

**Pengembangan E-Module IPA STM Terintegrasi Kearifan Lokal
“Kompang Melayu” Untuk Meningkatkan Motivasi Pelestarian
Kearifan Lokal Siswa SMP**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar
Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam



Oleh:

MOLA ENDIKA SARI

1906688

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN IPA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2022**

i

Mola Endika Sari, 2022

**PENGEMBANGAN E-MODULE IPA STM TERINTEGRASI KEARIFAN LOKAL “KOMPANG MELAYU”
UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI PELESTARIAN KEARIFAN LOKAL SISWA SMP**

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

PENGEMBANGAN *E-MODULE* IPA STM TERINTEGRASI KEARIFAN LOKAL “KOMPANG MELAYU” UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI PELESTARIAN KEARIFAN LOKAL SISWA SMP

Oleh
Mola Endika Sari

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

© Mola Endika Sari 2022
Universitas Pendidikan Indonesia
April 2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

Pengembangan *E-Module* IPA STM Terintegrasi Kearifan Lokal “Kompang Melayu” Untuk Meningkatkan Motivasi Pelestarian Kearifan Lokal Siswa SMP

**MOLA ENDIKA SARI
NIM. 1906688**

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Prof. Dr. Hj. Nuryani Y. Rustaman, M.Pd
NIP. 195012311979032029

Pembimbing II



Irma Rahma Suwarma, M.Pd, Ph.D
NIP. 98105032008012015

Penguji I



Dr. Ida Kaniawati, M.Si
NIP. 196807031992032001

Penguji II



Dr. Hernani, M.Si
NIP. 196711091991012001

**Mengetahui,
Ketua Program Studi,**



Dr. Ida Kaniawati, M.Si
NIP. 196807031992032001

PENGEMBANGAN *E-MODULE* IPA STM TERINTEGRASI KEARIFAN LOKAL “KOMPANG MELAYU” UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI PELESTARIAN KEARIFAN LOKAL SISWA SMP

Mola Endika Sari

Abstrak

Studi tentang pengembangan *E-module* IPA berbasis STM terintegrasi kearifan lokal kompong Melayu ini dilakukan untuk memperoleh *E-module* yang sudah diujicoba di kelas sesungguhnya dengan memperhatikan validitas dan dapat meningkatkan motivasi pelestarian kearifan lokal siswa yang terlibat. Penelitian menggunakan desain pengembangan model ADDIE dan melibatkan sejumlah siswa kelas VIII SMPN 4 Bathin Solapan melalui teknik *convenience sampling* dengan menghasilkan subyek penelitian ($n=15$). Instrumen pengumpulan data berupa angket validasi tenaga ahli, uji kepraktisan pendidik, respon peserta didik & angket motivasi pelestarian kearifan lokal siswa. Implementasi penelitian dilakukan secara tatap muka dengan desain *one-group pretest-posttest design*. Berdasarkan analisis data didapatkan hasil yaitu: 1) hasil rekapitulasi uji validitas *E-module* mendapat kategori sangat valid dan layak digunakan dengan hasil 85.3%. Pada uji respon siswa diperoleh hasil 86.1% dengan kategori baik sekali. 2) uji hipotesis diperoleh nilai signifikan (Sig.) (*2-tailed*) adalah sebesar 0,000. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dari *E-module* STM terintegrasi kearifan lokal kompong Melayu terhadap motivasi siswa.

