

**PENGEMBANGAN E-MODUL MODEL *AUTHENTIC LEARNING*
EXPERIENCES PADA SISWA KELAS VII SMP**

TESIS

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat
Magister Program Studi Teknologi Pendidikan



Oleh:

**DESNINA SUHATRI
NIM.21155003**

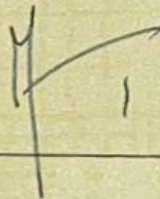
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2024**

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

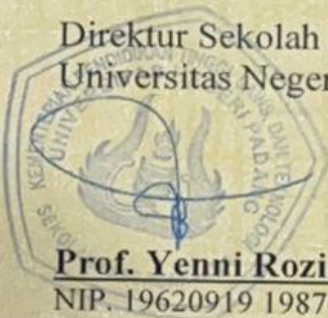
Nama Mahasiswa : **Desnina Suhatri**
NIM. : 22155003

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
------	--------------	---------

Prof. Dr. Abna Hidayati, M.Pd.
Pembimbing

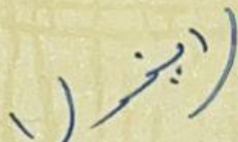
	09/07/2024
---	------------

Direktur Sekolah Pascasarjana
Universitas Negeri Padang,



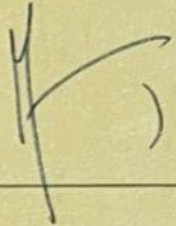
Prof. Yenni Rozimela, M.Ed., Ph.D.
NIP. 19620919 198703 2 002

Koordinator Program Studi,

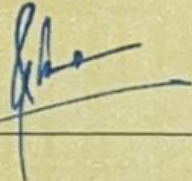

Dr. Rayendra, M.Pd.
NIP. 19880912 201504 1 002

PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN

No	N a m a	Tanda Tangan
----	---------	--------------

1.	<u>Prof. Dr. Abna Hidayati, M.Pd.</u> (Ketua)	
----	--	---

2.	<u>Prof. Dr. Alwen Bentri, M.Pd.</u> (Sekretaris)	
----	--	--

3.	<u>Dra. Zuwirna, M.Pd., Ph.D.</u> (Anggota)	
----	--	---

Mahasiswa :

Nama : **Desnina Suhatri**

NIM. : 22155003

Tanggal Ujian : 9 Juli 2024

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis berupa tesis dengan judul **“Pengembangan E-Modul Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model *Authentic Learning Experiences* pada Siswa Kelas VII SMP”** belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya ini asli gagasan dan rumusan saya sendiri tanpa bantuan secara tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan dari tim pembimbing tesis.
3. Pada karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan naskah saya dan disebutkan nama pengarangnya serta dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Agustus 2024
Saya yang Menyatakan,

Desnina Suhatri
NIM. 21155003

KATA PENGANTAR



Puji syukur Alhamdulillah ke hadirat Allah SWT. atas berkat rahmat dan karunia-Nya, yang telah memberikan kekuatan dan kemampuan untuk dapat menyelesaikan tesis ini yang berjudul “Pengembangan E-Modul Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Model *Authentic Learning Experiences* pada Siswa Kelas VII SMP”. Selanjutnya shalawat beserta salam penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan dalam setiap sikap dan tindakan kita sebagai seorang intelektual muslim.

Tesis ini diajukan sebagai salah satu langkah awal dalam menyelesaikan Pendidikan S-2 di Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Tesis ini dapat diselesaikan berkat bantuan, dorongan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini disampaikan rasa terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Prof. Dr. Abna Hidayati, M.Pd. selaku Pembimbing, Program Pascasarjana Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis untuk menyelesaikan tesis ini.
2. Prof. Dr. Alwen Bentri, M.Pd. selaku penguji I yang telah memberikan dorongan untuk mengadakan penelitian.
3. Ibu Dra.Zuwirna, M.Pd., Ph.D. selaku penguji II yang telah memberikan dorongan untuk mengadakan penelitian
4. Prof. Dr. Yenni Rozimela, M.Ed., Ph.D. selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.
5. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Lima Puluh Kota yang telah memberikan dorongan untuk mengadakan penelitian.
6. Kepala Sekolah SMPN 2 Kecamatan Payakumbuh yang telah memberikan dorongan dan semangat demi terwujudnya penelitian ini.
7. Rekan Guru dan Pegawai Tata Usaha SMPN 2 Kecamatan Payakumbuh yang telah memberikan dorongan dan semangat.

8. Siswa-siswi kelas VII yang telah terlibat aktif selama pelaksanaan penelitian.
9. Semua pihak yang telah memberikan bantuan yang pada kesempatan ini tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT. membalas semua bentuk bantuan dengan pahala yang berlipat ganda. Selanjutnya, penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karenanya penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk kesempurnaan penulisan di masa mendatang. Semoga tesis ini bermanfaat bagi semua kalangan. Amin!.

Padang, Agustus 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	xi
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	i
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah	10
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat Penelitian	11
G. Kebaharuan dan Orisinalitas (Novelty and originality)	12
H. Definisi Operasional	14
 BAB II KAJIAN TEORI	 17
A. Kajian Teori	15
1. Hakikat E-modul	15
2. Tinjauan Tentang Model Pembelajaran	22
3. Tinjauan Tentang <i>Authentic Learning Experiences</i>	27
B. Penelitian yang Relevan	32

C. Kerangka Konseptual.....	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	38
A. Jenis Penelitian.....	38
B. Prosedur Penelitian.....	38
C. Subjek Penelitian.....	43
D. Instrumen Penelitian.....	44
E. Teknik Pengumpulan Data.....	48
F. Teknik Analisis Data.....	50
G. Jadwal Penelitian.....	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	54
A. Analisis Data dan Hasil Pengembangan	54
B. Pembahasan.....	87
C. Keterbatasan Penelitian.....	103
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	104
A. Kesimpulan	104
B. Implikasi.....	105
C. Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA	109

