

PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GOOGLE SITES  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI SMK PPN  
TANJUNGSARI

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri



Oleh  
NADIA PUTRI NURAINI  
NIM 1900566

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI AGROINDUSTRI  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2023

## LEMBAR PENGESAHAN DAN PERSETUJUAN SKRIPSI

NADIA PUTRI NURAINI

PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GOOGLE SITES UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI SMK PPN TANJUNGSARI

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Eng. Puji Rahmawati Nurcahyani, S.TP., M.Si.

NIP. 198202172 012122001

Pembimbing II

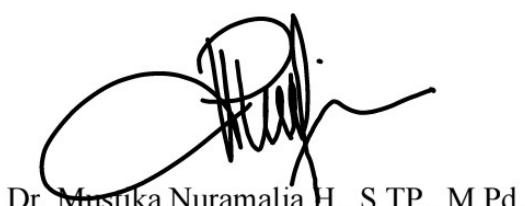


Gilang Garnadi, S. Si., M.T

NIP. 192020011 9891216101

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri



Dr. Mustika Nuramalia H., S.TP., M.Pd.

NIP. 198440125 2012122002

**PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GOOGLE SITES  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI SMK PPN  
TANJUNGSARI**

Nadia Putri Nuraini

**ABSTRAK**

Siswa yang memperoleh nilai yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal pada mata pelajaran Produksi Pengolahan Hasil Nabati kelas XI SMK PPN Tanjungsari adalah sebesar 38%. Permasalahan ini muncul karena keterbatasan fasilitas seperti infocus dan proyektor di sekolah serta keterbatasan sumber belajar yang dimiliki siswa. Proses pembelajaran biasa dilakukan dengan bantuan media *power point* serta siswa hanya mengandalkan apa yang mereka catat selama proses pembelajaran berlangsung untuk dipelajari kembali secara mandiri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis google *sites* melalui validasi ahli serta melihat perbedaan hasil belajar kognitif dan afektif siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis google *sites* pada kelas eksperimen dengan media pembelajaran yang biasa digunakan yaitu *power point* pada kelas kontrol. Pengembangan media dilakukan dengan menggunakan metode penelitian ADDIE dan penerapan menggunakan quasi eksperimen. Hasil pengembangan yang telah melalui validasi ahli menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis google *sites* “sangat layak” digunakan. Perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan hasil rata-rata N-Gain pada kelas kontrol sebesar 0,66 kategori peningkatan sedang dan eksperimen sebesar 0,73 kategori peningkatan tinggi dan hasil belajar afektif pada kelas kontrol sebesar 67,77% dan eksperimen sebesar 90,46% . Maka, kelas eksperimen memperoleh rata-rata N-Gain dan hasil belajar afektif lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Media pembelajaran berbasis google *sites* dapat menjadi alternatif guru dan siswa dalam membantu proses pembelajaran di kelas lebih efektif dan efisien. Sehingga materi pembelajaran dapat disampaikan dengan udah dan dapat kembali dipelajari secara mandiri oleh siswa.

**Kata Kunci:** Google *sites*, Hasil Belajar, Media Pembelajaran, *Power Point*

**IMPLEMENTATION OF GOOGLE SITES-BASED LEARNING MEDIA TO IMPROVE STUDENT LEARNING OUTCOMES AT VOCATIONAL SCHOOL OF TANJUNGSARI PPN**

Nadia Putri Nuraini

**ABSTRACT**

Students who obtained scores that reached the Minimum Completion Criteria in the Vegetable Product Processing Production subject of class XI SMK PPN Tanjungsari were 38%. This problem arises due to limited facilities such as infocus and projectors at school and limited learning resources owned by students. The learning process is usually carried out with the help of power point media and students only rely on what they note during the learning process to study again independently. The purpose of this study was to determine the feasibility of google sites-based learning media through expert validation and to see the differences in cognitive and affective learning outcomes of students using google sites-based learning media in the experimental class with the commonly used learning media, namely power point in the control class. Media development is carried out using the ADDIE research method and implementation using quasi experiments. The development results that have gone through expert validation show that google sites-based learning media are "very feasible" to use. The difference in learning outcomes between the control class and the experimental class shows the average N-Gain in the control class of 0,66 and the experiment of 0,73% and affective learning outcomes in the control class of 67.77% and the experiment of 90.46%. So, the experimental class obtained an average N-Gain in the control class of 66.68% and the experiment of 90.46%. So, the experimental class obtained an average N-Gain and affective learning outcomes higher than the control class. Google sites-based learning media can be an alternative for teachers and students in helping the learning process in the classroom more effectively and efficiently. So that learning materials can be delivered already and can be re-learned independently by students.