Kata kunci: Pengembangan, *E-module*, STM, Kompong Melayu, Motivasi, Kearifan lokal

DEVELOPMENT OF AN INTEGRATED STS E-MODULE OF LOCAL WISDOM “KOMPANG MELAYU” TO INCREASE THE MOTIVATION OF LOCAL WISDOM FOR MIDDLE SCHOOL STUDENTS

Mola Endika Sari

Abstract

A study about development of E-module in Local wisdom integrated STS (Science Technology Society) on kompong Melayu was carried out to result in a tried-out E-module in real situation in classroom concerning validity and enable to improve the motivation to preserve the local wisdom of the students involved. The study used ADDIE model of developmental design and involved a number of eight graders in Bathin Solapan school as research subjects (n=15) by convenience sampling technique. Instruments for data collecting were questionnaire for expert validation, practical test for teachers, and motivation questionnaire for students to detect their local wisdom preservation. The implementation of the research was carried out face-to-face with a one-group pretest-posttest design. Based on data analysis, the results obtained are: 1) the results E-module recapitulation is very valid and feasible to use with 85.3% results. In the student response test, the results obtained 86.1% with a very good category. 2) hypothesis testing obtained a significant value (Sig.) (2-tailed) is 0.000. This shows that there is a significant correlation of the E-module STM integrated with local wisdom of kompong Melayu on student motivation.

Keyword: Development, E-module, STS, “Kompong Melayu”, Motivation, Local Wisdom

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
LEMBAR HAK CIPTA	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Struktur Organisasi Tesis	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Bahan Ajar <i>E-module (Electronic Module/ Modul Elektronik)</i>	8
2.2 Sains Teknologi Masyarakat (STM)	14
2.3 Kompang Melayu	17
2.4 Konsep Motivasi	21
2.5 Teori Bandura	25
2.6 Pelestarian Kearifan Lokal	29
2.7 Getaran, Gelombang dan Bunyi	33
2.8 Penelitian Relevan.....	43
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	45
3.2 Prosedur Penelitian	45
3.3 Populasi dan Sampel	54
3.4 Definisi Operasional.....	55

3.5 Intrumen Penelitian	56
3.6 Teknik Analisis Data	58
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil validasi pengembangan <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompong Melayu oleh validator	65
4.1.1 Hasil validasi pengembangan <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompong Melayu oleh Ahli Materi.	65
4.1.2 Hasil validasi pengembangan <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompong Melayu oleh Ahli Media.	72
4.1.3 Hasil validasi pengembangan <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompong Melayu oleh Praktisi Pendidikan. ...	76
4.2 . Hasil angket respon siswa & motivasi pelestarian kearifan lokal....	80
4.2.1 Hasil angket respon siswa	80
4.2.2 Hasil motivasi siswa dalam melestarikan kearifan lokal	84
A. Hasil uji validitas dan reliabilitas	84
B. Hasil uji normalitas data.....	91
C. Hasil uji hipotesis	92
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI & REKOMENDASI	
5.1 Kesimpulan	93
5.2 Implikasi	93
5.3 Rekomendasi	93
DAFTAR PUSTAKA	95

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Kompang.....	35
2.2 Bandul	36
2.3 Contoh gelombang	37
2.4 Gelombang transversal.....	38
2.5 Gelombang longitudinal.....	39
2.6 Rumus kecepatan gelombang.....	39
2.7 Rumus cepat rambat gelombang	39
2.8 Telinga manusia	42
3.1 Langkah-langkah penelitian	47

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Kisi-kisi lembar validasi (Ahli Materi) <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu	57
3.2 Kisi-kisi lembar validasi (Ahli Media) <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu	57
3.3 Kisi-kisi lembar validasi praktisi pendidikan <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu.	58
3.4 Kisi-kisi lembar respon pesertat didik terhadap <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu	59
3.5 Kisi-kisi lembar angket motivasi siswa dalam melestarikan kearifan lokal.....	59
3.6 Bobot pernyataan kategori penilaian <i>E-module</i>	60
3.7 Nilai interval tingkat validasi <i>E-module</i>	60
3.8 Kategori hasil persentase respon siswa.....	61
3.9 Kategori motivasi siswa dalam melestarikan kearifan lokal.....	63
3.10 Interpretasi Nilai <i>Gain</i>	64
4.1 Daftar Saran/ Komentar Revisi <i>E-module</i> IPA STM Terintegrasi Kearifan Lokal kompang Melayu	67
4.2 Penilaian <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu pada Aspek Kelayakan Isi Rancangan <i>cover E-module</i>	70
4.3 Penilaian <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu pada aspek kelayakan bahasa	71
4.4 Hasil Validasi <i>E-module</i> IPA STM Terintegrasi Kearifan Lokal kompang Melayu oleh Ahli Materi.....	72
4.5 Daftar saran/ komentar revisi <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu pada siswa kelas VIII Oleh Ahli Media.....	73
4.6 Penilaian <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu pada aspek kegrafikan oleh Ahli Media.....	75
4.7 Hasil Validasi <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu oleh Ahli Media	76

