

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
ARTICULATE STORYLINE UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR PADA MATERI PENANGANAN IKAN SEGAR**

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan



oleh:

Sri Indriyani

NIM 2008266

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KELAUTAN DAN PERIKANAN
KAMPUS DAERAH SERANG
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2024

HAK CIPTA

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF *ARTICULATE
STORYLINE* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI
PENANGANAN IKAN SEGAR

Oleh
Sri Indriyani

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan

©Sri Indriyani
Universitas Pendidikan Indonesia
Kampus Daerah di Serang
2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan di cetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin penulis.

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

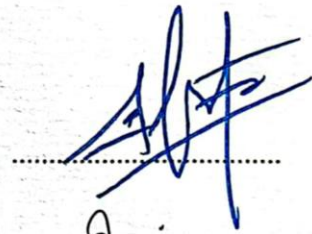
Nama : Sri Indriyani
NIM : 2008266
Program Studi : S-1 Pendidikan Kelautan dan Perikanan
Judul :

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF *ARTICULATE STORYLINE* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI PENANGANAN IKAN SEGAR

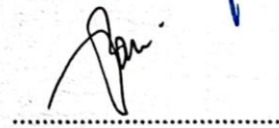
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperoleh untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Daerah Serang.

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Agung Setyo Sasongko, S. Kel., M. Si.



Penguji II : Ahmad Beni Rouf, S. Pi., M. Si.



Penguji III : Yulda, S. Pd., M. Pd.



Ditetapkan di : Serang

Tanggal : 29 Juli 2024

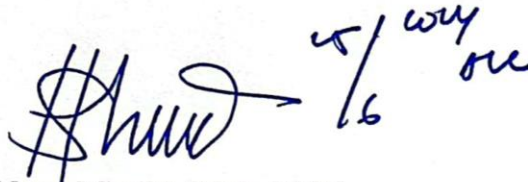
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

SRI INDRIYANI

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
ARTICULATE STORYLINE UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR PADA MATERI PENANGANAN IKAN SEGAR

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

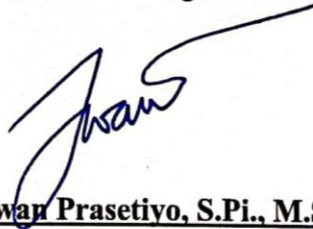
Pembimbing I



Ahmad Satibi, S.Pd., M.Pd.

NIPT. 920200819920922101

Pembimbing II



Himawan Prasetivo, S.Pi., M.Si.

NIPT. 920200819890313102

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan



Ferry Dwi Cahyadi, S.Pd., M.Sc.

NIPT: 920171219900902101

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Sri Indriyani
NIM : 2008266
Program Studi : Pendidikan Kelautan dan Perikanan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang berjudul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
ARTICULATE STORYLINE UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR PADA MATERI PENANGANAN IKAN SEGAR**

Beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri.

Saya menyatakan pula bahwa saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya menanggung resiko atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Serang, 01 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan


Sri Indriyani
2008266

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Daerah Serang,
saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sri Indriyani
NIM : 2008266
Program Studi : Pendidikan Kelautan dan Perikanan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada
Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Daerah Serang **Hak Bebas Royalti Non
Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang
berjudul:

**”PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF *ARTICULATE
STORYLINE* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATERI PENANGANAN IKAN SEGAR”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan **Bebas Hak Royalti Non
Eksklusif** ini Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Daerah Serang berhak
menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data
(database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap
mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Serang, 01 Agustus 2024

Yang menyatakan



Sri Indriyani

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT. atas segala rahmat dan kasih sayangnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Articulate Storyline* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Penanganan Ikan Segar” tepat pada waktunya. Penulisan skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Kelautan dan Perikanan di Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis menyadari bahwa meskipun skripsi ini telah selesai dibuat, skripsi ini tetap tidak terlepas dari kesalahan maupun kekurangan. Dengan ini penulis secara terbuka menerima semua saran dan kritikan yang membangun guna menyempurnakan kekurangan dan kesalahan yang ada. Akhir kata, penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca serta semua pihak yang berkepentingan.

