



umsurabaya

Universitas Muhammadiyah Surabaya

SKRIPSI

**PEMANFAATAN MEDIA BERBASIS TEKNOLOGI
INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK), KEMAMPUAN
LITERASI DIGITAL, DAN KETUNTASAN BELAJARA SISWA
PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA MUHAMMADIYAH
SE-KOTA SURABAYA**

DESY FITRIA HUZAIMA

NIM. 20191113031

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Wiwi Wikanta, M.Kes

Ir. Ruspeni Daesusi, M.Kes

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2023**

**PEMANFAATAN MEDIA BERBASIS TEKNOLOGI
INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK), KEMAMPUAN
LITERASI DIGITAL, DAN KETUNTASAN BELAJAR
SISWA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA
MUHAMMADIYAH SE-KOTA SURABAYA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Sarjana**

Desy Fitria Huzaima

NIM 20191113031

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2023

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :



“Hari ini berjuang, besok raih kemenangan”

PERSEMBAHAN :

Alhamdulillahirobil’alamin, puji syukur kepada Allah yang senantiasa memberikan petunjuk serta kenikmatan untuk mengerjakan tugas akhir ini. Saya persembahkan tugas akhir ini kepada kedua orang tua saya yang tidak ada hentinya selalu mendoakan dan mendukung dalam setiap langkah yang saya ambil.

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang di tulis oleh Desy Fitria Huzaima ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan tanggal 10 Juli 2023.

Dosen Pembimbing	Tanda Tangan	Tanggal
I. Dr. Wiwi Wikanta, M.Kes		07-07-2023
II. Ir. Ruspeni Daesusi, M. Kes		07-07-2023

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika


Dr. Yuni Gayatri, M.Pd

HALAMAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN

Skripsi ini yang ditulis oleh Desy Fitria Huzaima telah diuji dan dinyatakan sah oleh Panitia Ujian Tingkat Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada tanggal 10 Juli 2023.

Dosen Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
I. Dr. Wiwi Wikanta, M.Kes		10-07-2023
II. Asy'ari, S.Pd., M.Pd		10-07-2023
III. Dr. Yuni Gayatri, M.Pd		10-07-2023

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surabaya



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

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Desy Fitria Huzaima
NIM : 20191113031
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri, bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 10 Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



Desy Fitria Huzaima
NIM. 20191113031

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT atas nikmat dan karunia-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Skripsi dengan judul ***“Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi, Literasi Digital Dan Ketuntasan Belajar Biologi SMA Muhammadiyah Se-Kota Surabaya”*** Untuk disusun dalam rangka memenuhi syarat kelulusan dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Untuk menyelesaikan skripsi ini, penulis mendapat bantuan dan dukungan dari banyak pihak. Penulis menyampaikan ucapan serta rasa terima kasih, khususnya kepada :

1. Bapak Dr. dr. Sukadiono MM, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya
2. Bapak Dr. Ratno Abidin M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
3. Ibu Dr. Yuni Gayatri M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi.
4. Bapak Dr. Wiwi Wikanta, M. Kes, selaku Dosen Pembimbing I yang telah sabar memberi masukan, arahan, dan nasehat selama ini dengan penuh keikhlasan.
5. Ibu Ir. Ruspedi Daesusi, M.Kes selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar memberi masukan, arahan, dan nasehat selama ini dengan penuh keikhlasan.
6. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
7. Kedua orang tua saya, Bapak Jujek dan Ibu Susanti yang senantiasa melimpahkan kasih sayang, cinta, do'a, serta dukungan yang tidak henti menjadi harapan dan kekuatan saya dalam mengerjakan skripsi.

8. Adik saya Desty Abelia Syafitri dan Denastry Lintang Syafitri terimakasih selalu menghibur saya dalam mengerjakan skripsi ini, tumbuhlah menjadi versi paling hebat adikku.
9. SMA Muhammadiyah 3,4 dan 10 Surabaya yang telah memberikan izin untuk observasi dan wawancara dalam menentukan masalah yang akan diteliti oleh penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
10. Teman-teman saya Hana, Septi, Naila, Puput dan Maul yang telah menemani saya dalam perjalanan skripsi ini.
11. Teman-teman seperjuangan angkatan 2019 di Pendidikan Biologi yang telah banyak memberikan kenangan dan pengalaman selama menjalankan perkuliahan bersama.
12. Afriyadi yang selalu memberi semangat dan dukungan kepada saya untuk menjejakkan skripsi meskipun dari jauh.
13. Terimakasih untuk saya sendiri Desy Fitria Huzaima terima kasih karena telah berjuang dan bertahan sampai saat ini dan mampu berada pada titik ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh karenanya penulis berharap setiap kritik dan saran yang membangun untuk penulisan skripsi yang lebih baik lagi. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat dan dapat menjadi tambahan ilmu tersendiri bagi dunia pendidikan dan menjadi sumber inspirasi bagi yang membutuhkan.

Surabaya, 8 Juli 2023

Desy Fitria Huzaima
NIM 20191113031

DAFTAR ISI

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING (BASAH)	iv
LEMBAR PENGESAHAN PANITIA UJIAN	v
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI.....	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I.....	xvi
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar belakang.....	1
B. Fokus Penelitian.....	7
C. Rumusan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	8
BAB II.....	9
KAJIAN PUSTAKA.....	9
A. Kajian Teori	9
B. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan	16
C. Kerangka Berpikir.....	18
BAB III	19
METODE PENELITIAN.....	19
A. Jenis dan Desain Penelitian	19
B. Tempat dan Waktu Penelitian	19

C. Sasaran Penelitian.....	19
D. Teknik Pengumpulan Data	20
E. Instrument Penelitian.....	21
F. Teknik Analisis Data	22
BAB IV	25
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	25
A. Deskripsi Hasil Penelitian	25
1. Hasil Data Pemanfaatan TIK	25
2. Hasil Data Literasi Digital	28
3. Hasil Data Ketuntasan Belajar	34
B. Analisis Data	38
1. Pemanfaatan TIK Di SMAM Kota Surabaya	38
2. Literasi Digital	42
3. Ketuntasan Belajar.....	48
C. Pembahasan	52
1. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) pada pembelajaran.....	52
2. Literasi Digital	52
3. Ketuntasan belajar	54
BAB V	55
PENUTUP	55
A. KESIMPULAN	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kategori Hasil Persentase Pemanfaatan TIK	22
Tabel 3. 2 Kategori Penilaian	23
Tabel 4. 1 Data Pemanfaatan TIK SMAM 3	25
Tabel 4. 2 Data Pemanfaatan TIK SMAM 4	26
Tabel 4. 3 Data Pemanfaatan TIK SMAM 10	27
Tabel 4. 4 Kompetensi Digital SMAM 3	29
Tabel 4. 5 Penggunaan Digital SMAM 3	30
Tabel 4. 6 Transformasi Digital SMAM 3	30
Tabel 4. 7 Kompetensi Digital SMAM 4	31
Tabel 4. 8 Penggunaan Digital SMAM 4	31
Tabel 4. 9 Transformasi Digital SMAM 4	32
Tabel 4. 10 Kompetensi Digital SMAM 10	32
Tabel 4. 11 Penggunaan Digital SMAM 10	33
Tabel 4. 12 Transformasi Digital SMAM 10	34
Tabel 4. 13 Nilai Ulangan Harian SMAM 3	34
Tabel 4. 14 Nilai Ulangan Harian SMAM 4	35
Tabel 4. 15 Nilai Ulangan Harian SMAM 10	36
Tabel 4. 16 Data Pemanfaatan TIK SMAM 3	38
Tabel 4. 17 Data Pemanfaatan TIK SMAM 4	39
Tabel 4. 18 Data Pemanfaatan TIK SMAM 10	40
Tabel 4. 19 ekapitulasi Data Pemanfaatan TIK SMA Muhammadiyah Kota Surabaya.....	42
Tabel 4. 20 Kompetensi Digital SMAM 3	42
Tabel 4. 21 Penggunaan Digital SMAM 3	43
Tabel 4. 22 Transformasi Digital SMAM 3	43
Tabel 4. 23 Kompetensi Digital SMAM 4	44
Tabel 4. 24 Penggunaan digital SMAM 4	44
Tabel 4. 25 Transformasi Digital SMAM 4	45
Tabel 4. 26 Kompetensi Digital SMAM 10	45
Tabel 4. 27 Penggunaan Digital SMAM 10	46
Tabel 4. 28 Transformasi Digital SMAM 10	47
Tabel 4. 29 Rekapitulasi Data Literasi Digital SMA Muhammadiyah Kota Surabaya.....	47
Tabel 4. 30 Data Hasil Ketuntasan Belajar SMAM 3	48
Tabel 4. 31 Data Hasil Ketuntasan Belajar SMAM 4	49
Tabel 4. 32 Data Ketuntasan Belajar SMAM 10.....	50
Tabel 4. 33 Kekapitulasi Data Hasil Ketuntasan Belajar SMA Muhammadiyah Kota Surabaya	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Berpikir	18
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian	59
Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Melakukan	60
Lampiran 3 Berita Acara Bimbingan	63

Lampiran B

Lampiran 1 Daftar Cek Dokumen	64
Lampiran 2 Angket Penelitian	66
Lampiran 3 Daftar Nilai Siswa	69

Lampiran C

Lampiran 1 Hasil Cek Dokumentasi	71
Lampiran 2 Hasil Angket Penelitian	77
Lampiran 3 Hasil Ketuntasan Belajar	83

Lampiran D

Lampiran 1 Dokumentasi	88
Lampiran 2 Persetujuan Revisi	89
Lampiran 3 Surat Plagiasi	92
Lampiran 4 Endorsment Pusat Bahasa	93
Lampiran 5 Biodata	94

DAFTAR PUSTAKA

- Asmawi, Syafei, And Muhammad Yamin. 2019. "Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* 3:50–55.
- Ayuni, Rossa. 2023. "Analisis Ketuntasan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS." 05(03):8994–98.
- Dan, Perkawinan, Saddu Al-Z. Ari, And A. Pekawinan. 2011. "Bab Iic." 9(2003):22–52.
- Desi, Yolanda Presiana. 2020. "Gerakan Literasi Digital Berbasis Sekolah: Implementasi Dan Strategi." *Jurnal Ilmu Komunikasi* 17(1):51. Doi: 10.31315/Jik.V17i1.3510.
- Dewi, Suci Zakiah, And Irfan Hilman. 2019. "Penggunaan TIK Sebagai Sumber Dan Media Pembelajaran Inovatif Di Sekolah Dasar." *Indonesian Journal Of Primary Education* 2(2):48. Doi: 10.17509/Ijpe.V2i2.15100.
- Dinata, Karsoni Berta. 2021. "Analisis Kemampuan Literasi Digital Mahasiswa Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan." *Edukasi: Jurnal Pendidikan* 19(1):105–19. Doi: 10.31571/Edukasi.V19i1.
- Fauzi, Muh Rifan. 2016. "Penerapan Model Make A Match Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Peserta Didik Kelas III MI Tarbiyyatus Sibiyan." 1–140.
- Firmansyah, And Wikanta Wiwi. 2020. "Pengembangan Model E-Learning Berbasis Schoology Pembelajaran Biologi Materi Sistem Pencernaan Dalam Melatih Kemampuan Literasi Visual Siswa Sma Di Era Industri 4.0." *Jurnal Pedago Biologi* 8:53–58.
- Gayatri, Yuni. 2020. "Proceeding " International Webinar On Education 2020 " 82 Peer And Self Assessment In E-Learning Using Moodle And Whatsapp As Scaffolding To Improve Students 'Ability Tobe Self-Learners." (59):82–87.
- Gustina, Tazun Aisyah, Purwaka Samosir, And Timoria Fransiska. 2022. "Kabupaten Bengkulu Tengah Provinsi Bengkulu Wheeler (2013 : 16) Dalam Tulisannya Yang Berjudul Digital Literacies For Dimiliki Dalam Literasi Digital Antara Lain (Social Networking , Transliteracy , Maintaining." 1(2):121–30.
- Hanannika, Laudhira Kinantya, And Sukartono Sukartono. 2022. "Penerapan Media Pembelajaran Berbasis TIK Pada Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 6(4):6379–86. Doi: 10.31004/Basicedu.V6i4.3269.

- Hasbiyati, Haning. 2020. "Analisa Efektifitas Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Smartphone Pada Peningkatan Hasil Belajar Biologi." *Bio-Lectura* 7(1):10–14. Doi: 10.31849/Bl.V7i1.4034.
- Husaini, M. 2014. "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Audit Investigatif." *Auditing: A Journal Of Practice & Theory* 2(2):141–47.
- Ibnu Shina, Arya Fendha. 2021. *Indonesia Cakap Digital*.
- Ilmiah, Farichatul. 2021. "Fungsi Dan Peran TIK Dalam Pembelajaran MI." *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo* 1–4.
- Jamun, Yohannes Marryono. 2018. "Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan - Pdf." *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio* 10(1):48–52.
- Kemendikbud. 2017. "Materi Pendukung."
- Khafid, Muhammad. 2008. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketuntasan Belajar Akuntansi : Motivasi Belajar Sebagai Variabel Intervening." *Lembaran Ilmu Kependidikan* 37(1):46–54.
- Lina Listiana. 2011. "Pemberdayaan Keterampilan Berpikir Dalam Pembelajaran Biologi Melalui Model Kooperatif Tipe Gi (Group Investigation) Dan Ttw (Think, Talk, Write)." *Jurnal* (2):1–7.
- Lutfiah, Ifa, Peni Suharti, And Asy'ari Asy'ari. 2021. "Improving Students' Creative Thinking Skills Through The IBSC (Investigation Based Scientific Collaborative) Learning Model Based On E-Learning." *SEJ (Science Education Journal)* 5(2):85–97. Doi: 10.21070/Sej.V5i2.1572.
- Muhajir, F. F., B. Tjahjono, And ... 2022. "Desain Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbantuan Aplikasi Animaker Pada Mata Kuliah Pendidikan TIK (Teknologi Informasi Dan Komunikasi)." *JTKSI (Jurnal Teknologi*
- Naufal, Haickal Attallah. 2021. "Literasi Digital." *Perspektif* 1(2):195–202. Doi: 10.53947/Perspekt.V1i2.32.
- Novi Yona Sidratul Munti, And Dwi Asril Syaifuddin. 2020. "Analisa Dampak Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Bidang Pendidikan." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 4(2):1799–1805.
- Nurfaeda, Purnamawati, Anas Arfandi. 2019. "Analisis Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Proses Pembelajaran Pada Smk Negeri Se-Kota Makassar 1) Nurfaeda, 2) Purnamawati, 3) Anas Arfandi." *Analisis Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Proses Pembelajaran Pada Smk Negeri Se-Kota Makassar* (1):1–21.
- Ratnafuri, Indira, And Muslihati. 2020. "Efektifitas Pelatihan Self Regulated Learning Dalam Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Ketuntasan Belajar Siswa Di Masa Pandemi Covid-

- 19.” *Prosiding Seminar Bimbingan Dan Konseling* 16–22.
- Sasmita, Rimba Sastra. 2020. “Research & Learning In Primary Education Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Belajar.” *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 1:1–5.
- Setyaningsih, Wahyu Dwi, And Syarip Hidayat. 2021. “Analisis Penggunaan Aplikasi Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa.” *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 8(3):727–41. Doi: 10.17509/Pedadidaktika.V8i3.39243.
- Sihombing, R. M., P. C. Sinaga, S. Seliqua, And M. Joharis. 2021. “Manfaat Aplikasi Zoom Meeting Terhadap Proses Pembelajaran Daring Siswa Kelas Ix Smp Negeri 1 Tiga Runggu.” *Prosiding Seminar Nasional PBSI-IV Tahun 2021 Tema: Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia Berbasis Digital Guna Mendukung Implementasi Merdeka Belajar* 321–26.
- Silubun, Helga Chaolina Antonia, And Yonarlianto Tembang. 2022. “Pelatihan Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Ict Pada Guru-Guru Sd Inpres Rawa Biru Distrik Sota Kabupaten Merauke.” *Pengabdian Kepada Masyarakat* 1(10):2679.
- Sugiono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif Dan RND*.
- Suharti, Dr. Peni M. Kes., M. Kes. Ir Ruspeni Daesusi, M. Pd. Ratno Abidin, S.Pd., And M. Pd. Asy’ar Asy’ari, S.Pd. 2022. *Penerapan Konsep E-Learning Sekolah Dasar Di Indonesia*.
- Tarigan, Karisma Erikson. 2021. “Peranan Literasi Digital Pada Teknik Penulisan Konten Dengan Menggunakan Website Digital Di Samura Kecamatan Kabanjahe Kabupaten Karo.” *Jurnal Pemberdayaan Sosial Dan Teknologi Masyarakat* 1(2):226–31.
- Widianto, Edi., Husna, Alfina Anisnai’I., Sasami, Annisa Nur., Rizkia, Ezra Fitri., Dewi, Fitriana Kusuma., Dan Cahyani, Shindy Aura Intan. 2021. “Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi.” *Journal Of Education And Teaching* 2(02):213–24.
- Wityastuti, Eva Zulvi, Shella Masrofah, Tsin’yanul Arsyi Fil Haqqi, And Unik Hanifah Salsabila. 2022. “Implementasi Penggunaan Media Pembelajaran Digital Di Masa Pandemi COVID-19.” *Jurnal Penelitian Inovatif* 2(1):39–46. Doi: 10.54082/Jupin.39.