4.8 Penilaian <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu pada aspek daya tarik	77
4.9 Penilaian <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu pada aspek materi.	78
4.10 Penilaian <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu pada aspek bahasa	79
4.11 Hasil Validasi <i>E-module</i> IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu oleh praktisi pendidikan.....	79
4.12 Rekapitulasi hasil validasi oleh validator.....	81
4.13 Hasil Angket Respon Siswa	82
4.14 Hasil validasi angket motivasi siswa menggunakan teknik Corrected item–total correlation	86
4.15 Hasil validasi angket motivasi siswa menggunakan teknik Alpha Cronbach’s	87
4.16 Hasil angket motivasi siswa dalam melestarikan kearifan lokal.....	88
4.17 Hasil Uji Normalitas Menggunakan SPSS 16.0.....	92
4.18 Hasil Uji Hipotesis Menggunakan SPSS 16.0	93

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lembar validasi Ahli Materi	104
2. Lembar validasi Ahli Media.....	107
3. Hasil validasi Ahli Materi	110
4. Hasil validasi Ahli Media	118
5. Hasil analisis data validasi Ahli Materi	122
6. Hasil analisis data validasi Ahli Media	125
7. Lembar praktisi pendidikan.....	127
8. Lembar respon siswa.....	130
9. Lembar motivasi siswa.....	132
10. Hasil validasi praktisi pendidikan	135
11. Hasil analisis data validasi praktisi pendidikan	138
12. RPP.....	140
13. Hasil angket respon siswa	145
14. Hasil analisis data angket respon siswa	153
15. Hasil motivasi pelestarian kearifan lokal siswa	157
16. Hasil analisis data motivasi pelestarian kearifan lokal siswa.....	169
17. Hasil uji normalitas & uji hipotesis.....	171
18. Dokumentasi	174

DAFTAR PUSTAKA

- Achdiyat, M., & Warhamni, S. (2018). Sikap Cara Belajar dan Prestasi Belajar. *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 5 (1). hlm.50.
- Afdalia, Arsyad, M., & Arafah, K. (2020). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Fisika Berbasis Kearifan Lokal Sandeq pada Sekolah Menengah Pertama. *Prosiding Seminar Nasional Fisika PPs UNM*. hlm.69.
- Sardiman, A. M. (2010). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Anwar, C. (2017). *Buku Terlengkap Teori-Teori Pendidikan Klasik Hingga Kontemporer*. Yogyakarta: IRciSoD
- Arifin, F., & Herman, T. (2018). Pengaruh Pembelajaran E-Learning Model Web Centric Course Terhadap Pemahaman Konsep dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12 (2). hlm.3.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arsanti. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Penulisan Kreatif Bermuatan Nilai-Nilai Pendidikan Karakter . *Universitas Islam Sultan Agung*, 1 (2). hlm.27.
- Artiniasih, N. K. S., Agung, A. A. G., & Sudatha, I. G. W. (2019). Pengembangan Elektronik Modul Berbasis Proyek Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha*, 7 (1).hlm.55.
- Asral, K., Nusyirwan, N., & Minawarti, R. (2017). Estetika Musik Kompang di Bengkalis Riau. Bercadik: *Journal of Art Studies and Creation*, 2 (2). hlm.4-5.
- Astra, I. G. S. (2004). Revitalasi Kearifan Lokal dalam Memperkokoh Jati Diri Bangsa di Era Global” dalam I Wayan Ardika dan Darma Putra (ed). *Politik Kebudayaan dan Identitas Etnik*. Denpasar: Fakultas Sastra Universitas Udayana dan Balimangsi Press
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. New York: General Learning Press
- Daniati, Ismanto, B., & Luhsasi, D. I. (2020). Upaya Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa dengan Penerapan Model Pembelajaran E-Belajar Berbasis Google Classroom pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kependidikan*, 6 (3). hlm.602.
- Daryanto. (2014). *Pembelajaran Tematik, Terpadu, Terintegrasi Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media
- Davidson, G. C. M. C. (1991). *A Heritage Handbook*. St. Leonard, NSW: Allen & Unwin