Serang, 01 Agustus 2024

Penulis,
Sri Indriyani

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh rasa syukur dan kebahagiaan, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan kasih sayang sepanjang perjalanan penulisan skripsi ini. Skripsi ini bukanlah hasil dari usaha seorang diri, melainkan akumulasi dari berbagai kontribusi, nasihat, dan bantuan dari banyak orang yang berharga di sekitar saya. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Daerah Serang, Bapak Dr. Supriadi, M.Pd., atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk menimba ilmu dan berkembang di institusi yang luar biasa ini.
2. Ketua Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan, Bapak Ferry Dwi Cahyadi, S.Pd., M.Sc. sekaligus dosen pembimbing akademik, yang selalu memberikan arahan dan dukungan dalam setiap langkah akademik penulis.
3. Kepada dosen pembimbing I dan II yaitu Bapak Ahmad Satibi, S.Pd., M.Pd. dan Bapak Himawan Prasetyo, S.Pi., M.Si. Penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga atas bimbingan, kesabaran, dan dorongan semangat yang tak pernah pudar.
4. Kepada Ibu Yulda, M.Pd., selaku validator media, saya sampaikan terima kasih atas kesediaannya membantu memvalidasi media pembelajaran, memberikan arahan, dan evaluasi yang konstruktif demi hasil yang lebih baik.
5. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen dan staf administrasi di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus daerah Serang yang telah membantu dalam berbagai urusan administrasi selama masa studi.
6. Terima kasih yang mendalam kepada Kepala Sekolah, Guru, dan seluruh siswa di SMKN 1 Warunggunung khususnya kelas X Agribisnis Pengolahan Hasil Perikanan (APHPi), yang telah memberikan tempat, waktu, dan kesediaannya sebagai subjek penelitian.
7. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada teman-teman seperjuangan di program studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan, khususnya kepada Rahma Atillah, Firgi Saridaningsih, Ramdani, Migas Wirayuda, Silvia Handayani, Lintang Tri Rahayu, dan Siti Fatmala.

8. Kepada sahabat terdekat penulis, yaitu Siti Hasanah dan Nida Meirina Zaini. Terimakasih atas *support*, bantuan, dan kebersamaan yang sangat berharga.
9. Dengan penuh rasa cinta dan hormat, penulis sampaikan terima kasih yang mendalam kepada kedua orang tua saya, yaitu Bapak Roni Abdurohim dan Ibu Suryani, atas semua cinta, doa, dan dukungan tak berujung. Kalian adalah sumber kekuatan dan inspirasi terbesar saya.
10. Kepada pemilik NIM 21221230, terimakasih telah kebersamaian penulis sejak awal perkuliahan sampai saat ini, memberikan semangat, cinta, dukungan, dan perhatian yang luar biasa.
11. Akhirnya, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri saya sendiri atas kerja keras, ketekunan, dan komitmen yang telah ditunjukkan dalam menyelesaikan skripsi ini. Setiap tantangan yang dihadapi telah membuat saya menjadi pribadi yang lebih kuat dan lebih baik.

Dengan penuh kerendahan hati, penulis mengakhiri ucapan terima kasih ini dengan harapan besar bahwa setiap persembahan dan upaya dalam skripsi ini dapat memberikan nilai tambah bagi ilmu pengetahuan. Terima kasih kepada semua pihak yang terlibat, meskipun tidak dapat disebutkan satu per satu, atas dukungan, bantuan, dan kebaikan mereka yang telah menjadi bagian tak terpisahkan dari perjalanan ini. Semoga segala amal baik dan kesetiakawanan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Semoga langkah kita selalu dipandu-Nya menuju kebaikan dan kesuksesan yang lebih besar.