DAFTAR TABEL

1. Perbandingan Antara E-Modul dengan Modul Cetak.....	17
2. Kisi-kisi Lembar Validasi Modul.....	45
3. Kisi-kisi Validasi Model <i>Authentic Learning Experience</i>	45
4. Lembar Keterlaksanaan Modul	46
5. Kisi-kisi Angket Respon Guru terhadap Praktikalitas	47
6. Kisi-kisi Angket penilaian Praktikalitas siswa.....	47
7. Skor Penilaian Terhadap Pilihan Jawaban	51
8. Skala Kelayakan Media Pembelajaran.....	52
9. Jadwal Penelitian.....	53
10. Persentase Ketuntasan Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran IPA Kelas VII SMPN 2 Kecamatan Payakumbuh Zat dan Perubahannya Tahun Ajaran 2022 – 2023.....	58
11. Hasil Analisis E-Modul.....	59
12. Analisis Kurikulum	60
13. Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	77
14. Keterlaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	77
15. Saran-saran Validator Terhadap Buku Siswa	78
16. Data Hasil Validasi Buku Siswa oleh Validator.	80
17. Saran-saran Revisi E-Modul	81
18. Data Hasil Validasi bahan Ajar E-Modul oleh Validator	82
19. Respon siswa terhadap Praktikalitas E-Modul Pembelajaran IPA	83
20. Respon Guru terhadap Praktikalitas.....	84
21. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa SMPN 2 Kecamatan Payakumbuh.....	85
22. Hasil Belajar Siswa Pretest dan Postest	87
23. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas 7.2 SMPN 2 Kec. Payakumbuh.....	100

DAFTAR GAMBAR

1. Kerangka Konseptual	37
2. Tahapan Implementasi E-Modul.....	39
3. Cover E-Modul.....	71
4. Menu Tampilan	72
5. Menu Kurikulum.....	72
6. Materi IPA.....	73
7. Tampilan Beberapa Slide Materi	74
8. Slide Evaluasi pada E-Modul.....	75
9. Tampilan Evaluasi dalam Bentuk Form.....	76

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kisi-Kisi Validasi Instrumen Model Pembelajaran Oleh Validator
2. Validasi Lembar Instrumen Validitas Model Authentic Learning Experiences
3. Kisi-Kisi Lembaran Validasi Rencana Pembelajaran (Modul)
4. Lembar Validasi RPP Oleh Validator
5. Lembar Pengamatan Keterlaksanaan RPP Model Authentic Learning Experience
6. Kisi-Kisi Angket Kepraktisan Model Authentic Learning Experience (Respon Guru
7. Angket Kepraktisan Model Authentic Learning Experience (Respon Guru)

ABSTRAK

Desnina Suhatri, 2024. Pengembangan E-Modul Model *Authentic Learning Experiences* pada Siswa Kelas VII SMP. Tesis. Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Padang

Permasalahan pada penelitian ini adalah belum terlatihnya siswa dalam mengaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman di dunia nyata. Hal ini disebabkan karena berbagai keterbatasan di antaranya; ketersediaan peralatan dan bahan praktikum di labor, metode pembelajaran yang belum digunakan sesuai materi dan motivasi belajar siswa yang masih rendah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan E-Modul Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model *Authentic Learning Experiences* yang dikembangkan di Kelas VII SMP.

Desain penelitian yang digunakan adalah *Research and development* (R&D). Subjek uji coba pada penelitian ini adalah siswa SMPN 2 Kecamatan Payakumbuh Kabupaten Lima Puluh Kota. Instrumen penelitian yang digunakan adalah instrument validitas, praktikalitas dan efektifitas. Teknik pengumpulan data berupa lembar validasi materi pembelajaran, validasi model pembelajaran, tes hasil belajar dan angket respon guru. Analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan 1) Validitas E-modul Pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Authentic Learning Experiences* di Kelas VII SMP dengan kategori sangat valid. 2) Praktikalitas E-modul Pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Authentic Learning Experiences* di Kelas VII SMP dengan kategori sangat praktis. 3) Efektifitas E-modul Pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Authentic Learning Experiences* di Kelas VII SMP dengan kategori sangat efektif. Aktivitas siswa selama pembelajaran sangat tinggi dan hasil belajar menunjukkan peningkatan.

ABSTRACT

Desnina Suhatri, 2024: Development of Science Learning E-Modules Using the Authentic Learning Experiences Model for Class VII Middle School Students. Thesis. Graduate School of Universitas Negeri Padang

The problem with this research is that students have not been trained to relate learning material to real-world experiences. This is due to various limitations including; availability of equipment and practical materials in the laboratory, inadequate learning methods and low student learning motivation. The aim of this research is to determine the validity, practicality and effectiveness of the Science Learning E-Module using the Authentic Learning Experiences Model developed in Class VII SMP.

The research design used is Research and development (R&D). The test subjects in this research were students of SMPN 2, Payakumbuh District, Limapuluh Kota Regency. The research instruments used are validity, practicality and effectiveness instruments. Data collection techniques include learning material validation sheets, learning model validation, learning results tests and teacher response questionnaires. Data analysis in this research uses qualitative and quantitative analysis techniques.

The research results show 1) The validity of the Science Learning E-module using the Authentic Learning Experiences model in Class VII SMP with a very valid category. 2) Practicality of the Science Learning E-module using the Authentic Learning Experiences model in Class VII SMP with a very practical category. 3) Effectiveness of the Science Learning E-module using the Authentic Learning Experiences model in Class VII SMP with the very effective category. Student activity during learning is very high and learning outcomes show improvement.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Permasalahan yang muncul dalam dunia pendidikan di Indonesia menuntut adanya penyempurnaan kurikulum. Kurikulum yang ada dianggap belum mampu memberikan pendidikan yang komprehensif, dimana kurikulum tersebut lebih menekankan pada aspek pengetahuan dan kurang memperhatikan aspek sikap. Hal ini terbukti dengan rendahnya moral pelajar dilihat dari beberapa kasus yang muncul pada dunia pendidikan saat ini.

Pendidikan bertujuan untuk mencerdaskan generasi-generasi bangsa untuk dapat menjadikan generasi penerus yang lebih kompeten dan juga profesional (Fauziyyah & Kuswanto, 2020). Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang dimaksud dengan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Oleh karena itu dalam kehidupan berbangsa, pendidikan sangat penting dalam menjamin perkembangan dan kelangsungan kehidupan bangsa yang bersangkutan. Selain itu juga diperlukan suatu pendekatan atau strategi agar pendidikan dapat berkembang dengan berdasarkan kebudayaan-kebudayaan yang ada pada bangsa ini. Berbagai macam cara dilakukan mulai dari memperbaiki sistem kurikulum, baik

kurikulum nasional maupun kurikulum sekolah, atau dengan menggunakan model dan strategi pembelajaran yang dirasa cukup baik untuk di terapkan (Purwanto, 2018).