- Depdiknas. (2003). Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas
- Depdiknas. (2009). *Penilaian Hasil Belajar, Direktorat Jendral Peningkatan Mutu Pendidikan Dan Tenaga Kependidikan*. Jakarta: Depdiknas
- Dewi, F. C., & Yuniarsih, T. (2020). Pengaruh Lingkungan Sekolah dan Peran Guru terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 5 (1). hlm.3-4.
- Djamarah, S. B. (2010). *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif “Suatu Pendekatan Teoretis Psikologis”*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Djamarah, S. B. (2011). *Psikologi Belajar*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Dick & Carey. (1996). *The Systematic Design of Instruction*. New York: Harper Collins Publishers
- Erwan, S. (2011). *Kompang*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka
- Faslah & Roni. (2013). Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat (STM) dalam Pembelajaran. *Journal Ilmiah Econosains*, 10 (2). hlm.99-100.
- Fitriani, N., Efendi, I., & Harisanti, B. M. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal Desa Sembalun Untuk Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa MTs. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 7 (1). hlm.69.
- Finsi, C. Y., Anaperta, M., & Helendra. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Berbasis Model Pembelajaran Guided Discovery Learning pada Kelas XI IPA SMA I Negeri Ulakan Tapakis. *Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang IPA dan Pendidikan IPA*, 7 (2). hlm.90.
- Fuadah, M. (2016). Pengembangan R-Modul Struktur Kontrol Percabangan untuk Siswa Kelas X RPL di SMKN 3 Yogyakarta. *E-Journal Universitas Negeri Yogyakarta*, 6 (3). hlm.58-59.
- Hadi, Y., S. (2012). *Seni Pertunjukan dan Masyarakat Penonton*. Yogyakarta: BP ISI Yogyakarta.
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. AREA-D: American Education Research Association’s Division, Measurement and Research Methodology
- Hamalik, O. (2001). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Hendryadi. (2021). Editorial Note: Uji Validitas Dengan Korelasi Item-Total?. *Jurnal Manajemen Strategi dan Aplikasi Bisnis*, 4(1). hlm. 316.

- Herawati, L. (2016). *Uji Normalitas Data Kesehatan Menggunakan SPSS*. Poltekkes Jogja Press: Yogyakarta
- Herawati, N. S., & Muhtadi, A. (2018). Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) Interaktif pada Mata Pelajaran Kimia Kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5 (2). hlm.182-183.
- Ismail, M. J., Chiat, L. F., Anuar, A. F., & Yusuf, R. (2020). Institutionalising the Kompang for School Students in Malaysia. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 3 (5). hlm.282.
- Jauhar, S. (2018). Pengembangan Bahan Ajar IPS Berbasis Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat (STM) untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat*. hlm. 27-28.
- JH, T. S. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis Web untuk Meningkatkan Pencapaian Kompetensi Pengetahuan Fisika pada Materi Listrik Statis dan Dinamis SMA. *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*, 3 (2). hlm.54-55.
- Kamardi, A. D. (2007). *“Budaya Lokal Sebagai Warisan Budaya dan Upaya Pelestariannya”*. *Dialog budaya Daerah Jawa Tengah*. Semarang: Balai Pelestarian Sejarah dan Nilai Tradisional Yogyakarta & Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Jawa Tengah
- Karmadi, A. D. (2017). *Budaya Lokal Sebagai Warisan Budaya dan Upaya Pelestariannya*. Yogyakarta: Direktorat Jenderal Kebudayaan
- Kementrian Kebudayaan dan Pariwisata Republik Indonesia. (2003). *Ekowisata Prinsip dan Kriteria*. Kementrian Kebudayaan dan Pariwisata Republik Indonesia: Jakarta
- Kuswana, W. S. (2014). *Biopsikologi Pembelajaran Perilaku*. Bandung: Alfabeta
- Laili, I., Ganefri., & Usmeldi. (2019). Efektivitas Pengembangan E-Modul Project Based Learning pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 3 (3). hlm.308-309.
- Larasati, A. D., Lepiyanto, A., Sutanto, A., & Asih, T. (2020). Pengembangan E-Modul Terintegrasi Nilai-nilai Islam pada Materi Sistem Respirasi. *Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 4 (1). hlm.3-4.
- Lesilolo, H. J. (2018). Penerapan Teori Belajar Sosial Albert Bandura dalam Proses Belajar Mengajar di Sekolah. *Kenosis*, 4 (2)
- Lestari, H. D., & Parmiti, D. P. (2020). Pengembangan E-Modul IPA Bermuatan Tes Online untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Journal of Education Technology*, 4 (1). hlm.74.
- Lestari, S., Siregar, T., & Nainggolan, J. (2019). Pengembangan Modul IPA Terpadu Berbasis Kearifan Lokal Papua Materi Interaksi MakhluK Hidup Terhadap Lingkungan. *Jurnal Ilmu Pendidikan Indonesia*, 7 (3). hlm. 9

- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Nasrullah, & Amalia, D. A. (2020). Analisis Bahan Ajar. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2 (2). hlm.319-320.
- Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Perempuan & Keislaman*, 13 (1). hlm.138.
- Matusky, P., & Beng, T. S. (1997). *Muzik Malaysia: Tradisi Klasik, Rakyat dan Sinkretis-174*. Jakarta: Udaya
- Mazni, S. (2007). *Penggunaan Kendang dalam Adat Istiadat Dewan Komunitas Melayu Perak*. (Disertasi doktor). Universiti Malaysia Serawak
- Minawati, R., & Nusyirwan. (2016). *Musik Kompang Bengkalis Riau*. Madiun: Graha Cendikia
- Moeliono, A. (2005). *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Moore, V. J., Mc-Culloch, A. C., & Chessin, D. A. (2014). Social Issue In Social Studies and Science Education: Promoting Responsible Citizenship. *International Journal of Humanities and Social Science*, 4 (10). hlm.70.
- Mubah, A. S. (2011). "Strategi Meningkatkan Daya Tahan Budaya Lokal dalam Menghadapi Arus Globalisasi". *Departemen Hubungan International*. Fisip Universitas Airlangga: Surabaya
- Muhibbin, S. (1995). *Psikologi Pendidikan: Suatu Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Mugiyanto, S. (2004). *Tradisi dan Inovasi*. Jakarta: Wedatama Widya Sastra
- Muhid, Abdul. (2019). *Analisis Statistik 5 Langkah Praktis Analisis Statistik dengan SPSS for Windows*. Sidoarjo: Zifatama Jawa.
- Muldiyana, Ibrahim, N., & Muslim, S. (2018). Pengembangan Modul Cetak pada Mata Pelajaran Produktif Teknik Komputer dan Jaringan Di SMK Negeri 2 Watampone. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 20 (1). hlm.51-52.
- Mulya, E. P., Putra, A., & Nurhayati. (2017). Pembuatan E-Modul Berbasis Inkuiri Terstruktur pada Materi Gerak dan Gaya untuk Pembelajaran IPA Kelas VIII SMP/MTs. *Pillar of Physics Education*, Vol.9. hlm. 169-170.
- Mulyatiningsih, E. (2012). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Munawaroh, S. R., Prihandono, T., & Wahyuni, S. (2017). Pengembangan Modul IPA Berbasis Kearifan Lokal Pembuatan Tahu Tanaman pada Pokok Bahasan Tekanan dalam Pembelajaran IPA di SMPN 1 TAMANAN. *Seminar Nasional Pendidikan Fisika*, (2). hlm.1.
- Niman, E. M. (2019). Kearifan Lokal dan Upaya Pelestarian Lingkungan Alam. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Missio*, 11 (1). hlm. 94-95.

- Nursyirwan. (2000). *Paradima Musikologis Musik Kompang Di Kelakap Tujuh Dumai Barat*. Laporan penelitian tidak diterbitkan. Padang panjang: STSI Padang panjang. hlm. 108.
- Nusyirwan, Enida, D., & Alfalah. (2021). Keanekaragaman Budaya Sebagai Jati Diri Komunitas Tulang Siak Terhadap Pertunjukan Musik Kompang. *Gorga : Jurnal Seni Rupa*, 10 (1). hlm.47.
- Oksa, S & Soenarto, S. (2020). Pengembangan E-Modul Berbasis Proyek untuk Memotivasi Belajar Siswa Sekolah Kejuruan. *Jurnal Kependidikan*, 4 (1). hlm.99.
- Pannen, P. (2001). *Konstruktivisme dalam Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81a Tahun 2013 Tentang Implementasi Kurikulum. Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
- Permadi, B. A., & Khotim, N. S. (2018). Pengembangan Modul IPA Berbasis Integrasi Islam dan Sains Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI MIN 2 Mojekerto. *Jurnal Pendidikan Islam*, 1 (2). hlm.296.
- Permatasari, E. A., Mudakir, I., & Fikri, K. (2017). Pengembangan E-Modul Berbasis Adobe Flash pada Pokok Bahasan Sistem Reproduksi untuk Kelas IX MIPA SMA. *Saintifika*, (19) 1. hlm.58.
- Poedjiadi, A. (2005). *Sains Teknologi Masyarakat*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Prastowo, A. (2013). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press
- Prastowo, A. (2014). *Pengembangan bahan Ajar Tematik*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group
- Pratiwi, Hidayah, & Martiana. (2017). Pengembangan Modul Mata Kuliah Penilaian Pembelajaran Sosiologi Berorientasi Hots. *Cakrawala Pendidikan*, 36 (2). hlm.11-12.
- Pratiwi, R., dkk. (2008). *Contextual Teaching and Learning, Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII*. (Edisi 4). Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Purwanto. (2012). *Metodologi Penelitian Kuantitatif untuk Psikologi dan Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset
- Putra, S. R. (2013). *Desain Belajar mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta: Diva Press
- Rahyono, F. (2009). *Kearifan Budaya dalam Kata*. Jakarta: Wedatama Widyasastra

