penggunaan Digital	3,8	

#### Transformasi Digital SMAM 4

NO	TRANSFORMASI DIGITAL					Total
	1	2	3	4	5	
1	0	1	5	9	15	30
2	0	0	13	11	6	30
3	0	2	11	12	5	30
4	0	3	18	7	2	30
	0	6	47	39	28	120
Sub Total	0	12	141	156	140	
Total					449	
Total Transformasi Digital					3,7	

#### Kompetensi digital SMAM 10

NO	KOMPETENSI DIGITAL					Total
	1	2	3	4	5	
1	1	8	15	4	2	30
2	0	4	14	10	2	30
3	0	4	17	8	1	30
4	0	0	8	5	17	30
5	0	10	13	7	0	30
6	0	3	9	15	3	30
7	1	3	19	7	0	30
8	0	2	9	11	8	30
9	0	2	16	10	2	30
10	2	3	18	4	3	30

NO	KOMPETENSI DIGITAL					Total
	1	2	3	4	5	
11	1	5	18	4	2	30
12	1	0	16	10	3	30
13	0	1	15	11	3	30
14	0	1	7	16	6	30
	6	46	194	122	52	420
Sub total	6	92	582	488	260	
Total					1168	
Total Kompetensi Digital					2,8	

#### Penggunaan Digital SMAM 3

NO	PENGUNAAN DIGITAL					Total
	1	2	3	4	5	
1	0	0	5	6	19	30
2	0	1	6	10	13	30
3	0	0	3	4	23	30
4	1	0	11	13	5	30
5	1	0	7	13	9	30
	2	1	32	46	69	150
SUB TTL	2	2	96	184	345	
Total					629	
Total Penggunaan Digital					4,2	

Trasnformasi Digital SMAM 10

NO	Transformasi Digital					Total
	1	2	3	4	5	
1	0	0	3	5	22	30
2	3	1	9	11	6	30
3	0	3	7	9	11	30
4	0	4	15	10	1	30
	3	8	34	35	40	120
SUB TTL	3	16	102	140	200	
Total					461	
Total Transformasi digital					3,8	

Hasil Rekapitulasi literasi digital SMAM Kota Surabaya

No	Aspek Literasi	Sekolah		
		SMAM 3	SMAM 4	SMAM 5
I	Kompetensi Digital	3,5	3,4	2,3
II	Penggunaan Digital	4,9	3,8	4,2
III	Transformasi Digital	3,9	3,7	3,8

**Lampiraan 3 Hasil Ketuntasan Belajar**

Ketuntasan belajar SMAM 3

No	Nilai Siswa			Rata Rata	Keterangan
	XI MIA 1	XI MIA 2	X MIA 3		
1	90	90	70	83	Tidak Tuntas
2	95	90	70	85	Tidak Tuntas
3	95	90	70	85	Tidak Tuntas
4	95	90	85	90	Tuntas

No	Nilai Siswa			Rata Rata	Keterangan
	XI MIA 1	XI MIA 2	X MIA 3		
5	95	90	95	93	Tuntas
6	95	90	90	92	Tuntas
7	90	85	90	88	Tuntas
8	95	85	85	88	Tuntas
9	90	85	70	82	Tidak Tuntas
10	90	85	70	82	Tidak Tuntas
11	90	90	90	90	Tuntas
12	95	90	75	87	Tidak Tuntas
13	90	90	85	88	Tuntas
14	90	90	70	83	Tidak Tuntas
15	90	90	70	83	Tidak Tuntas
16	60	90	90	80	Tidak Tuntas
17	90	90	90	90	Tuntas
18	90	90	70	83	Tidak Tuntas
19	95	90	70	85	Tidak Tuntas
20	90	70	80	80	Tidak Tuntas
21	90	90	85	88	Tuntas
22	90	90	90	90	Tuntas
23	85	90	75	83	Tidak Tuntas
24	90	90	75	85	Tidak Tuntas
25	95	90	75	87	Tidak Tuntas
26		70		70	Tidak Tuntas