**Keywords:** Google site, Learning Media, Learning outcomes, Power Point

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN DAN PERSETUJUAN SKRIPSI .....	i
PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Struktur Organisasi Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	7
2.1 Media Pembelajaran .....	7
2.2 Multimedia Interaktif.....	10
2.3 Google <i>Sites</i> .....	12
2.4 <i>Power Point</i> .....	14
2.5 Hasil Belajar .....	15
2.6 Penelitian Terdahulu.....	22
2.7 Kompetensi Dasar Menerapkan Pengolahan Hasil Sayuran ...	23
2.8 Posisi Penelitian.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Desain Penelitian .....	25
3.2 Partisipan .....	26
3.3 Populasi dan Sampel.....	27
3.3.1 Populasi .....	27
3.3.2 Sampel .....	27
3.4 Instrumen penelitian .....	28

3.4.1 Tes Kognitif Hasil Belajar .....	28
3.4.2 Lembar Observasi Afektif .....	28
3.4.3 Dokumentasi .....	29
3.4.4 Angket.....	29
3.5 Prosedur Penelitian.....	32
3.5.1 Pengembangan Media Pembelajaran .....	33
3.5.2 Penerapan Media Pembelajaran.....	35
3.6 Teknik Analisis Data .....	35
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1 Pengembangan Media Pembelajaran Google <i>Sites</i> .....	39
4.1.1 Tahap Analisis .....	39
4.1.2 Tahap Perencanaan ( <i>Design</i> ) .....	43
4.1.3 Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	47
4.1.4 Tahap Impementasi.....	62
4.1.5 Tahap Evaluasi .....	64
4.2 Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites .....	65
4.2.1 Hasil Belajar Kognitif dan Afektif pada Kelas Ekperimen ....	66
4.2.2 Hasil Belajar Kognitif dan Afektif pada Kelas Kontrol .....	71
4.3 Perbedaan Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	75
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	80
5.1 Simpulan.....	80
5.2 Implikasi .....	81
5.3 Rekomendasi .....	81
DAFTAR PUSTAKA .....	83
LAMPIRAN .....	89

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Multimedia interaktif dan multimedia linier .....	11
Tabel 2. 2 Revisi Taksonomi Bloom Domain Kognitif .....	17
Tabel 3. 1 Quasi Eksperimen Desain.....	26
Tabel 3. 2 Kisi-kisi <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> .....	28
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Lembar Observasi Penilaian Ranah Afektif.....	29
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Penilaian Ahli Materi .....	30
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Penilaian Ahli Media.....	30
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Penilaian Ahli Bahasa .....	30
Tabel 3. 7 Kisi-kisi Respon Siswa .....	31
Tabel 3. 8 Kategori Tafsiran Presentasi N-Gain .....	36
Tabel 3. 9 <i>Skoring</i> Angket Skala <i>Likert</i> .....	37
Tabel 3. 10 Kategori rentang nilai sikap afektif.....	37
Tabel 3. 11 Skor Penilaian Validasi Ahli .....	37
Tabel 3. 12 Kategori Analisis Presentasi Validasi Ahli .....	38
Tabel 4. 1 Nilai Frekuensi PTS XI APHP.....	40
Tabel 4. 2 Kompetensi Inti.....	40
Tabel 4. 3 Kompetensi Dasar .....	41
Tabel 4. 4 <i>Storyboard</i> Media Pembelajaran.....	44
Tabel 4. 5 Halaman Muka Media Pembelajaran.....	48
Tabel 4. 6 Halaman Profil Media Pembelajaran .....	48
Tabel 4. 7 Identitas Materi Media Pembelajaran .....	49
Tabel 4. 8 Halaman Ikon Materi Media Pembelajaran .....	49
Tabel 4. 9 Halaman Materi Media Pembelajaran.....	50
Tabel 4. 10 Halaman Video Media Pembelajaran .....	50
Tabel 4. 11 Halaman Tugas Media Pembelajaran .....	51
Tabel 4. 12 Halaman Evaluasi Media Pembelajaran .....	51
Tabel 4. 13 Halaman Referensi Media Pembelajaran .....	52
Tabel 4. 14 Hasil Validasi Ahli Media.....	53
Tabel 4. 15 Hasil Validasi Ahli Materi .....	53
Tabel 4. 16 Hasil Validasi Ahli Bahasa .....	54
Tabel 4. 17 Hasil Validasi Soal.....	54