Pendidikan merupakan salah satu bidang yang sangat diprioritaskan dalam pembangunan nasional, dan mewujudkan cita-cita untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Beberapa usaha telah dilakukan untuk peningkatan mutu pendidikan, seperti, penataran guru-guru, perbaikan metode pembelajaran, perbaikan kurikulum, dan perbaikan sarana prasarana, sumber belajar seperti modul.

Modul merupakan seperangkat bahan ajar yang disajikan secara sistematis sehingga siswa dapat belajar tanpa seorang fasilitator/guru (Daichi et al., 2021). Saat menggunakan modul ini perlu bimbingan guru dan orang yang bisa mengarahkan penggunaannya. Guru memfasilitasi kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran dengan modul adalah pendekatan pembelajaran mandiri yang berfokuskan penguasaan kompetensi dari bahan kajian yang dipelajari siswa dengan waktu tertentu sesuai dengan potensi dan kondisinya (Ayu et al., 2021). Modul tidak hanya berbentuk cetak, namun juga dapat berbentuk elektronik dengan dilengkapi media lain seperti audio, video, film, dan multimedia interaktif (Song et al., 2021). Media E-Modul sudah banyak dimanfaatkan oleh masyarakat, terbukti dengan maraknya implementasi E-Modul di lembaga pendidikan (sekolah, training dan universitas) (Hidayati et al., 2020). E-Modul juga dapat mengoptimalkan pencapaian tujuan

pembelajaran, meskipun terkendala terbatasnya waktu pembelajaran. Penggunaan E-Modul juga menghemat biaya pembelajaran.

Sebelum lahirnya E-modul telah lahir lebih awal bahan ajar berupa modul cetak, namun keberadaannya kurang mampu menyajikan suatu materi dengan menarik, sehingga siswa kurang tertarik dalam belajar. Selain itu, modul cetak juga belum mampu menyampaikan pesan-pesan historis melalui gambar dan video (Mulyadi et al., 2019). Melalui E-modul proses pembelajaran akan lebih menarik, interaktif, mampu menyampaikan pesan-pesan historis melalui gambar dan video, mampu mengembangkan indra auditif atau pendengaran siswa sehingga materi yang disampaikan lebih mudah dimengerti, serta mengikuti arus perkembangan zaman (Song et al., 2021). Di mana pada zaman ini menuntut tenaga pendidik dan anak mampu menyesuaikan dengan era yang berbasis digital atau yang biasa dikenal dengan era 4.0.

Pada dasarnya E-modul merupakan media yang menjadi sumber informasi yang mudah dicermati dan digunakan. Hakikat media adalah semua bentuk perantara yang digunakan manusia untuk menyampaikan atau menyebar ide, gagasan atau pendapat sehingga apa yang dikemukakan sampai kepada penerima yang dituju. Media yang baik seharusnya media yang cara penggunaannya mudah dioperasikan, instruksi yang disampaikan mudah dimengerti dan mudah ditanggapi oleh anak. Serta materi yang disajikan di dalam e-modul adalah *fleksible*, *update*, isi atau konten keberkaitan, keshahihan dan mudah digunakan (*User Friendly*) (Mahardika et al., 2022).

Berdasarkan hasil observasi pendahuluan yang dilakukan di kelas VII.1 pada SMPN 2 Kecamatan Payakumbuh, diperoleh fakta-fakta bahwa pada saat pembelajaran hanya sekitar 15 siswa dari 27 orang siswa yang dapat mengikuti pelajaran dengan baik seperti; aktif saat pembelajaran, berkonsentrasi, tidak membuat keributan di kelas. Sementara 12 orang siswa lagi kurang aktif dalam pembelajaran antara lain seperti; bermain game, tidur dan juga mengobrol dengan teman sebelahny atau mengerjakan tugas lain dalam proses pembelajaran. Selain itu siswa belum terlatih untuk mengaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman di dunia nyata. Hal ini juga di disebabkan alat labor yang terbatas. Alat labor dan bahan percobaan yang terbatas, terutama bahan kimia. Hal ini menyebabkan beberapa kendala dalam melaksanakan pratikum.

Kegiatan pembelajaran IPA sering kali ada kegiatan pratikum. Praktikum biasanya melibatkan eksperimen atau demonstrasi langsung yang membantu siswa memahami konsep-konsep IPA melalui pengalaman praktis. Namun dengan adanya keterbatasan ini, guru sering memberikan hasil secara video saja atau dengan metoda yang kurang bervariasi dan sering tak menantang siswa untuk aktif. Kendala lain, kurang adanya panduan yang bisa di jadikan pedoman dalam melaksanakan pratikum. Pedoman yang kurang di pahami,serta ketidak sesuainya ketersediaan alat dan bahan.

Berdasarkan analisis kebutuhan setelah dilakukan observasi menunjukkan bahwa guru masih kurang dalam menyediakan beragam jenis bahan ajar serta media bagi siswa, sehingga kegiatan pembelajaran menjadi

kurang menarik dan biasa saja. Materi dalam bahan bacaan yang digunakan oleh siswa terasa kurang lengkap sesuai dengan tuntutan Capaian Pembelajaran (CP), selain itu bahan bacaan yang digunakan mempunyai teks yang terlalu panjang dan tidak berwarna, sehingga kurang menarik bagi siswa. Ketidaklengkapan bahan bacaan dalam menyajikan contoh soal pada materi yang melibatkan hitungan matematis membuat peserta didik menghadapi kesulitan dalam memahami materi tersebut. Panjangnya materi pada buku membuat siswa terhambat dalam memahami maksud yang ingin diberikan, siswa kurang bersemangat untuk membacanya. Selain itu, kurangnya pemanfaatan media berbasis IT oleh guru turut memperkuat pembelajaran menjadi monoton dan kurang menarik.