Serang, 01 Agustus 2024

Penulis,
Sri Indriyani

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF *ARTICULATE STORYLINE* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI PENANGANAN IKAN SEGAR

Sri Indriyani

Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan, Kampus Daerah Serang
Universitas Pendidikan Indonesia

sriindriyani@upi.edu

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia *Articulate Storyline* pada materi penanganan ikan segar secara valid dan efektif. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Teknik pengumpulan data menggunakan analisis lembar validasi ahli materi, ahli media, praktisi, angket respon peserta didik, serta tes hasil belajar. Data diolah menggunakan *paired sample t-test* untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran terhadap hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis multimedia *Articulate Storyline* memperoleh nilai validasi ahli materi sebesar 92,9%, validasi ahli media sebesar 90,9%, dan validasi praktisi pembelajaran sebesar 81,5%. Dengan kategori sangat valid, rata-rata total skor validasi sebesar 89,2%. Media pembelajaran telah diujicobakan pada kelas X Agribisnis Pengolahan Hasil Perikanan (APHPi) SMKN 1 Warunggunung. Media pembelajaran ini mendapat respon positif dari peserta didik dengan nilai persentase 94% dalam kategori sangat valid. Pada evaluasi hasil belajar peserta didik nilai N-Gain yaitu sebesar 0,73, yang masuk dalam kategori tinggi. Hasil ini menunjukkan terjadi peningkatan pemahaman dan hasil belajar siswa pada materi penanganan ikan segar secara signifikan ($\text{sig} < 0,05$), melalui penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia *Articulate Storyline*.

Kata Kunci: ADDIE, *Articulate Storyline*, Hasil Belajar, Multimedia, Pengembangan.

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF ARTICULATE STORYLINE INTERACTIVE LEARNING MEDIA TO IMPROVE LEARNING OUTCOMES ON FRESH FISH HANDLING MATERIALS

Sri Indriyani

*Marine and Fisheries Education Study Program, Serang Regional Campus,
Indonesian Education University*

sriindriyani@upi.edu

This research aims to develop interactive learning media based on a multimedia Articulate Storyline on fresh fish handling material validly and effectively. This research uses the ADDIE development method which consists of five stages (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Data collection techniques use analysis of validation sheets from material experts, media experts, practitioners, student response questionnaires, and learning outcomes tests. The data was processed using a paired sample t-test to determine the effect of learning media on learning outcomes. The research results showed that interactive learning media based on multimedia Articulate Storyline obtained a material expert validation score of 92.9%, media expert validation of 90.9%, and learning practitioner validation of 81.5%. With the very valid category, the average total validation score is 89.2%. The learning media has been tested in class X Agribusiness Processing Fishery Products (APHPi) at SMKN 1 Warunggunung. This learning media received a positive response from students with a percentage score of 94% in the very valid category. In evaluating student learning outcomes, the N-Gain value is 0.73, which is in the high category. These results show that there has been a significant increase in students' understanding and learning outcomes in fresh fish handling material ($\text{sig} < 0.05$), through the use of interactive learning media based on multimedia Articulate Storyline.

Keywords: *ADDIE, Articulate Storyline, Learning Outcomes, Multimedia, Development.*

DAFTAR ISI

HAK CIPTA	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Struktur Organisasi Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1. Media Pembelajaran	6
2.1.1. Pengertian Media Pembelajaran	6
2.1.2. Fungsi Media Pembelajaran	6
2.1.3. Manfaat Media Pembelajaran	7
2.1.4. Jenis-Jenis Media Pembelajaran	8
2.1.5. Media Pembelajaran Interaktif	8
2.2. <i>Articulate Storyline</i>	9
2.2.1. Pengertian <i>Articulate Storyline</i>	9
2.2.2. Fitur Utama <i>Articulate Storyline</i>	10
2.2.3. Keunggulan dan Kelemahan <i>Articulate Storyline</i>	11
2.3. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	12