#### Ketuntasan Belajar SMAM 4

No	Nilai Siswa		Rata Rata	Keterangan
	Mia 1	Mia 2		
1	84	88	86	Tidak Tuntas

No	Nilai Siswa		Rata Rata	Keterangan
	Mia 1	Mia 2		
2	86	88	87	Tuntas
3	88	89	89	Tuntas
4	80	86	83	Tidak Tuntas
5	87	87	87	Tuntas
6	88	87	88	Tuntas
7	82	86	84	Tidak Tuntas
8	86	89	88	Tuntas
9	88	87	88	Tuntas
10	89	88	89	Tuntas
11	87	87	87	Tuntas
12	85	88	87	Tidak Tuntas
13	87	86	87	Tidak Tuntas
14	88	89	89	Tuntas
15	85	88	87	Tidak Tuntas
16	87	88	88	Tuntas
17	88	88	88	Tuntas
18	85	88	87	Tidak Tuntas
19	87	89	88	Tuntas
20	88	87	88	Tuntas
21	85	87	86	Tidak Tuntas
22	84	87	86	Tidak Tuntas
23	85	88	87	Tidak Tuntas
24	86	87	87	Tidak Tuntas
25	86	88	87	Tuntas
26	88	89	89	Tuntas

### Ketuntasan Belajar SMAM 10

No	Nilai Siswa			Rata-Rata	Keterangan
	Xi Mia 1	Xi Mia 2	Xi Mia 1 Pa		
1	92	93	94	93	Tuntas
2	87	92	92	90	Tuntas
3	94	92	94	93	Tuntas
4	92	93	93	93	Tuntas
5	93	92	92	92	Tuntas
6	93	92	90	92	Tuntas
7	93	92	90	92	Tuntas
8	94	94	93	94	Tuntas
9	90	94	89	91	Tuntas
10	93	92	94	93	Tuntas
11	93	90	89	91	Tuntas
12	92	90	89	90	Tuntas
13	93	92	93	93	Tuntas
14	93	92	89	91	Tuntas
15	94	94	93	94	Tuntas
16	90	94	93	92	Tuntas
17	94	92	89	92	Tuntas
18	94	92	93	93	Tuntas
19	94	92	93	93	Tuntas
20	93	92	93	93	Tuntas
21	93	92	90	92	Tuntas
22	94	92	93	93	Tuntas
23	94	91	94	93	Tuntas
24	94	90	94	93	Tuntas
25	91	92	89	91	Tuntas
26	94	94	89	92	Tuntas
27	92	90	89	90	Tuntas
28	87	94	93	91	Tuntas
29	94	90	92	92	Tuntas
30			93	93	Tuntas

No	Nilai Siswa			Rata-Rata	Keterangan
	Xi Mia 1	Xi Mia 2	Xi Mia 1 Pa		
31			92	92	Tuntas
32			93	93	Tuntas
33			89	89	Tuntas
34			89	89	Tuntas
35			89	89	Tuntas

**LAMPIRAN D**

**Lampiran 1 Dokumentasi**



## Lampiran 2 Persetujuan Revisi

### FORM REVISI UJIAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Desy Fitria Huzaima  
NIM : 20191113031  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Dosen Penguji : Dr. Wiwi Wikanta, M.Kes.  
Judul Skripsi : Pemanfaatan Media Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK), Kemampuan Literasi Digital, Dan Ketuntasan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Biologi SMA Muhammadiyah Se-Kota Surabaya

#### Catatan Hasil Ujian (Revisi)

No	Revisi	Tanggal Selesai Revisi	Paraf Dosen Penguji
1.	Penyesuaian Rumusan Masalah dengan teori	21-7-2023	
2.	Alasan menggunakan kelas XI	21-7-2023	
3.	Penambahan data yang ada pada saat ini	21-7-2023	

Surabaya, 15 Juli 2023

Dosen Penguji,



Dr. Wiwi Wikanta, M.Kes.

NIP. 196602041992031003

#### Catatan:

Diberikan kepada mahasiswa dan diparaf dosen penguji setelah hasil revisi sudah sesuai dengan saran dan masukan penguji

### FORM REVISI UJIAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Desy Fitria Huzaima  
NIM : 20191113031  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Dosen Penguji : Asy'ari,S.Pd.,M.Pd.  
Judul Skripsi : Pemanfaatan Media Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK), Kemampuan Literasi Digital, Dan Ketuntasan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Biologi SMA Muhammadiyah Se-Kota Surabaya

#### Catatan Hasil Ujian (Revisi)

No	Revisi	Tanggal Selesai Revisi	Paraf Dosen Penguji
1.	Penyesuaian rumusan masalah dan teori	12-07-2023	
2.	Pemindahan tabel pada halaman sebelumnya	12-07-2023	
3.	Penambahan sitasi Bab 1	12-07-2023	

Surabaya, 12 Juli 2023

Dosen Penguji,



Asy'ari,S.Pd.,M.Pd.  
NIP. 021021198717244

Catatan:  
Diberikan kepada mahasiswa dan diparaf dosen penguji setelah hasil revisi sudah sesuai dengan saran dan masukan penguji

### FORM REVISI UJIAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Desy Fitria Huzaima  
NIM : 20191113031  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Dosen Penguji : Dr. Yuni Gayatri, M.Pd  
Judul Skripsi : Pemanfaatan Media Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK), Kemampuan Literasi Digital, Dan Ketuntasan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Biologi SMA Muhammadiyah Se-Kota Surabaya

#### Catatan Hasil Ujian (Revisi)

No	Revisi	Tanggal Selesai Revisi	Paraf Dosen Penguji
1.	Penjelasan rumusan masalah dikaitkan dengan permasalahan	18-07-2023	
2.	Metode penelitian	18-07-2023	
3.	Alasan menggunakan kelas XI	18-07-2023	

Surabaya, 08 Juli 2023

Dosen Penguji,



Dr. Yuni Gayatri, M.Pd.

NIP. 012.02.1.1968.94.011

#### Catatan:

Diberikan kepada mahasiswa dan diparaf dosen penguji setelah hasil revisi sudah sesuai dengan saran dan masukan penguji

## Lampiran 3 Surat Plagiasi



Perpustakaan

**ASLI**

FM-009 PERPUS-07

### SURAT KETERANGAN BUKTI BEBAS PLAGIASI

Naskah tugas akhir / skripsi / karya tulis / tesis\*) yang diserahkan atas :

Nama : Desy Fitria Huzaima  
N I M : 20191113031  
Fakultas/Prodi : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (S1) Pendidikan Biologi  
Alamat : Dusun patapan Rt/Rw 009/005, Desa Kandangan Kecamatan kandangan kabupaten sumenep  
Judul : PEMANFAATAN MEDIA BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK), KEMAMPUAN LITERASI DIGITAL, DAN KETUNTASAN BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA MUHAMMADIYAH SE-KOTA SURABAYA

telah **diserahkan dan memenuhi kriteria** batas maksimal yang sudah ditentukan.

Petugas perpustakaan

Putri Rokhmawati

Surabaya, 25 Juli 2023

Mahasiswa

Desy Fitria Huzaima

Mengetahui,  
Kepala Perpustakaan  
  
Drs. Yarno, M.Pd.

***\*) DILARANG KERAS MENYEBARLUASKAN FORM INI***

## Lampiran 4 Endorsment Pusat Bahasa



Pusat  
Bahasa

### ENDORSEMENT LETTER

510/PB-UMS/EL/VII/2023

This letter is to certify that the abstract of the thesis below

Title : Utilization of Information and Communication Technology (ICT) Based Media, Digital Literacy Skills, and Student Completeness in Biology Learning at Muhammadiyah High Schools in Surabaya  
Student's name : Desy Fitria Huzaima  
Student's ID Number : 20191113031  
Department : Biological Education, Undergraduate, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Muhammadiyah Surabaya Indonesia

has been endorsed by Pusat Bahasa *UMSurabaya* for further approval by the examining committee of the faculty.

Surabaya, July 25, 2023

Chief person,

Dr. Waode Hamsia, M.Pd

## Lampiran 5 Biodata



Nama Desy Fitria Huzaima. Saya perempuan sulung dari pasangan Jujek dan Purnamawati Susanti. Saya lahir di Sumenep 21 Desember 2001.

Masa-masa pendidikan saya, bermula dari SD Negeri 2 Kangayan dan lanjut ke SMP Negeri 3 Arjasa dan lanjut ke SMA Negeri 1 Arjasa.

Pendidikan tinggi ditempuh di Universitas Muhammadiyah Surabaya, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Biologi. Penulis aktif di kegiatan HIMA BIOSFER Pada tahun 2020-2022