Pengalaman langsung yang seharusnya didapati oleh siswa terkadang terkendala. Hal ini disebabkan di materi Zat dan Perubahan memerlukan ada beberapa bahan. Bahan atau zat yang diperlukan dalam pratikum terkadang masih kurang tersedia di labor sekolah.

Hal lain yang juga menjadi permasalahan adalah dalam memilih model pembelajaran. Keterbatasan guru membuat guru sering menggunakan model pembelajaran yang monoton seperti yang menyebabkan pembelajaran berpusat ke guru, sehingga siswa masih kurang aktif dalam pembelajaran .

SMPN 2 Kecamatan Payakumbuh telah menggunakan kurikulum merdeka selama 2 tahun. Berdasarkan hasil angket awal penelitian bulan maret 2023, teridentifikasi perlu adanya inovasi dalam pembelajaran IPA. Adanya siswa yang masih suka ngobrol di saat pembelajaran.

Selain itu, pada proses sebelumnya dalam pembelajaran pada materi zat dan penggunaan dalam kehidupan sehari-hari hanya melakukan eksperimen terbatas. Ini disebabkan alat laboratorium kurang memadai untuk pembelajaran kimia. Sehingga siswa belum mengenal materi zat pada pembelajaran kimia.

Idealnya guru menggunakan cara mengajar yang bervariasi sehingga siswa mampu mengaitkan materi yang dipelajarinya dengan dunia nyata (Hasnidar & Elihami, 2020). Salah satu cara yang digunakan yaitu dengan memvariasikan model pembelajaran (Nurfitriyanti, 2016). Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan untuk pedoman dalam melakukan pembelajaran yang disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan belajar yang menyangkut sintaksis, sistem sosial, prinsip reaksi dan sistem pendukung (Fauzan & Arnawa, 2020).

Salah satu model pembelajaran yang diprediksi mampu mengatasi permasalahan tersebut adalah pembelajaran *Authentic Learning Experiences*. Melalui pembelajaran tersebut, siswa diharapkan akan lebih termotivasi dalam memecahkan persoalan-persoalan yang berkaitan dengan dunia nyata. *Authentic Learning Experiences*, adalah pengalaman Belajar Otentik sangat penting untuk keterlibatan siswa. Proses ini harus disesuaikan untuk menciptakan keinginan siswa untuk menggali secara mendalam isi materi dan standar pembelajaran. Siswa di kelas hari ini harus disajikan dengan masalah dan tantangan yang kompleks untuk dipecahkan. Tantangan ini berorientasi pada tindakan dan meninggalkan pertanyaan filosofis untuk dikontekstualisasikan dalam proses penyelidikan yang menantang (Laur, 2014).

Penerapan *Authentic Learning Experiences*, siswa tidak hanya melakukan kegiatan kognitif saja tapi secara bersama-sama mengembangkan kemampuan afektif dan psikomotornya (Kristiawan & Elnanda, 2017). Jadi dengan menerapkan *Authentic Learning Experiences*, siswa akan lebih bebas dalam menuangkan ide-idenya tanpa ada ketakutan akan kesalahan dari apa yang dibuat, *Authentic Learning Experiences* sangat menghargai keberagaman siswa (Puspita, 2015). Pada model pembelajaran ini siswa juga dituntut untuk dapat mengembangkan potensi diri melalui pengalaman dan juga tugas yang diberikan oleh guru.

Model pembelajaran *Authentic Learning Experiences*. Model pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran di kelas maupun di luar kelas. Model pembelajaran autentik ini melibatkan masalah di dunia nyata dan juga proyek-proyek yang memungkinkan siswa dapat mengeksplorasi masalah tersebut dengan cara yang relevan (Laur, 2014). Dalam pelaksanaannya siswa juga harus mampu mengajar kelas sehingga dapat meningkatkan pengalaman belajar dan juga meningkatkan kemampuan berbicara siswa sehingga hal ini juga dapat memicu hasil belajar siswa agar dapat lebih baik lagi.

Model pembelajaran yang diterapkan oleh guru di kelas merupakan salah satu faktor yang menentukan hasil belajar siswa. Asesmen yang di berlakukan di Kurikulum ini akan disesuaikan dengan Peraturan menteri pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi Republik Indonesia nomor 21

tahun 2022 tentang standar penilaian pendidikan pada pendidikan anak usia dini, jenjang pendidikan dasar, dan jenjang pendidikan menengah.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Arigiyati (2016) yaitu, Rata-rata prosentase pencapaian indikator keaktifan pada siklus I adalah 51,44% kemudian meningkat menjadi 78,85% pada siklus II. Prosentase ketuntasan klasikal juga meningkat dari 50% pada pra siklus meningkat menjadi 69,23% pada siklus I dan meningkat menjadi 76,92% pada siklus II. Karena pembelajaran matematika dengan menerapkan sistem penilaian autentik dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar. Hal yang tak jauh berbeda juga didapatkan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi et al. (2019). Hasil penelitian yang didapatkan yaitu dengan uji t, bahwa rata-rata hasil belajar kognitif kelas eksperimen berbeda secara signifikan dengan kelas kontrol. Hasil ranah psikomotorik dan afektif dengan kriteria sangat baik pada kelas eksperimen lebih banyak daripada kelas kontrol. Hal ini disebabkan model pembelajaran *Authentic Learning Experiences* bertujuan untuk mengkonkritkan dengan pengalaman siswa.

Persekitaran pembelajaran secara authentic learning pada dasarnya berlandaskan kepada teori konstruktivisme yang memberi ruang dan peluang kepada siswa dalam membina pengetahuan secara aktif dengan mengintegrasikan pengalaman yang ada kepada pengalaman untuk membentuk pengetahuan yang baru (Abd Rashid et al., 2016)

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Becti (2014) hasil penelitian bahwa ada perbedaan pemahaman antara test awal (*pretest*) dan tes akhir

(*posttest*). Adanya peningkatan pemahaman siswa mengenai mitigasi bencana banjir sebelum adanya pembelajaran otentik (*authentic learning*) lubang biopori pada mata pelajaran IPS-Geografi pada masing-masing kelas yaitu VII A, VII B dan VII C. Hal ini dikarenakan pembelajaran *Authentic learning* salah satu model pembelajaran yang real dan nyata dalam kehidupan siswa yang berkaitan langsung dengan pengalaman siswa.