2.3.1. Pengertian <i>Discovery Learning</i>	12
2.3.2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	13
2.3.3. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	14
2.4. Hasil Belajar	14
2.4.1. Pengertian Hasil Belajar	14
2.4.2. Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar	15
2.5. Materi Penanganan Ikan Segar	16
2.5.1. Pengertian Ikan Segar	16
2.5.2. Tujuan dan Prinsip Penanganan Ikan Segar	17
2.5.3. Penanganan Ikan di Atas Kapal.....	18
2.5.4. Penanganan Ikan di Pelabuhan Perikanan	22
2.5.5. Pendinginan Ikan	23
2.5.6. Penilaian Organoleptik Ikan Segar	25
2.6. Penelitian Relevan	28
2.7. Kerangka Berpikir	31
2.8. Hipotesis	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1. Desain Penelitian	33
3.2. Partisipan	34
3.3. Populasi dan Sampel.....	34
3.4. Teknik Pengumpulan Data	34
3.4.1. Observasi dan Wawancara.....	35
3.4.2. Angket	35
3.4.3. Studi Dokumentasi	35
3.5. Instrumen Penelitian	36
3.5.1. Angket	36
3.5.2. Soal Tes	41
3.6. Prosedur Penelitian	41
3.6.1. Analisis (<i>Analysis</i>).....	42
3.6.2. Tahap Desain (<i>Design</i>)	42
3.6.3. Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	42
3.6.4. Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>).....	43
3.6.5. Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	43

3.7. Analisis Data.....	44
3.7.1. Analisis Validasi Ahli.....	44
3.7.2. Analisis Peningkatan Hasil Belajar	45
3.7.3. Analisis Uji Hipotesis.....	45
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	47
4.1. Hasil Pengembangan Media Pembelajaran	47
4.1.1. Analisis (<i>Analysis</i>).....	47
4.1.2. Desain (<i>Design</i>)	49
4.1.3. Pengembangan (<i>Development</i>)	51
4.1.4. Implementasi (<i>Implementation</i>).....	59
4.1.5. Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	60
4.2. Hasil Uji Hipotesis.....	63
4.2.1. Uji Normalitas	63
4.2.2. Uji <i>Paired Sample T-Test</i>	64
4.3. Pembahasan	64
4.3.1. Pembahasan Hasil Pengembangan Media Pembelajaran	64
4.3.2. Pembahasan Hasil Uji Hipotesis.....	67
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	69
5.1. Simpulan.....	69
5.2. Implikasi	70
5.3. Rekomendasi	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ciri-Ciri Ikan Segar dan Tidak Segar sesuai SNI 2729: 2013	17
Tabel 2.3 Uji Organoleptik Ikan Segar sesuai SNI 2729: 2013	25
Tabel 2.4 Penelitian yang Relevan.....	28
Tabel 3.1 Kisi – Kisi Angket Validasi Ahli Materi	36
Tabel 3.2 Kisi – Kisi Angket Validasi Ahli Media.....	37
Tabel 3.3 Kisi – Kisi Angket Validasi Guru	38
Tabel 3.4 Kisi – kisi Angket Respon Peserta Didik.....	39
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Lembar Validasi Soal	40
Tabel 3.6 Kategori Kelayakan	44
Tabel 3.7 Kategori Efektivitas <i>N-gain</i>	45
Tabel 4.1 Daftar Nama Validator.....	55
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Materi	55
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Media.....	56
Tabel 4.4 Hasil Validasi Praktisi Pembelajaran (Guru).....	57
Tabel 4.5 Hasil Validasi Gabungan Media Pembelajaran	57
Tabel 4.6 Revisi dan Tindak Lanjut Media Pembelajaran.....	58
Tabel 4.7 Hasil Validasi Soal Tes	59
Tabel 4.8 Hasil Uji <i>N-gain</i>	61
Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	63
Tabel 4.11 Tabel Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i>	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo <i>Articulate Storyline</i>	9
Gambar 2.2 Ganco dan mendaratkan ikan di atas kapal	19
Gambar 2.3 Mematikan Ikan di atas kapal.....	19
Gambar 2.4 Pendarahan ikan di atas kapal	20
Gambar 2.5 Penyiangan Ikan	21
Gambar 2.6 Es Balok	24
Gambar 2.7 Es Curai	24
Gambar 2.8 Kerangka Berpikir Penelitian	31
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian Model ADDIE.....	42
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Media Pembelajaran	50
Gambar 4.2 Tampilan halaman awal	52
Gambar 4.3 Tampilan menu utama.....	52
Gambar 4.4 Tampilan halaman petunjuk	53
Gambar 4.5 Tampilan halaman pendahuluan.....	53
Gambar 4.6 Tampilan halaman materi.....	53
Gambar 4.7 Halaman evaluasi	54
Gambar 4.8 Tampilan halaman informasi.....	54
Gambar 4.9 Hasil Belajar Pretest dan Posttest.....	61
Gambar 4.10 Perolehan Nilai Angket Respon Siswa.....	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Validasi Ahli Materi	78
Lampiran 2 Validasi Ahli Media.....	80
Lampiran 3 Validasi Praktisi Pembelajaran	83
Lampiran 4 Validasi Soal.....	85
Lampiran 5 Angket Respon Peserta Didik.....	87
Lampiran 6 Lembar Soal <i>Pretest</i> Peserta Didik.....	90
Lampiran 7 <i>Capture</i> Hasil <i>Posttest</i> Peserta Didik	94
Lampiran 8 Hasil Uji <i>N-Gain</i>	95
Lampiran 9 Hasil Analisis Data Menggunakan SPSS	96
Lampiran 10 Hasil Angket Respon Peserta Didik	97
Lampiran 11 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	98
Lampiran 12 <i>Storyboard</i> Multimedia Interaktif <i>Articulate Storyline</i>	123
Lampiran 14 Dokumentasi Kegiatan	126