Tabel 4. 18 Saran dan Komentar.....	55
Tabel 4. 19 Hasil Perbaikan Media Pembelajaran .....	55
Tabel 4. 20 Hasil Respon Siswa.....	62
Tabel 4. 21 Analisis Deskriptif <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	65
Tabel 4. 22 Uji Normalitas Kelas Eksperimen .....	66
Tabel 4. 23 Analisis Uji Wilcoxon (Rank).....	67
Tabel 4. 24 Test Statistik Uji Wilcoxon.....	67
Tabel 4. 25 Uji N-Gain Kelas Eksperimen .....	67
Tabel 4. 26 Hasil Belajar Afektif Kelas Ekperimen .....	69
Tabel 4. 27 Uji Normalitas Kelas Kontrol .....	71
Tabel 4. 28 Analisis Uji Wilcoxon (Rank) Kelas Kontrol .....	72
Tabel 4. 29 Test Statistik Uji Wilcoxon.....	72
Tabel 4. 30 Uji N-Gain Kelas Kontrol .....	72
Tabel 4. 31 Hasil Belajar Afektif Kelas Kontrol .....	74
Tabel 4. 32 Hasil Uji Man Whitney .....	76
Tabel 4. 33 Interval Peningkatan Nilai <i>Pretest-Postest</i> .....	76

Nadia Putri Nuraini, 2023

PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GOOGLE SITES UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI SMK PPN TANJUNGSARI

Universitas Pendidikan Indoesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 *FlowChart* Media Pembelajaran Berbasis Google Site ..... 43

Gambar 4. 2 Grafik Hasil Uji N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol . 76

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembar Validasi Ahli Materi.....	90
Lampiran 2. Lembar Validasi Ahli Media .....	93
Lampiran 3. Lembar Validasi Ahli Bahasa.....	95
Lampiran 4. Lembar Observasi Kelas Eksperimen.....	97
Lampiran 5. Lembar Observasi Kelas Kontrol .....	99
Lampiran 6 Tabulasi Validasi Ahli Materi .....	101
Lampiran 7 Tabulasi Validasi Ahli Media.....	102
Lampiran 8 Tabulasi Validasi Ahli Bahasa .....	103
Lampiran 9. Tabulasi Respon Siswa.....	104
Lampiran 10. Tabulasi Data Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas Eksperimen	105
Lampiran 11. Tabulasi Data Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas Kontrol .....	107
Lampiran 12. Tabulasi Data Hasil Belajar Afektif Siswa Kelas Eksperimen..	109
Lampiran 13. Tabulasi Data Hasil Belajar Afektif Siswa Kelas Kontrol .....	110
Lampiran 14 Dokumentasi.....	111

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisusilo, Sutarjo. (2013). *Pembelajaran nilai-nilai karakter Konstruktivisme dan VCT, sebagai solusi Inovasi Pendekatan Pembelajaran Afektif*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Adzkiya, D. S., & Suryaman, M. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Google Site dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Kelas V SD. *Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 6(2), 20-31.
- Amalia, R.Z. (2018). *Keterbacaan Wacana dalam Buku Teks Bahasa Indonesia Edisi Revisi 2017 untuk Kelas X Sekolah Menengah Kejuruan Melalui Cloze Test.(Skripsi)*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Amran, N. G., & Agustang, A. (2020). Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Peningkatan Kompetensi Psikomotorik Dan Afektif Siswa. *Phinisi Integration Review*, 3(2), 179-184.
- Amin, M. S. (2012). Pengembangan Metode *Integrated Rule Of Character (IRC)* Dengan Pendekatan Cooperative Learning. *Educatio*, 7(2), 32-60.
- Anggraeni, P., & Akbar, A. (2018). Kesesuaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Dan Proses Pembelajaran. *Jurnal Pesona Dasar*, 6(2), 55-65.
- Anggraini, dkk., 2020. Mengidentifikasi Minat Bakat Siswa Sejak Usia Dini di SD Adiwiyata. *Islamika*, 2(1), 161-169.
- Anitah, S. (2007). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Ashar, Rayandra, (2012), *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Basori, M. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Sekolah Dasar Kelas V. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 1(2).
- Bretz, R. (1971). *A Taxonomy of Communication Media*. Education Tecnology Publication, Englewood. Cliffs, N. J.
- Bhagaskara, A. E., Firdausi, A. K., & Syaifuddin, M. (2021). Penerapan Media Webquest Berbasis Google Sites dalam Pembelajaran Masa Pandemi Covid-19 di MI Bilingual Roudlotul Jannah Sidoarjo. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 5(2), 104-119.
- Bisri, K. (2016). Strategi Guru Sejarah Kebudayaan Islam dalam Merekonstruksi Materi Tentang Perperangan dalam Peradaban Islam di MA Ali Maksum Krapyak Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 13(2), 157-170.
- Bloom, B. S. (2019). *Taksonomi Bloom (Ranah Kognitif, Afektif, Dan Psikomotor) Serta Identifikasi Permasalahan Pendidikan Di Indonesia*.
- Danuri, P.P., Maisaroh, S., & Prosa, P.G.S.D. (2019). *Metodologi Penelitian*