Faktor pendukung penerapan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan autentik dan aktivitas dunia nyata adalah sebagai berikut: 1) kemampuan berpikir konkrit dan logis siswa sebelumnya, 2) perilaku entry rendah siswa, dan 3) visual dan gaya belajar auditori, yang mempengaruhi pembelajaran bermakna (Hidayati & Bentri, 2022).

Permasalahan di atas membuat penulis sangat tertarik untuk melakukan penelitian ini dengan judul **“Pengembangan E-Modul Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Model *Authentic Learning Experiences* Pada Siswa Kelas VII”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diidentifikasi permasalahan permasalahan sebagai berikut:

1. Siswa kurang aktif dalam pembelajaran disebabkan karena bermain game, tidur.
2. Siswa mengobrol dengan teman sebelahnya.
3. Masih ada siswa mengerjakan tugas lain dalam proses pembelajaran.

4. Model pembelajaran yang diberikan guru masih monoton seperti .
5. Siswa belum terlatih untuk mengaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman di dunia nyata, karena siswa tidak dilibatkan di dalam eksperimen.
6. Alat laboratorium kurang memadai untuk pembelajaran IPA yang berhubungan dengan materi kimia, misalnya materi Zat dan Perubahannya.
7. Guru sering memberikan hasil secara video saja atau dengan metoda .

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan di atas, maka masalah dalam penelitian ini perlu dibatasi agar ada titik fokus yang menjadi studi kajian. Pembatasan masalah dalam penelitian ini difokuskan pada Pengembangan E-Modul Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Model *Authentic Learning Experiences* Pada Siswa Kelas VII SMP.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah validitas E-Modul Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model *Authentic Learning Experiences* yang dikembangkan di Kelas VII SMP.

2. Bagaimanakah praktikalitas E-Modul Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model *Authentic Learning Experiences* yang dikembangkan di Kelas VII SMP.
3. Bagaimanakah efektivitas E-Modul Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model *Authentic Learning Experiences* yang dikembangkan di Kelas VII.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian yang akan dicapai adalah untuk mengetahui:

1. Validitas E-Modul Pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Authentic Learning Experiences* dikembangkan di Kelas VII SMP.
2. Praktikalitas E-Modul Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Model *Authentic Learning Experiences* dikembangkan di Kelas VII SMP praktis.
3. Efektifitas E-Modul pembelajaran IPA dengan penggunaan model *Authentic Learning Experiences* dikembangkan di Kelas VII SMP.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan bagi sekolah serta memberikan data pembuktian penelitian implementasi

e-modul pembelajaran IPA dengan menggunakan model *authentic learning experiences*.

2. Manfaat Praktis Manfaat

- a. Bagi peneliti adalah dapat menambah pengetahuan tentang E-Modul Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Model *Authentic Learning Experiences* serta mendapatkan strategi yang tepat dalam penerapannya di sekolah.
- b. Manfaat bagi guru adalah memberikan informasi tentang pentingnya penerapan model pembelajaran yang sesuai terhadap pembelajaran siswa di sekolah
- c. Manfaat bagi sekolah adalah sebagai acuan dalam pengembangan model pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar siswa.

G. Kebaharuan dan Orisinalitas (Novelty and originality)

Karya yang dibuat haruslah menjaga orisinalitas, terutama pada karya akademik. Orisinalitas merupakan kriteria utama dan kata kunci dari hasil karya akademik terutama pada tingkat magister. Karya akademik, khususnya skripsi, tesis, dan disertasi, harus memperlihatkan bahwa karya itu orisinal. Untuk lebih memudahkan maka dari itu penulis mengambil sampel dua penelitian terdahulu yang memiliki kesamaan masalah dengan penelitian yang akan dilakukan penulis untuk dijadikan perbandingan agar terlihat keorisinalitasan dari penulis.

Penelitian yang pertama yang dilakukan oleh Dewi Silviana (2021) penerapan *realistic methematics Education* untuk meningkatkan aktivitas dan

hasil belajar siswa sekolah menengah pertama pada materi pokok fungsi Peningkatan aktivitas belajar siswa pada hasil observasi siklus I dengan kategori sangat aktif, dan siklus II juga aktivitas belajar siswa berkategori sangat aktif. Melalui analisis hasil evaluasi secara keseluruhan dari setiap siklus dapat dilihat adanya peningkatan presentase hasil belajar klasikal dari siklus I 71,29%, Siklus II 93,35%. Dengan melihat proses pembelajaran dan hasil evaluasi tersebut, diketahui bahwa Penerapan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa kelas VIII B SMPN 2 Bolo pada Materi Pokok Fungsi Tahun Pelajaran 2020/2021.

Peneliti kedua yang dilakukan oleh (Hamaluba & Hamaluba, 2023) yang berjudul “*Integrating Cultural-Historical Activity Theory and Authentic Learning with Technology in Teaching and Learning: A Case Study Analysis*”. Berdasarkan konsep Vygotskian tentang konstruksi pengetahuan dialogis yang dimediasi alat sosial, penelitian ini menyimpulkan bahwa permainan dan media memainkan peran integral dalam meningkatkan pengalaman belajar mengajar. Penelitian ini bertujuan untuk berkontribusi pada pemahaman yang lebih luas tentang integrasi teknologi dalam pendidikan, mendorong para pendidik untuk mengadopsi pendekatan transformatif untuk mengoptimalkan manfaat teknologi dalam proses pembelajaran.

Setelah mengkaji kedua penelitian terdahulu seperti di atas maka dapat disimpulkan bahwa penelitian yang Integrasi teknologi dalam pendidikan bukan hanya tentang menggunakan alat-alat teknologi sebagai tambahan dalam pembelajaran, tetapi juga tentang mengadopsi pendekatan transformatif yang

benar-benar mengubah cara kita mengajar dan belajar. Pendekatan transformatif ini bertujuan untuk mengoptimalkan manfaat teknologi dalam proses pembelajaran dengan memungkinkan adopsi model pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, personal, dan berpusat pada siswa.

Dalam penelitian ini peneliti mengupayakan membuat E-modul yang memiliki model *Authentic Learning Experiences*. Model ini memiliki 8 fase. Masing-masing fase memimut siswa semakin aktif dalam menyelesaikan pembelajarannya.

H. Definisi Operasional

Untuk menghindari kekeliruan atau kesalahpahaman, pada penelitian ini perlu dijelaskan beberapa definisi operasional:

1. E-modul adalah tampilan data dalam desain buku yang diperkenalkan secara elektronik menggunakan hardisc, disket, flashdisc, atau CD dan dapat dibaca menggunakan PC, Android, atau buku elektronik.
2. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pembelajaran yang disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan belajar.
3. Pembelajaran *Authentic Learning Experiences* adalah suatu cara untuk memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran yang kolaboratif, kooperatif, kompetitif dan berkarakter, yang diharapkan dapat memberikan layanan yang profesional sebagai pendidik.

4. Pembelajaran IPA adalah aktivitas intelektual meliputi observasi, eksperimen, mengambil kesimpulan serta dilakukan secara praktis dan sistematis tentang struktur dan perilaku alam melalui kerja ilmiah.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pengembangan dan uji coba bahan ajar yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut ini.

1. Dihasilkan e-modul pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Authentic Learning Experiences* di Kelas VII SMPN 2 Kecamatan Payakumbuh dengan kategori sangat valid.
2. Praktikalitas e-modul pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Authentic Learning Experiences* pada perubahan zat yang dilihat dari keterlaksanaan perangkat oleh observer terhadap guru yang mengajar dengan kategori baik. Praktikalitas perangkat juga diketahui dari hasil respon siswa yang telah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan e-modul pembelajaran IPA dan Perangkat serta guru yang menggunakan perangkat pembelajaran memberikan hasil yang sangat sesuai. perangkat pembelajaran IPA dinyatakan sangat praktis.
3. Efektivitas penggunaan e-modul pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Authentic Learning Experiences* di Kelas VII SMPN 2 Kecamatan Payakumbuh pada materi perubahan zat diketahui melalui aktivitas siswa dan hasil belajar. Aktivitas siswa selama pembelajaran sangat tinggi dan hasil belajar menunjukkan hasil yang baik.

B. Implikasi

Penelitian pengembangan ini telah menghasilkan e-modul pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Authentic Learning Experiences* di Kelas VII SMPN 2 Kecamatan Payakumbuh yang valid dan praktis. Penggunaan e-modul pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Authentic Learning Experiences* ini dapat membuat proses pembelajaran IPA menjadi lebih bermakna.

Pengembangan e-modul pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) menggunakan model *Authentic Learning Experiences* dapat dilakukan oleh guru SMP. Model *Authentic Learning Experiences* (ALE) menekankan pada pembelajaran yang menciptakan situasi yang autentik dan relevan bagi siswa, di mana mereka dapat mengaitkan pembelajaran dengan konteks dunia nyata. Dalam konteks pembelajaran IPA, guru SMP dapat menggunakan berbagai metode dan alat digital untuk menciptakan e-modul yang memanfaatkan model ALE. Misalnya, guru dapat menyusun rangkaian tugas atau proyek yang menuntut siswa untuk melakukan eksperimen, penelitian, atau analisis data yang relevan dengan konteks kehidupan sehari-hari atau isu-isu ilmiah terkini.

Selain itu, guru juga dapat memanfaatkan sumber daya digital seperti simulasi, video pembelajaran, atau platform interaktif untuk memberikan pengalaman belajar yang autentik kepada siswa. Melalui e-modul yang dikembangkan dengan pendekatan ALE, diharapkan siswa dapat lebih terlibat dan bersemangat dalam proses pembelajaran IPA serta dapat mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep ilmiah.

E-modul yang dikembangkan dengan pendekatan *Authentic Learning Experiences* (ALE) memiliki potensi besar untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam pembelajaran IPA. Dengan menciptakan situasi pembelajaran yang autentik dan relevan dengan dunia nyata, siswa akan merasa lebih terhubung dengan materi pembelajaran dan lebih termotivasi untuk memahaminya. Selain itu, melalui e-modul yang dikembangkan dengan pendekatan ALE, siswa juga dapat mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep ilmiah. Dengan berinteraksi langsung dengan materi pembelajaran melalui aktivitas yang meniru situasi dunia nyata, siswa akan memiliki kesempatan untuk memperdalam pemahaman mereka, menguji teori-teori yang dipelajari dalam konteks praktis, dan melihat relevansi konsep-konsep ilmiah dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, pendekatan ALE juga mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan kritis seperti pemecahan masalah, berpikir kritis, berkolaborasi, dan berkomunikasi efektif, yang semuanya merupakan keterampilan penting dalam ilmu pengetahuan alam maupun kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, e-modul dengan pendekatan ALE tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep ilmiah, tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menjadi pembelajar yang aktif dan mandiri di masa depan.

Pengembangan e-modul pembelajaran IPA menggunakan model *Authentic Learning Experiences* dapat dilakukan oleh guru SMP. Hal yang perlu diperhatikan dalam pengembangan e-modul pembelajaran IPA adalah

validitas, praktikalitas dan efektifitas dari perangkat yang dikembangkan tersebut, karena hal ini akan menentukan kualitas perangkat yang dibuat. Kreativitas guru sangat diperlukan dalam memilih dan memanfaatkan sumber belajar yang ada dan disesuaikan dengan metode dan strategi pembelajaran yang akan digunakan nantinya.

Dengan melakukan implementasi e-modul pembelajaran IPA menggunakan model *Authentic Learning Experiences* dengan menggunakan barcode dapat membantu guru dan siswa SMP dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang relevan, menantang, dan memuaskan bagi siswa, serta membantu mereka mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep IPA.

C. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah penulis lakukan, maka penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Guru SMP berdasarkan hasil validitas, praktikalitas, dan efektifitas yang telah dilaksanakan, e-modul pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Authentic Learning Experiences* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif perangkat dalam mengajarkan materi perubahan zat.
2. Peneliti lain, dapat mengembangkan e-modul pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Authentic Learning Experiences* pada materi lainnya.

3. Perlu penelitian lanjutan untuk bisa meningkatkan kualitas perangkat pembelajaran menggunakan multimedia yang interaktif yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd Rashid, M. N., Hamzah, F. M., Ab Rahman, M. N., & Rasul, M. S. (2016). Model Authentic Learning Bagi Program Kejuruteraan Politeknik Malaysia: Aplikasi Interpretive Structural Modelling. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 13(2), 227–251.
- Ancho, I., & Serbo, R. S. (2019). Authentic learning in teaching economics. *Journal of Research, Policy & Practice of Teachers and Teacher Education*, 9(1), 1–11.
- Arigiyati, T. A. (2016). Implementasi Penilaian Autentik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Progresif*.
- Ayu, P. E. S., Primayana, K. H., Purandina, I. P. Y., & Wisudayanti, K. A. (2021). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Sains Untuk Anak Usia Dini Terintegrasi Kitab Wedangga Jyotisha. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 4(3), 193–199.
- Baccarini, D. (2014). The implementation of authentic activities for learning: A case study. ... of the 13th Annual Teaching Learning Forum, 1–9.
- Bekti, B. H. (2014). *Mahir Membuat Website dengan Adobe. Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery*. Andi Offset.
- Bentri, A. (2017). A model of local content disaster-based curriculum at elementary schools. *International Journal of GEOMATE*, 13(40), 140–147. <https://doi.org/10.21660/2017.40.tvet023>
- Branch, R. M. (2021). Instructional Design: The ADDIE Approach. In *Encyclopedia of Evolutionary Psychological Science*. Springer New York Dordrecht Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-319-19650-3_2438
- Byl, P. De. (2009). Designing games-based embedded authentic learning experiences. *Handbook of Research Effective Electronic Gaming in Education*, Dickey, 1–24.
- Chen, G. D., Nurkhamid, Wang, C. Y., Yang, S. H., Lu, W. Y., & Chang, C. K. (2014). Digital Learning Playground: Supporting authentic learning experiences in the classroom. *Interactive Learning Environments*, 21(2), 172–183. <https://doi.org/10.1080/10494820.2012.705856>
- Daichi, A., Gin, A., & Eiji, A. (2021). Interactive Module Design Using The Course Lab Application Based on a Scientific Approach to Materials Business, Energy and Momentum. *IAIC Transactions on Sustainable Digital Innovation (ITSDI) The 3rd Edition Vol. 2 No. 1 October 2020*, 75.
- Damayanti, F. D. (2020). The Cooperative Learning Model of the Make a Match Method to Increase the Learning Output. *Journal Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series*, 15(2), 1–23.
- Dewi, P. K., Zuwirna, Z., Zuliarni, Z., & Supendra, D. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran

- Sosiologi Kelas X di SMAN 1 Pasaman. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*, 4(3), 175–180.
- Donge, R. Van. (2018). *Authentic Learning Experiences: Investigating How Teachers Can Lead Their Students to Intrinsic Motivation in Meaningful Work*.
- Dwiyanti, I., Supriatna, A. R., & Marini, A. (2021). Studi Fenomenologi Penggunaan E-Modul Dalam Pembelajaran Daring Muatan IPA Di SD Muhammadiyah 5 Jakarta. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(1), 74–88.
- Elvarita, A., Iriani, T., & Handoyo, S. S. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Mekanika Tanah Berbasis E-Modul Pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal Pensil: Pendidikan Teknik Sipil*, 9(1), 1–7.
- Fauzan, A., & Arnawa, I. M. (2020). Designing mathematics learning models based on realistic mathematics education and literacy. *Journal of Physics: Conference Series*, 1471(1), 12055.
- Fauziyyah, N. S., & Kuswanto, K. (2020). Menciptakan Tenaga Pendidik PAUD Yang Berkompeten Sejalan Dengan Teori Ki Hajar Dewantara. *JURNAL AUDI: Jurnal Ilmiah Kajian Ilmu Anak dan Media Informasi PAUD*, 5(1), 11–18.
- Febriani, F., & Zuwirna, Z. (2022). Pengembangan E-Module Menggunakan Aplikasi Flip PDF Professional pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti Kelas VII SMP. *Inovtech*, 4(03).
- Feriyanti, N., Hidayat, S., & Asmawati, L. (2019). Pengembangan e-modul matematika untuk siswa SD. *JTPPM (Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran): Edutech and Intructional Research Journal*, 6(1).
- Festiyed, M. S., & Padang, P. P. F. P. P. S. U. N. P. (2016). Perubahan Paradigma Pendidikan: Peningkatan Layanan Profesional Melalui Pembelajaran Autentik Dan Asesmen Autentik. *Jurnal Gorontalo*.
- Fitriani, F., & Indriaturrahmi, I. (2020). Pengembangan e-modul sebagai Sumber Belajar Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas X MAN 1 Lombok Tengah. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*, 4(1), 16–25.
- France, D., Mauchline, A., Whalley, W. B., Doolan, M. A., & Bilham, T. (2019). *Authentic learning through place-based education*.
- Gall, M. D., Gall, J. P., & Borg, W. R. (2003). *Meredith D. Gall, Walter R. Borg, Joyce P. Gall - Educational Research_ An Introduction (7th Edition)-Allyn & Bacon (2003).pdf* (hal. 569–575).
- Hamaluba, T., & Hamaluba, M. (2023). Integrating Cultural-Historical Activity Theory and Authentic Learning with Technology in Teaching and Learning: A Case Study Analysis. *Education, Society and Human Studies*, 4(3), p7. <https://doi.org/10.22158/eshs.v4n3p7>

- Hasnidar, H., & Elihami, E. (2020). Pengaruh Pembelajaran Contextual Teaching Learning Terhadap Hasil Belajar PKn Murid Sekolah Dasar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 42–47.
- Hidayati, A., Amsal, M. F., & Amilia, W. (2018). Development of classroom design model into character education in elementary. *International Conferences on Educational, Social Sciences and Technology*, 945–948.
- Hidayati, A., & Bentri, A. (2022). Supporting Factors for the Implementation of Mobile Learning for Elementary School Students Using an Authentic Approach and Real-World Activities. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 16(5).
- Hidayati, A., Saputra, A., & Efendi, R. (2020). Development of e-module oriented flipped classroom strategies in computer network learning. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 4(3), 429–437.
- Istiningsih, G., Alawiyah, E. M., & Priharlina, E. (2018). Pengembangan model pembelajaran “promister” untuk meningkatkan hasil belajar wayang pandhawa pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Holistika*, 2(2), 94–103.
- Jannah, M., Pd, M., Ph, D., Ag, S., Ag, M., & Dana, S. (2020). *SEKOLAH DASAR DI PROVINSI ACEH Ketua Peneliti UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH*.
- Jayul, A., & Irwanto, E. (2020). Model Pembelajaran Daring Sebagai Alternatif Proses Kegiatan Belajar Pendidikan Jasmani di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 6(2), 190–199.
- Jopp, R. (2020). A case study of a technology enhanced learning initiative that supports authentic assessment. *Teaching in Higher Education*, 25(8), 942–958.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2014). *Models of Teaching* (Vol. 1999, Nomor December). Pearson Education, Inc.
- Kemendikbud. (2016). Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. *Lampiran Permendikbud*.
- Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. (2020). Analisis Model-model pembelajaran. *Fondatia*, 4(1), 1–27.
- Kristiawan, M., & Elnanda, D. (2017). The Implementation of Authentic Assessment in Cultural History of Islamic Subject. *Al-Ta lim Journal*, 24(3), 266–276.
- Kusnandar. (2014). *Penilaian autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik berdasarkan Kurikulum 2013*. Raja Grasindo Persada.
- L Idrus. (2019). EVALUASI DALAM PROSES PEMBELAJARAN Idrus L 1. *Evaluasi Dalam Proses Pembelajaran*, 2, 920–935.
- Laur, D. (2014). Authentic Learning Experience A Real-World Approach to Project-Based Learning. In *Eye On Education Routledge* (Vol. 53, Nomor 9).

- Mahardika, A. I., Arifuddin, M., & Juhroh, S. (2022). The Development of Impulse and Momentum E-Module with Authentic Learning Content in Cooperative Learning Model Syntax. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 12(1), 174–183. <https://doi.org/doi: 10.23960/jpp.v12.i1.202214>.
- Maladerita, W., Septiana, V. W., Gistituati, N., & Betri, A. (2021). Peran Guru dalam Menerapkan Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4771–4776.
- Marsalena, M. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAKEM) dalam KBM untuk Mewujudkan Pendidikan Karakter Bangsa di SD Negeri 10 *Jurnal Serambi Akademica*, X(10), 1255–1264.
- Marzuki, & Boroneo, D. S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Kelas VII SMPN 1 Ambalau. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 6(2), 356–365.
- Mulyadi, M., Atmazaki, A., & Syahrul, R. (2019). The Development of Interactive Multimedia E-Module on Indonesia Language Course. *1st International Conference on Innovation in Education (ICoIE 2018)*, 291–295.
- Ningsih, S. Y., & Mahyuddin, N. (2021). Desain e-module tematik berbasis kesantunan berbahasa anak usia dini di taman kanak-kanak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 137–149.
- Nurfitriyanti, M. (2016). Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i2.950>
- Pramana, M. W. A., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2020). Meningkatkan hasil belajar biologi melalui e-modul berbasis problem based learning. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 17–32.
- Prasetya, I. G. A. S., Wirawan, I. M. A., & Sindu, I. G. P. (2017). Pengembangan E-Modul pada Mata Pelajaran Pemodelan Perangkat Lunak Kelas XI dengan Model Problem Based Learning di SMK Negeri 2 Tabanan. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 14(1).
- Pratiwi, K. F., Wijayati, N., Mahatmanti, F. W., & Marsudi, M. (2019). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis penilaian autentik terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1).
- Purwanto. (2018). *Evaluasi hasil belajar*. Pustaka Pelajar.
- Puspita, D. (2015). *Strategi Pembelajaran Terpadu*. Familia (Group Relasi Inti Media).
- Puspitasari, A. D. (2019). Penerapan media pembelajaran fisika menggunakan modul cetak dan modul elektronik pada siswa SMA. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 7(1), 17–25.

- Qomalasari, E. N., & Karlimah, R. R. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan E-Modul Materi Bilangan Pecahan di Sekolah Dasar. *Jurnal Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4).
- Romadhaningsih, B. (2014). Peran Pembelajaran Otentik (Authentic Learning) Melalui Lubang Resapan Biopori Terhadap Pemahaman Siswa Tentang Mitigasi Bencana Banjir Pada Mata Pelajaran IPS-Geografi Siswa Kelas VII di SMP Muhammadiyah 4 Surakarta. *Implementation Science*, 39(1), 1–24.
- Sakti, B. P. (2022). Types of Authentic learning Assessment. *Attadib: Journal of Elementary Education*, 6(2), 342–350.
- Sari, D. P., Hidayati, A., Fitria, Y., & Mudjiran, M. (2019). Effect of Pjbl Model and Preliminary Knowledge on Critical Thinking Skills of Grade Iv Students of Kartika Elementary School 1-11 Kota Padang. *International Journal of Educational Dynamics*, 1(1), 205–210. <https://doi.org/10.24036/ijeds.v1i1.56>
- Silviana, D., Mikrayanti, M., Jauhari, R. S., & Furqan, M. (2021). Penerapan Realistic Mathematics Education untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama pada Materi Pokok Fungsi. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 1(1), 21–35. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v1i1.29>
- Sogianor, S., & Syahrani, S. (2022). Model pembelajaran pai di sekolah sebelum, saat, dan sesudah pandemi. *Educational journal: General and Specific Research*, 2(1), 113–124.
- Song, S. J., Tan, K. H., & Awang, M. M. (2021). Generic digital equity model in education: Mobile-assisted personalized learning (MAPL) through e-modules. *Sustainability*, 13(19), 11115.
- Swartz, M. K. (2016). Promoting authentic learning for our students. *Journal of Pediatric Health Care*, 30(5), 405.
- Tayeb, T. (2017). Analisis dan manfaat model pembelajaran. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 4(2), 48–55.
- Wulansari, E. W., Kantun, S., & Suharso, P. (2018). Pengembangan e-modul pembelajaran ekonomi materi pasar modal untuk siswa kelas XI IPS MAN 1 Jember tahun ajaran 2016/2017. *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 12(1), 1–7.