DAFTAR PUSTAKA

- Abiyoga, B., & Rahmiati, R. (2021). Efektivitas media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran perawatan wajah, badan (body massage) dan waxing di SMK. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 284-290. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/41038>
- Aditiarana. (2014). Penerapan Cognitive *Load Theory* (CLT) Pada Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbantu Game 'Kuis Istilah' pada Materi Jaringan Komputer Dasar: (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Afrianto E dan Liviawaty E. (2005). *Pengawetan dan Pengolahan Ikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Agustin, A. N., & Kurniawan, A. W. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Variasi Permainan Senam Lantai Berbasis Aplikasi *Articulate Storyline*. *Sport Science and Health*, 3(6), 369-380.
- Agustina, R., Irhasyuarna, Y., & Sauqina, S. (2022). Pengembangan Media *Articulate Storyline* Topik Mekanisme Pendengaran Manusia Dan Hewan Untuk Peserta Didik SMP. *Jupeis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 1(3), 81-89. doi: <https://doi.org/10.55784/jupeis.Vol1.Iss3.119>
- Al Fatich, M. F. N., Setyastuti, A. I., Kresnasari, D., & Sarmin, S. (2023). Identifikasi Tingkat Kesegaran Ikan Tongkol (*Euthynnus sp.*) Di Pasar Bumiayu, Kabupaten Brebes. *Journal of Marine Research*, 12(3), 511-518. doi: <https://doi.org/10.14710/jmr.v12i3.40444>
- Alfieri, L., Brooks, P. J., Aldrich, N. J., & Tenenbaum, H. R. (2011). Does discovery-based instruction enhance learning. *Journal of educational psychology*, 103(1), 1.
- Amatullah, D. C., & Ab, J. S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP Al-Azhar 3 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2021/2022. *Lentera: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 15(1), 243-250.
- Arrosyida, A., & Suprpto, M. T. (2012). Media Pembelajaran Interaktif Jaringan Komputer Menggunakan Macromedia Flash 8 Di SMK Negeri 1 Saptosari. *Handbuch Psychologischer Arbeitsanalyseverfahren*, 2, 515-538.
- Arsyad, M. N. (2018). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Terhadap Mahasiswa IKIP Budi Utomo Malang. *Agastya: Jurnal Sejarah dan Pembelajarannya*, 8(2), 188-198. doi: <http://doi.org/10.25273/ajsp.v8i2.2702>
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik Pendidikan 2023*. Diakses tanggal 20 Juni 2024, dari <https://www.bps.go.id/id/publication/2023/11/24/54557f7c1bd32f187f3cdab5/statistik-pendidikan-2023.html>
- Baharuddin, A. H. (2020). Nursalam, and LA Mattoliang, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia The Development Of Multimedia-Based Interactive Learning Media," *Al asma J. Al asma J. Islam. Educ*, 2(1), 97-110.
- Blanc, M., Desurmont, A., Beverly, S. (2005). *Onboard Handling of Sashimi-grade Tuna*. Diakses tanggal 13 Maret 2024, dari

- https://www.spc.int/DigitalLibrary/Doc/FAME/Manuals/Blanc_96_OnboardHandlingTuna.pdf
- Bruner, J. S. (1961). The act of discovery. *Harvard Educational Review*, 31(1), 21-32.
- Devega, A. T., & Suri, G. P. (2019). Pengembangan media pembelajaran interaktif untuk siswa SMK. *Engineering And Technology International Journal*, 1(01), 11-18.
- Dewi, I. P., Sofya, R., & Huda, A. (2021). Membuat Media Pembelajaran Inovatif dengan Aplikasi *Articulate Storyline 3*. UNP PRESS. Padang.
- Dwiyi, G. C. S., Sudatha, I. G. W., & Sukmana, A. I. W. I. Y. (2020). Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran IPA untuk siswa SD kelas V. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 33-48.
- Fauhah, H., & Rosy, B. (2021). Analisis model pembelajaran make a match terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 321-334. doi: <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334>
- Febryananda, I. P. (2019). Pengaruh Metode Pembelajaran Sosiodrama terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XIOTKP pada Kompetensi Dasar Menerapkan Pelayanan Prima kepada Pelanggan di SMKN 2 Kediri. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 07(04), 170-174
- Hamzah, Amir. (2020). *Metode Penelitian & Pengembangan Research & Development*. Batu: Literasi Nusantara.
- Handoko, Y. P., & Yuniarti, T. (2023). Penanganan Ikan Hasil Tangkapan di Atas Kapal dan di Pendaratan: Penerapan, Dampak, dan Upaya Perbaikannya. *Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan (JKPT)*, 1, 123-128. doi: <https://doi.org/10.15578/jkpt.v1i0.12155>
- Harsiwi, U. B., & Arini, L. D. (2020). Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1104-1113. doi: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.505>
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Isnawan, M.G. (2020). *Kuasi Eksperimen*. Nusa tenggara Barat: Nashir Al-Kutub Indonesia.
- Junaedi, D. (2019). Desain Pembelajaran Model ADDIE. *Jurnal Pendidikan Islam*, 28, 2-18.
- Junianto. (2003). *Teknik Penanganan Ikan*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Junpahira, S. V., & Pahlevi, T. (2023). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif *Articulate Storyline 3* Berbasis Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI MP Di SMK Nurul Islam Gresik. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 11(2), 149-171. doi: [10.24269/dpp.v11i2.7220](https://doi.org/10.24269/dpp.v11i2.7220)
- Khusnah, N., Sulasteri, S., Suharti, S., & Nur, F. (2020). Pengembangan media pembelajaran jimat menggunakan *Articulate Storyline*. *Jurnal Analisa*, 6(2), 197-208. doi: <https://doi.org/10.15575/ja.v6i2.9603>
- Latifah, S., Yuberti, & Agestian, V. (2020). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis HOTS menggunakan aplikasi lectora Inspire. *Jurnal*

- Penelitian Pembelajaran Fisika*, 11(1), 10–16. doi: <https://doi.org/10.26877/jp2f.v11i1.3851>
- Maulidiyah, U., Wahyuni, S., & Ridlo, Z. R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* Untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Siswa SMP Kelas VII Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 12(2), 115-124. doi: <https://doi.org/10.24929/lensa.v12i2.239>
- Muhali, M. (2019). Pembelajaran inovatif abad ke-21. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 3(2), 25-50. doi: <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v3i2.126>
- Neni, I., & Dewi, H. (2020). Media Pembelajaran dalam Pembentukan Interaksi Belajar Siswa. *Jurnal Syntax Transformation*, 1(5), 148–156. doi: <https://doi.org/10.46799/jst.v1i5.69>
- Nurani, T. W., Murdaniel, R. P., & Harahap, M. H. (2013). Upaya Penanganan Mutu Ikan Tuna Segar Hasil Tangkapan Kapal Tuna Longline Untuk Tujuan Ekspor (Fresh Tuna Handling Quality for Tuna Longliner Caching for Export Market). *Marine Fisheries: Journal of Marine Fisheries Technology and Management*, 4(2), 153-162. doi: <https://doi.org/10.29244/jmf.4.2.153-162>
- Nurmianto, E., Wessiani, N. A., & Megawati, R. (2018). Desain alat pengasapan ikan menggunakan pendekatan ergonomi, QFD dan pengujian organoleptik. *Matrik: Jurnal Manajemen dan Teknik Industri Produksi*, 10(2), 68-82. doi: <http://dx.doi.org/10.30587/matrik.v10i2.380>
- Priscilla, C., & Yudhyarta, D. Y. (2021). Implementasi Pilar-Pilar Pendidikan UNESCO. *Asatiza: Jurnal Pendidikan*, 2(1), 64–76. doi: <https://doi.org/10.46963/asatiza.v2i1.258>
- Puspitarini, Y. D., & Hanif, M. (2019). Using Learning Media to Increase Learning Motivation in Elementary School. *Anatolian Journal of Education*, 4(2), 53-60. doi: <https://doi.org/10.29333/aje.2019.426a>
- Putra, W. P., & Negara, I. A. (2021). Pengembangan Multimedia Sistem Tata Surya Pada Muatan IPA Kelas VI. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 26(1), 108- 117. doi: <https://doi.org/10.23887/mi.v26i1.32183>
- Putri, C. E. B., & Kristianto, S. (2022). Efektivitas media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline* dengan media powerpoint terhadap hasil belajar materi substansi genetika siswa kelas XII. *Journal of Natural Sciences and Learning*, 1(1), 30-39. doi: <https://doi.org/10.30742/jnsl.v1i1.20>
- Raharjo, S. (2019). Cara Menghitung N-Gain Score Kelas Eksperimen dan Kontrol dengan SPSS. *SPSS Indonesia*. Diakses tanggal 15 Juni 2024, dari <https://www.spssindonesia.com/2019/04/cara-menghitung-n-gain-score-spss.html>
- Ramadhani, R., & Amudi, A. (2020). Efektifitas Penggunaan Modul Matematika Dasar Pada Materi Bilangan Terhadap Hasil Belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 64-71. doi: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i1.2443>
- Resseffendi. (2010). Metode Penelitian. *NASPA Journal*, 33, 26–36.

- Ristiani, S. M. I., Triwoelandari, R., & Yono, Y. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Lectora Inspire Versi 12 pada Mata Pelajaran IPA Berbasis STEM untuk Menumbuhkan Karakter Kreatif Siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 30-40. doi: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.613>
- Romadhan, A., & Rusimamto, P. W. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan multimedia interaktif *lectora inspire* pada mata pelajaran teknik elektronika dasar di SMK Negeri 3 Jombang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 4(2), 451-456.
- Sanjaya, W. (2013). *Perencanaan dan Design Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sapitri, D. (2020). Pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *Articulate Storyline* pada mata pelajaran ekonomi kelas X SMA. *Inovtech*, 2(01). doi: <https://doi.org/10.24036/inovtech.v2i01.115>
- Sartika, E. (2021). Pemanfaatan Media Digital Pada Pembelajaran Di Masa Pandemi. *Jurnal Bahasa, Sastra, dan Budaya*, 11(2), 173-182. doi: <https://doi.org/10.37905/jbsb.v11i2.14038>
- Setyaningsih, S., Rusijono, R., & Wahyudi, A. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Kerajaan Hindu Budha di Indonesia. *Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*, 20(2), 144–156. doi: <https://doi.org/10.30651/didaktis.v20i2.4772>
- Simarmata, J., Romindo, R., Suryani, S., Harlina, S., Prasetio, A., Saputra, H., ... & Nur, M. N. A. (2022). *Pembelajaran Berbasis Multimedia*. Yayasan Kita Menulis.
- So, W. W., Che, Y., & Wan, Z. H. (2019). Multimedia e-Learning and Self-Regulated Science Learning: a Study of Primary School Learners' Experiences and Perceptions. *Journal of Science Education and Technology*, 28(5), 508-522. doi: <https://doi.org/10.1007/s10956-019-09782-y>
- Soraya, R., & Ningtias, S. W. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran *Articulate Storyline* Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Evaluasi dan Pembelajaran*, 5(1), 94-101. doi: <https://doi.org/10.30734/jpe.v5i1.136>
- Suartama, I. K. (2016). *Evaluasi dan Kriteria Kualitas Media Pembelajaran*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha
- Sugiyono. (2017) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2021) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunarto, I., & Rohita, R. (2021). Penguasaan Keterampilan Bertanya Dasar Di Tk Baiturrahman. *Jurnal Anak Usia Dini Holistik Integratif (AUDHI)*, 2(1), Article 1. doi: <https://doi.org/10.36722/jaudhi.v2i1.575>
- Suryani, A. E., Basir, M. D., & Rusmin, A. R. (2018). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Komputer Model Permainan Pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Muhammadiyah 1 Palembang. *Jurnal PROFIT: Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi*, 1(1), 1-13.

- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Syafitri, A., Wijaya, I., & Radyuli, P. (2023). Uji Praktikalitas Pengembangan Media Pembelajaran Informatika Menggunakan Aplikasi *Articulate Storyline*. 3 Kelas X di SMK Dhuafa Padang. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(2), 250-258. doi: <https://doi.org/10.54259/diajar.v2i2.1551>
- Tafonao, T. (2018). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal komunikasi pendidikan*, 2(2), 103-114. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Tani, V., Rasdam, & Siahaan, I. C. M. (2020). Teknik Penanganan Ikan Hasil Tangkapan di Atas Kapal Purse Seine Pada KM. Asia Jaya AR 03 Juwana Pati Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan*, 15(1), 63–73. doi: <https://doi.org/10.31851/jipbp.v15i1.4512>
- Trisiana, A. (2020). Penguatan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Melalui Digitalisasi Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 10(2), 31. doi: <https://doi.org/10.20527/kewarganegaraan.v10i2.9304>
- Uswatun, N., Satibi, A., Gustika, Z., Prity, R., Izzatun, D., Algifari, J., & Raharja, A. (2024). Inovasi Teknologi Digital Dalam Dunia Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0. *In Indonesian Conference of Maritime*, 2(1), 669-681
- Vistha, F. M. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Geometri Ruang Berbasis Multimedia Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Untuk Siswa SMP Kelas VIII: (*Skripsi*). Universitas Negeri Yogyakarta.
- Wahono, Romi Satria. (2006). Aspek dan Kriteria Penilaian Media Pembelajaran. Diakses tanggal 15 Juni 2024, dari <http://romisatriawahono.net/2006/06/21/aspekdan-kriteria-penilaian-media-pembelajaran/>
- Widi, Udaya. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif *Articulate Storyline* Berbasis Kontekstual Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pokok Bahasan Laju Reaksi: (*Doctoral Dissertation*). Universitas Jambi.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928-3936. doi: <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>
- Yamin, M., & Syahrir, S. (2020). Pembangunan Pendidikan Merdeka Belajar (Telaah Metode Pembelajaran). *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1). doi: <https://doi.org/10.36312/jime.v6i1.1121>
- Yaumi, M. (2018). *Media dan teknologi pembelajaran*. Prenada Media.
- Zahra, S. (2020). Pengembangan E-Modul Berbasis Android Pada Kompetensi Dasar Menerapkan Hasil Perkebunan di SMK PPN Lembang: (*Skripsi*). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.