*Pendidikan.* Jakarta: Prenadamedia Group

Depdiknas. (1999). *Pengelolaan Pengujian bagi Guru Mata Pelajaran.* Jakarta: Ditjen Dikdasmen, Direktorat PMU, Depdiknas.

Djamarah, S. B. (2002). *Psikologi Belajar.* Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Ewin, H., & Utami, S. (2013). Pemanfaatan Media Gambar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 2(9), 1-13.

Fanny., dkk. 2013). Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Sekolah Dasar Kelas V. *Jurnal Prima Edukasia*, 1(2), 75-87.

Fauzi, A., Rahmatih, A. N., Indraswati, D., & Sobri, M. (2021). Penggunaan situs liveworksheets untuk mengembangkan LKPD interaktif di sekolah dasar. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 232-240.

Falahudin, I. (2014). Pemanfaatan Media Dalam Pembelajaran. *Jurnal Lingkar Widya Iswara*, 1(4), 104-117.

Fitriani, F. (2016). Pengaruh motivasi belajar dan disiplin terhadap hasil belajar IPS siswa di SMP Karya Indah Kecamatan Tapung. *PEKA*, 4(2), 137-142.

Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar.* Bandung: CV Pustaka Setia.

Hamid, A. M., dkk. (2020). *Media pembelajaran.* Medan: Yayasan Kita Menulis.

Harjasujana, (1996). *Akhmad Slamet dan Yeti Mulyati.* Membaca 2. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Harsanto, B. (2017). *Inovasi pembelajaran di Era Digital: menggunakan Google sites dan media sosial.* Unpad Press.

Hasanah, N. (2020). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Microsoft Power Point Sebagai Media Pembelajaran pada Guru SD Negeri 050763 Gebang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 34-41.

Hartata Rus. (2019). Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Sejarah (Peminatan). *Jurnal Pendidikan.*

Hayat., dkk. (1995). *Petunjuk Pelaksanaan Pengembangan Bank Soal I Wilayah.* Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem Pengujian Depdikbud.

Japrizal, J., & Irfan, D. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Masa Covid-19 di SMK Negeri 6 Bungo. *Jurnal Vokasi Informatika*, 1(3), 100-107.

Khasanah, S. F. (2011). *Penerapan model pembelajaran ARIAS melalui strategi pembelajaran aktif learning tournament sebagai upaya meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar mata pelajaran gambar beton pada siswa kelas XI TGB SMK Negeri 2 Surakarta.* (Skripsi), Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Kurniawati, I. D. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif

- Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 1(2), 68-75.
- Kosilah, K., & Septian, S. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Assure Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(6), 1139-1148.
- Mahananingtyas, E. (2017). Hasil Belajar Kognitif, Afektif Dan Psikomotor Melalui Penggunaan Jurnal Belajar Bagi Mahasiswa PGSD. In *Prosiding Seminar Nasional HDPGSDI Wilayah IV*, 192-200.
- Manurung, P. (2020). Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19. *Al-Fikru: Jurnal Ilmiah*, 14(1), 1-12.
- Marjuni, A., & Harun, H. (2019). Penggunaan Multimedia Online Dalam Pembelajaran. *Jurnal Idaarah*, 3(2), 194-204.
- Marlina, L., & Sholehun, S. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong. *FRASA: Jurnal Keilmuan, Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 2(1), 66-74.
- Mauludy, H. (2023). Analisis Karakter Disiplin Dan Tanggung Jawab Terhadap Tugas Pelajaran Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas Vii Smp Negeri 2 Cimalaka Kabupaten Sumedang Tahun Pelajaran 2021/2022. *Literatur Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 2(1), 53-61.
- Miarso, Y. (2009). Menyemai benih teknologi pendidikan. Jakarta: Kencana.
- Mukti, W. M., & Anggraeni, Z. D. (2020). Media Pembelajaran Fisika Berbasis Web Menggunakan Google Sites pada Materi Listrik Statis. *FKIP e-Proceeding*, 5(1), 51-59.
- Monoarfa, M., & Haling, A. (2021). Pengembangan media pembelajaran canva dalam meningkatkan kompetensi guru. In *Seminar Nasional Hasil Pengabdian* (pp. 1085-1092).
- Nafiati, D. A. (2021). Revisi Taksonomi Bloom: Kognitif, Afektif, Dan Psikomotorik. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(2), 151-172.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2013). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Nashrullah, M. I. (2020). Penilaian Hasil Belajar Kompetensi Aspek Afektif Di Lembaga Pendidikan Dasar Dan Menengah. *al-Hikmah: Jurnal Studi Islam*, 1(2), 144-156.
- Nugroho, M. K. C., & Hendrastomo, G. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites Pada Mata Pelajaran Sosiologi Kelas X. *Jurnal Pendidikan Sosiologi dan Humaniora*, 12(2), 59-70.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah*, 3(1), 171.
- Oktaviani, E. R. (2022), Penerapan Media Google Sites Pada Pembelajaran Menulis

- Teks Anekdot Siswa Kelas X Teknik Pemesinan 1 Smk Negeri 13 Surabaya. *Bapala*, 9(8), 237-236.
- Panjaitan, R. G. P., Titin, T., & Putri, N. N. (2020). Multimedia interaktif berbasis game edukasi sebagai media pembelajaran materi sistem pernapasan di Kelas XI SMA. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8(1), 141-151.
- Paris, S., dkk. (2021). Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Melalui Model Kooperatif Dengan Pendekatan Eksperimen Pada Pembelajaran IPA Di Kelas V SD Inpres Bangkala II Kota Makassar. *Bina Gogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(1), 101-108.
- Pendidikan, P. M., & Nomor, K. R. I. (21). *Standar Penilaian Pendidikan*. Jakarta: Kemendikbud.
- Pranatawijaya, V. dkk. (2019). Penerapan skala Likert dan skala dikotomi pada kuesioner online. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 5(2), 128-137.
- Prastika, Y., & Masniladevi, M. (2021). Pengembangan E-LKPD Interaktif Segi Banyak Beraturan dan Tidak Beraturan Berbasis Liveworksheets Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 2601-2614.
- Prasetyo, U., dkk. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Blog Pada Konsep Momentum Dan Impuls. Schrodinger. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika*, 1(2), 155–161.
- Prihantoro, A., & Hidayat, F. (2019). Melakukan Penelitian Tindakan Kelas. *Ulumuddin: Jurnal Ilmu-ilmu Keislaman*, 9(1), 49-60.
- Primasari, R., Zulfiani, & Herianti, y. 2014. Penggunaan Media Pembelajaran di Madrasah Aliyah Negeri se-Jakarta Selatan. *Edusains*, 6(1), 67-72.
- Pujiastutik, H. (2019). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Web Pada Mata Kuliah Belajar Pembelajaran I Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Teladan: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 25-36.
- Putri, A., Budiani. (2012). Pengaruh kelelahan emosional terhadap perilaku belajar pada mahasiswa yang bekerja. *Penelitian Psikologi*, 1(2), 1-20.
- Rahardja, U., Lutfiani, N., & Rahmawati, R. (2018). Persepsi Mahasiswa Terhadap Berita Pada Website APTISI. *Sisfotenika*, 8(2), 117-127.
- Ratnasari, I. W. (2017). Hubungan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 5(2), 289-293.
- Resiani,. dkk. (2015). Pengembangan Game edukasi Interaktif Pada Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas VII Semester Genap di SMP N 7 Singaraja Tahun Ajaran 2014/2015. *e-Journal Edutech Undiksha*, 3(1), 78-83.
- Rohani, R. (2019). *Media pembelajaran*. (Skripsi). Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan.
- Rohmawati, A. (2017). Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 9(1), 15 – 32