- Rakasiwi, G., Syailendra, S., & Putra, I. (2018). Pelestarian Seni Kompang dalam Galeri Seni Situs Budaya Tanjung Uban Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Sendratasik*, 6 (2). hlm. 64.
- Realita, A., Sukarmin & Sarwanto. (2016). Pengembangan Modul Fisika Berbasis Sains Teknologi Masyarakat (STM) pada Materi Fluida Statis untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMA Kelas X. *Jurnal Inkuiri*, 5 (3). hlm.112 & 114.
- Riduwan. (2003). *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta
- Riduwan. (2011). *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*. (Cetakan Ke-4). Bandung: Alfabeta
- Saputra, A., Wahyuni, S., & Handayani, R. D. (2016). Pengembangan Modul IPA Berbasis Kearifan Lokal Daerah Pesisir Puger pada Pokok Bahasan Sistem Transportasi di SMP. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 5 (2). hlm.182.
- Satriawati, H. (2015). Pengembangan E-Modul Interaktif Sebagai Sumber Belajar Elektronika Dasar Kelas X SMKN 3 Yogyakarta. *E-Journal Universitas Negeri Yogyakarta*, 6 (3). hlm.4.
- Sekaran, U. (2006). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat
- Sepriyatni, N., & Nuri, L. (2017). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Realistic Mathematic Education pada Materi Sistem Persamaan Linear. *Math Educa Journal*, 1 (1). hlm. 51-52.
- Setyosari, P. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan Edisi ke Empat*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Suastra, I. W. (2010). Model Pembelajaran Sains Berbasis Budaya Lokal untuk Mengembangkan Kompetensi Dasar Sains dan Nilai Kearifan Lokal di SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 43 (2). hlm.9-10.
- Sugianto, D., dkk. (2013). Modul Virtual Multimedia FlipBook Dasar Teknologi Digital. *Jurnal INVOTEC*, 9 (3). hlm.29.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sumaji, dkk. (1998). *Pendidikan Sains yang Humanistis*. Yogyakarta: Kannisius
- Sundayana, R. (2014). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Surya, M. (2004). *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran*. Bandung: Pustaka Bani Quraisy
- Suryani, K., Utami, I. S., Khairudin, Ariska & Rahmadani, A., F. (2020). Pengembangan Modul Digital Berbasis STEM Menggunakan Aplikasi 3D FlipBook Pada Mata Kuliah Sistem Operasi. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 25 (3). hlm.359.

- Syah, M. (2008). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Tarigan, H. G. (1986). *Menulis Sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa*. Bandung: Angkasa
- Terry, G. (1996). *Prinsip – Prinsip Manajemen*. Jakarta : Bumi Aksara
- Tocharman, M. (2009). *Seri Pembelajaran*. Diklat/ BIMTEK KTSP DIT. Pembinaan SMA: Depdiknas
- Triwardani, R., & Rochayanti, C. (2014). Implementasi Kebijakan Desa Budaya dalam Upaya Pelestarian Budaya Lokal. *Jurnal Unitri*, 4 (2). hlm.103-104.
- Uswatun, D. A., Wilujeng, I., & Hastuti, P. W. (2016). Modul IPA Berbasis Sains Teknologi Masyarakat (STM) untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dan Kemampuan Kognitif Siswa. *Utile Jurnal Kependidikan*, 2 (2). hlm.102.
- Vembiarto, S. (1985). *Pengantar Pengajaran Modul*. Yogyakarta: Yayasan Pendiidkan Pratama
- Wagiran. (2011). Pengembangan Model Pendidikan Kearifan Lokal dalam Mendukung Visi Pembangunan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2020. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan*, 3 (3). hlm.13.
- Wati, M., Apriani, R., Misbah, Miriam, S., & Mahtari, S. (2021). Pengembangan E-Modul Suhu dan Kalor Bermuatan Kearifan Lokal Melalui Aplikasi SIGIL. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*, 8 (1). hlm.112.
- Widyoko, S. E. P. (2014). *Teknik Penyusunan Instrumen*. Yogyakarta: Penelitian Pustaka Pelajar
- Wijaya, C. (1988). *Upaya Pembaharuan dalam Pendidikan dan Pengajaran*. Bandung: CV Remaja Karya
- Wirawan, I. K. Y. A. P., dkk. (2017). Pengembangan E-Modul Berbasis Problem Based Learning untuk Mata Pelejaran IPA Siswa Kelas VII Semester Ganjil. *Teknologi Pendidikan*, 8 (2). hlm.41.
- Yasa, A. D. (2018). Pengembangan Modul Tematik Berbasis STM (Sains, Teknologi dan Masyarakat). *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD*, 6 (1). hlm.22.
- Yusup, Febrianawati. (2018). Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1). hlm. 22.