- Santoso, Muhammad Adi, dkk. (2016). *Pembangunan Aplikasi Multimedia Pembelajaran Berbasais Android pada Mata Pelajaran Holtikultura dan Tanaman Pangan di SMK PPN Palembang.* (Skripsi). Universitas Komputer Indonesia, Bandung.
- Saprudin, S., dkk. (2020). Pembelajaran Multimedia (Studi Kasus: SMK Indonesia Global). *Jamaika: Jurnal Abdi Masyarakat*, 1(1), 63–70.
- Setiyowati, E. A. (2020). *Penggunaan Aplikasi Google Sites Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dasar Desain Grafis.* (Skripsi). Universitas Negeri Malang, Malang.
- Sherley, Y., dkk. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Media Pembelajaran Berbasis Website (Studi Kasus: Bimbingan Belajar De Potlood). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 2(3), 136-147.
- Sudarwan, D. (2007). *Media Komunikasi Pendidikan.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiyono, M. (2007). *Kualitataif dan R&D.* Bandung: Alfabeta,
- Sumiati, A. (2008) *Metode Pembelajaran.* Bandung: Wacama Prima.
- Sutopo, H. (2008). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia.* Diakses dari:[http://topazart.info/teks\\_teachingmat/multimedia/tutorialBahanAjarMultimedia.pdf](http://topazart.info/teks_teachingmat/multimedia/tutorialBahanAjarMultimedia.pdf)
- Supriadi, dkk., (2012). *Komunikasi Pembelajaran.* Bandung: Rosdakarya,
- Supriyanto, A. (2007). Arsitektur dan Teknik Desain Informasi pada Web. *Dinamik*, 12(1).
- Suyanto. (2002). *Refleksi dan Reformasi Pendidikan di Indonesia Memasuki Melinium Ketiga, Cet.II.* Yogyakarta: Adi Cita Karya Nusa.
- Soejono, A. W., dkk. (2018). Evaluasi Usability Website UNRIYO Menggunakan System Usability Scale (Studi Kasus: Website UNRIYO). *Respati*, 13(1).
- Syah, M. (2006). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru.* Bandung: Rosdakarya.
- Tampubolon, Saur. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas.* Jakarta: Erlangga.
- Taufik, M., & Doyan, A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Google Sites untuk Meningkatkan Kemampuan Penguasaan Konsep dan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3), 1167-1173.
- Triyanti, M. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif Pada Materi Sistem Saraf Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa SMA Kelas XI. *Jurnal Bioedukatika*, 3(2), 9-14.
- Umbara, D. M. A. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Stem Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Limbah Hasil Hewani. *Jurnal Pendidikan*, 13(1), 32-50.
- Uno, H. B., & Ma'ruf, A. R. K. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis Website Untuk Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri. *JTP-Jurnal Teknologi Pendidikan*, 18(3), 169-185.

- Wati, D. A., dkk. (2021). Pengembangan E-LKPD interaktif hukum newton berbasis mobile learning menggunakan live worksheets di SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 10(2), 72-80.
- Wibawanto, W., (2017). *Desain dan pemrograman multimedia pembelajaran interaktif*. Jawa Timur: Cerdas Kreatif Publisher.
- Wulandari, S. (2022). *Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Website Google Sites Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPS Di SMP Islam Ngebruk Kecamatan Sumberpucung Kabupaten Malang*. (Tesis). Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Wulandari, A. W., Hakim, L., & Sulistyowati, R. (2022). Pengaruh Multimedia Interaktif Berbasis Google Sites Pada Materi Usaha Dan Energi Untuk Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Luminous: Riset Ilmiah Pendidikan Fisika*, 3(2), 83.
- Mukti, W. M., & Anggraeni, Z. D. (2020). Media pembelajaran fisika berbasis web menggunakan Google sites pada materi listrik statis. *FKIP e-Proceeding*, 5(1), 51-59.
- Yasinta, I. N., Saleh, M., & Usman, U. (2020). Level Keterbacaan Buku Teks Bahasa Indonesia: Analysis Faktor Gender. *Nuances of Indonesian Language*, 1(2), 61-70.
- Yudha, A. N. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui *Discovery Learning* Berbantuan Talking Stick Siswa Kelas 2 SD. (Skripsi) Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga.