Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)

p-ISSN: 2797-2879, e-ISSN: 2797-2860 Volume 5, nomor 4, 2025, hal. 2064-2073 Doi: https://doi.org/10.53299/jppi.v5i4.2685



# Pengembangan E-modul Kurikulum dan Pembelajaran Berbasis Model *Flipped Classroom* sebagai Upaya Peningkatan Kreativitas Belajar Mahasiswa

Ilham\*, Siska Dwi Astiati STKIP Al Amin Dompu, Dompu, Indonesia

Ilham: ilhamfis58@gmail.com

Dikirim: 10-09-2025; Direvisi: 06-10-2025; Diterima: 10-10-2025

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini yaitu menghasilkan e-modul kurikulum dan pembelajaran berbasis model flipped classroom yang valid, praktis dan efektif sebagai upaya peningkatan kreativitas belajar mahasiswa STKIP Al-Amin Dompu. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D). Model pengembangan dari Plomp terdiri dari beberapa fase yaitu: fase investigasi awal, fase desain, fase realisasi, fase tes, evaluasi, revisi. Subjek penelitian dilakukan pada mahasiswa semester IV STKIP Al-Amin Dompu yang berjumlah 35 Mahasiswa. Intrumen penelitian yaitu lembar validasi, angket dan tes kreativitas mahasiswa. Teknik pengumpulan data berupa data kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian e-modul kurikulum dan pembelajaran berbasis model flipped classromm ini dikatakan layak untuk digunakan berdasarkan hasil validasi dari ahli Bahasa, isi, materi, konstruk dan desain. Untuk penilaian validasi bahasa skore persentase sebesar 63%, penilaian validasi isi skore persentase sebesar 66%, penilaian validasi materi skore persentase sebesar 75%, penilaian validasi konstruk skore persentase sebesar 71%, penilaian validasi desain skore persentase sebesar 75% sehingga masing-masing masuk pada kategori valid. Selanjutnya kepraktisan dinilai oleh dosen mata kuliah dan mahasiswa semester IV STKIP Al-amin Dompu. Untuk respon pendidik skore persentase sebesar 60% dengan kategori cukup praktis dan respon mahasiswa skore persentase 80% dengan kategori praktis. Keefektifan dilihat dari meningkatnya kreativitas belajar mahasiswa dengan score persentase 85,7% berada pada kategori kreatif sehingga keefektifan e-modul kurikulum pembelajaran yang dibuat sangat efektif.

**Kata Kunci:** E-modul Kurikulum dan Pembelajaran; Model *Flipped Classroom*; Kreativitas belajar Mahasiswa

**Abstract:** The purpose of this study is to produce a curriculum and learning e-module based on the flipped classroom model that is valid, practical, and effective as an effort to improve the learning creativity of students at STKIP Al-Amin Dompu. This research is a type of research and development (R&D). The Plomp development model consists of several phases, namely: the initial investigation phase, the design phase, the realization phase, and the testing, evaluation, and revision phases. The research subjects were 35 fourth-semester students of STKIP Al-Amin Dompu. The research instruments used were validation sheets, questionnaires, and student creativity tests. The data collection techniques included both quantitative and qualitative data. The results of the research show that the curriculum and learning e-module based on the flipped classroom model is feasible to use based on the validation results from language, content, material, construct, and design experts. The language validation scored 63%, content validation scored 66%, material validation scored 75%, construct validation scored 71%, and design validation scored 75%, all of which fall into the valid category. Furthermore, practicality was assessed by course lecturers and fourth-semester students of STKIP Al-Amin Dompu. The educators' response scored 60%, categorized as fairly practical, while the students' response scored 80%, categorized as practical. Effectiveness was observed through the increase in students' learning creativity,



with a percentage score of 85.7% in the creative category, indicating that the developed curriculum and learning e-module is highly effective.

**Keywords:** Curriculum and Learning E-module; Flipped Classroom Model; Student Learning Creativity

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan telah mendorong hadirnya berbagai inovasi strategi dan model pembelajaran, salah satunya dengan penerapan model *flipped classroom* (Afriantoni et al., 2025). *Flipped classroom* yang dikombinasikan dengan pembelajaran berdiferensiasi yang mengajak mahasiswa mengkaji isi pokok bahasa perkuliahan secara individu di luar kelas dengan sumber belajar, sehingga sesi dikelas dimanfaatkan berdiskusi, praktik, dan penguatan konsep (Apriani et al., 2024; Banurea, 2025). Model ini juga mengubah cara tradisional pendidik dalam mengajar dimana materi disampaikan kepada pendidik sebelum kegiatan tatap muka berlangsung salah satunya melalui modul interaktif atau bahan ajar digital, sehingga pertemuan di kelas digunakan untuk aktivitas pemahaman tingkat tinggi seperti diskusi, kolaborasi dan pemecahan masalah (Majid et al., 2025)

Menurut Sidik (2025), pemilihan model pembelajaran yang tepat dengan menyediakan variasi soal bertingkat dan memberikan umpan balik yang konstruktif dapat berkontribusi positif terhadap kemampuan peserta didik. Selanjutnya pengalaman mengajar kurikulum dan pembelajaran selama rentang dua tahun terakhir terlihat mahasiswa menunjukkan tingkat partisipasi yang relatif rendah dalam merefleksikan proses perkuliahan maupun mendiskusikan materi yang disampaikan. Selain itu, respons yang diberikan pada ujian cenderung bersifat konseptual semata sehingga kemampuan mahasiswa untuk mengembangkan pemikiran berdasarkan konsep yang dipelajari belum optimal. Dengan demikian diperlukan upaya-upaya untuk memperbaiki pembelajaran secara berkelanjutan, salah satunya dengan memvariasikan sumber belajar berupa e-modul (Arafani et al., 2025). Dikarenakan e-modul merupakan alat bantu bagi siswa untuk belajar (Arifin, Arif, Arifin, Junariarti & Sutisna, 2024). Teknologi digital yang dapat digunakan dalam membuat atau mengembangkan e-modul interaktif adalah *heyzine flipbooks* (Lestari & Suciptangingsih, 2024).

Heyzine flipbooks ialah platform daring yang digunakan untuk merancang dan mengembangkan materi pembelajaran berupa modul cetak menjadi e-modul (Arafani et al., 2025). heyzine flipbooks menawarkan kemampuan untuk membuka setiap halaman buku elektronik seperti buku sungguhan, selanjutnya dengan heyzine flipbooks peserta didik dapat menggunakan ponsel untuk mengakses e-modul dengan mendistribusikan tautan, tersebut yang dapat klik untuk mengunduhnya tanpa biaya.

*E-book* interaktif berbasis *flipbooks* pada sistem *heyzine* memiliki sejumlah keunggulan dibandingkan buku cetak tradisional. Selain desain tampilannya yang lebih menarik, media ini juga dapat dikombinasikan dengan berbagai fitur yang disediakan oleh *Flipbooks* (Lestari & Suciptaningsih, 2024). Hal ini senada dengan temuan Ilyas et al. (2023), berbagai kemudahan fitur yang tersedia pada aplikasi heyzine dapat dimanfaatkan pada mata pelajaran. Selain itu, *flipbooks* berfungsi sebagai media pembelajaran digital yang dikembangkan oleh pendidik guna mempermudah jalannya proses pembelajaran (Denisa et al., 2024). Ketersediaan



perangkat tersebut mendorong pemanfaatan teknologi dalam pendidikan, termasuk munculnya media pembelajaran bahan ajar digital, serta diskusi berbasis jaringan elekronik (Fitri et al., 2025).

Berdasarkan pemaparan diatas dilakukan langkah lanjutan melalui penelitian yang mendalam dan terukur guna memperoleh hasil tentang peningkatan kreativitas belajar mahasiswa STKIP Al-Amin Dompu. Tujuan penelitian ini yaitu menghasilkan e-modul kurikulum dan pembelajaran berbasis model *flipped classroom* yang valid, praktis dan efektif sebagai upaya peningkatan kreativitas belajar mahasiswa STKIP Al-Amin Dompu.

## **METODE PENELITIAN**

## Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *research and development* (R&D). Model pengembangan dari Plomp mencakup beberapa step yaitu: step investigasi awal, step desain, step realisasi, dan step tes, evaluasi, revisi.

## Subjek Penelitian

Subjek penelitian dilakukan pada mahasiswa semester IV STKIP Al-Amin Dompu yang berjumlah 35 Mahasiswa.

## **Prosedur Pengumpulan Data**

Prosedur pengembangan yang digunakan pada penelitian ini disesuaikan dengan tahapan penyusunan e-modul dan model pengembangan Plomp. Penjelasan rinci mengenai prosedur tersebut tersaji pada Tabel 1.

**Tabel 1**. Prosedur pengembangan model Plomp

	Tuber 1: 11050dar pengemeangar model 110mp					
Tahap Plomp	Kegiatan					
Fase Investigasi	Fase ini diarahkan untuk menentukan permasalahan fundamental yang diperlukan dalam pengembangan e-modul kurikulum dan pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap teori pendukung e-modul, kurikulum, mahasiswa semester IV STKIP Al-Amin Dompu, serta materi ajar melalui proses pengumpulan dan analisis informasi yang relevan untuk perencanaan kegiatan selanjutnya.					
Fase desain	Fase ini berfokus pada perancangan desain dan penataan sistematika e-modu					
	kurikulum dan pembelajaran.					
Fase realisasi	E-modul kurikulum dan pembelajaran matematika yang telah dikembangkan pada tahap desain ditetapkan sebagai Prototipe 1. Prototipe tersebut selanjutnya akan melalui proses validasi dan uji coba pada fase berikutnya.					
Fase tes, evaluasi	Fase ini dilakukan dua kegiatan utama yaitu kegiatan validasi e-modul dan					
dan revisi.	kegiatan uji coba e-modul kurikulum pembelajaran.					

## **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data kuantitatif berupa *pretes, posttest*, dan angket. *Pretest* diberikan sebelum pembelajaran sedangkan *posttest* diberikan saat penilaian akhir pembelajaran menggunakan e-modul kurikulum dan pembelajaran untuk mengetahui kreativitas belajar mahasiswa. Angket dilakukan melihat pendapat/tanggapan dari mahasiswa, dosen atau pihak yang terlibat dalam penelitian. Selanjutnya, teknik pengumpulan data kualitatif berupa observasi dan wawancara mendalam. Hasil observasi berupa catatan lapangan selama penelitian.



## **Teknik Analisis Data**

Jenis data kualitatif yang dilakukan penelitian ini yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Sedangkan jenis data kuantitatif yaitu kepraktisan, uji lapangan dan analisis efektivitas.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

## **Hasil Penelitian**

Pengembangan e-modul kurikulum dan pembelajaran berbasis model *flipped classroom* pada penelitian ini menggunakan model pengembangan plomp. Adapun tujuan penelitian ini yaitu menghasilkan e-modul kurikulum dan pembelajaran berbasis model *flipped classroom* yang valid, praktis dan efektif sebagai upaya peningkatan kreativitas belajar mahasiswa STKIP Al-Amin Dompu. Dalam mengembangkan e-modul kurikulum dalam pembelajaran terdapat empat fase yaitu: 1) fase investigasi; 2) fase desain; 3) fase realisasi; dan 4) fase tes, evaluasi dan revisi. Berikut ini hasil pengembangan e-modul kurikulum dan pembelajaran berbasis model *flipped classroom*.

## 1. Fase Investigasi Awal

Fase ini berfokus pada analisis teori pendukung e-modul, analisis kurikulum, analisis mahasiswa semester IV, serta analisis materi ajar melalui pengumpulan informasi yang diperlukan sebagai dasar pelaksanaan kegiatan pada fase berikutnya.

a. Teori pendukung e-modul kurikulum dan pembelajaran

Berdasarkan hasil pengamatan kondisi yang terlihat yaitu minimnya referensi untuk dijadikan acuan dalam pembelajaran.

## b. Analisis kurikulum

Analisis kurikulum yang dimaksud adalah kegiatan peneliti dalam menelaah kelengkapan perangkat pembelajaran seperti rancangan pembelajaran semester dan satuan acara perkuliahan.

## c. Analisis mahasiswa semester IV

Analisis mahasiswa dilakukan untuk mengetahui karakteristik mahasiswa semester IV agar sesuai dengan rancangan dan pengembangan e-modul kurikulum dan pembelajaran.

## d. Analisis materi

Tahap ini mencakup kegiatan mengidentifikasi, merinci, dan menata materi pembelajaran secara terstruktur dan sistematis.

## 2. Fase Desain

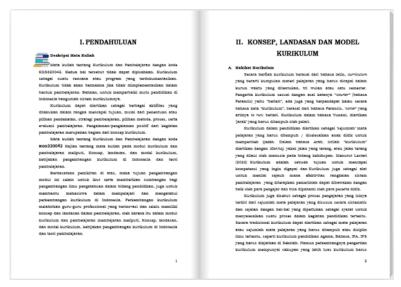
Fase desain, pada fase ini Peneliti mulai mengembangkan rancangan e-modul kurikulum dan pembelajaran berbasis *flipped classroom*. Pada fase desain e-modul yang telah dirancang berupa cover, kata pengantar, daftar isi, pendahuluan, isi materi, kesimpulan dan daftar pustaka. Selanjutnya dikemas menggunakan aplikasi *heyzine flipbooks* berikut di tunjukkan pada Gambar 1-3.





Gambar 1. Cover e-modul

Gambar 2. Kata Pengantar dan Daftar Isi



Gambar 3. Pendahuluan dan Isi e-modul

## 3. Fase Realisasi

Fase ini merupakan tahapan lanjutan dari fase desain. E-modul yang telah dikembangkan berdasarkan rancangan pada fase desain ditetapkan sebagai Prototipe 1, yang kemudian akan melalui proses validasi dan uji coba pada fase berikutnya.

## 4. Fase Tes, Evaluasi dan Revisi

Fase ini, Prototipe 1 yang telah dikembangkan divalidasi oleh para ahli sebelum dilakukan uji coba.

## a. Validasi ahli

Validasi yang dilakukan pada validasi produk yaitu validasi isi, ahli materi, konstruk dan bahasa. Selanjutnya validasi desain berupa desain sampul, tampilan isi buku, konteks masalah dan kepadatan isi materi. Berikut Tabel 2 disajikan hasil penilaian ahli terhadap e-modul kurikulum dan pembelajaran matematika.



**Tabel 2.** Hasil Penilaian Ahli terhadap e-modul Kurikulum dan Pembelajaran

No	Lembar validasi	Analisis	Hasil Uji
		Skor perolehan	19
1.	Validasi Bahasa	Skor maksimal	30
1.	vandasi Banasa	persentase	63%
		kategori	Valid
		Skor perolehan	20
2.	Validasi isi	Skor maksimal	30
۷.	v andasi isi	persentase	66%
		kategori	Valid
		Skor perolehan	9
3.	Validasi materi	Skor maksimal	12
٥.	vandasi materi	persentase	75%
		kategori	Valid
		Skor perolehan	17
4.	Validasi konstruk	Skor maksimal	24
4.	v andasi konstruk	persentase	71%
		kategori	Valid
		Skor perolehan	30
5.	Volidosi Dossin	Skor maksimal	40
3.	Validasi Desain	persentase	75%
		kategori	Valid
		Skor perolehan	42
6. l	Respon Pendidik	Skor maksimal	70
		persentase	60%
		kategori	Cukup praktis
		Skor perolehan	44
7.	Respon Mahasiswa	Skor maksimal	55
7.	respon manasiswa	persentase	80%
		kategori	Praktis

Tabel 2 di atas menunjukan bahwa lembar validasi bahasa, isi, materi, konstruk, desain berada pada ketegori valid, sedangkan respon pendidik tergolong pada kategori cukup praktis dan respon mahasiswa tergolong pada kategori praktis. Sehingga berdasarkan hasil penilaian, seluruh validator menyatakan bahwa e-modul yang dikembangkan tergolong baik dan siap digunakan setelah dilakukan revisi kecil. Setelah itu, dilakukan validasi tes kreativitas belajar mahasiswa dengan hasil skala penilaian valid dengan revisi berupa saran sedikit perbaikan indikator soal.

## b. Revisi e-modul kurikulum dan pembelajaran

## 1) Validasi pertama

Tahap awal proses validasi dilaksanakan dengan mengajukan draft awal rancangane-modul kurikulum dan pembelajaran berbasis model *flipped classroom* yang telah dikembangkan pada bagian awal. Berikut disajikan tabel 3 hasil validasi pertama dari tim validator.

Tabel 3. Hasil Validasi Pertama

Tuber 5: Hushi Vundusi i ertuma						
Perangkat yang divalidasi			Hasil validasi			
E-modul kurikulum	dan	1)	Desain sampul yang digunakan dinilai masih membutuhkan			
pembelajaran			penyempurnaan. Usahakan dibuat sampul lebih kreatif dan			
			berwarna serta sesuai dengan isi e-modul.			
		2)	Referensi harus terbaru			
		3)	Perhatikan sumber yang sudah usang.			
		4)	E-modul harus terlihat aktifitas model <i>flipped classroom</i> .			



	5) E-modul harus menarik dan sesuai
Tes kreativitas mahasiswa	Setiap soal yang dibuat wajib memenuhi semua indikator kreativitas
Angket respon mahasiswa	Kalimat yang masih kurang jelas dan disesuaikan dengan kaidah
	bahasa Indonesia.
Angket respon dosen	Kalimat menyesuaikan dengan kaidah bahasa Indonesia.

## 2) Validasi kedua

Validasi pada tahap kedua dilaksanakan dengan pengajuan hasil revisi berdasarkan masukan yang diperoleh dari validasi pertama. Berikut disajikan Tabel 4 hasil validasi kedua dari tim validator.

**Tabel 4.** Hasil Validasi Kedua

Perangkat yang divalidasi			Hasil validasi
E-modul k	urikulum	dan	Masih terdapat redaksi kalimat yang belum tepat, pada penjelasan
pembelajaran			materi. Selain itu, terdapat kesalahan penulisan tanda penghubung.

Hasil validasi tahap kedua menunjukkan bahwa tim validasi telah menilai e-modul kurikulum dan pembelajaran matematika berbasis *flipped classroom* yang telah dikembangkan melalui lembar validasi.

## c. Uji Coba Terbatas

E-modul yang telah disempurnakan berdasarkan masukan dari validator, selanjutnya diujicobakan pada mahasiswa STKIP Al-Amin Dompu semester IV. Data uji coba yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan e-modul yang dikembangkan dan sebagai bahan pertimbangan untuk merevisi protipe menjadi perangkat final.

## 1) Analisis Data Kepraktisan

Data kepraktisan e-modul kurikulum dan pembelajaran yang dikembangkan diperoleh dari angket respon mahasiswa dan angket respon dosen mata kuliah. Berikut hasil respon dosen mata kuliah yang diperoleh jumlah skor uji coba yaitu 67 dengan presentasi 96%. Skor ini termasuk dalam rentang 81-100 dengan kategori "sangat praktis". Selanjutnya hasil respon mahasiswa semester IV STKIP Al-Amin Dompu yang berjumlah 11 mahasiswa sebagai perwakilan untuk diberi angket penilaian terhadap e-modul kurikulum dan pembelajaran. Berdasarkan penilaian angket tersebut, diperoleh jumlah skor yaitu 39 dengan presentasi 70%. Skor ini termasuk dalam kategori praktis. Berdasarkan kedua komponen kepraktisan di atas yaitu angket respon dosen mata kuliah dan angket respon mahasiswa, hasil analisis dari keduanya menunjukkan respon yang positif terhadap e-modul yang digunakan.

## 2) Analisis data keefektifan

Komponen untuk mengukur data keefektifan yaitu indikator kreativitas belajar mahasiswa. Selanjutnya hasil analisis skor tes kreativitas belajar mahasiswa semester IV STKIP Al-Amin Dompu terlihat 35 mahasiswa yang mengikuti tes, tidak terdapat mahasiswa yang berada pada kategori sangat tidak kreatif. Mahasiswa dengan kategori "kreatif' sebanyak 30 mahasiswa dengan presentase 85,7%, sedangkan mahasiswa dengan kategori sangat kreatif sebanyak 5 mahasiswa dengan presentase 14,3%. Sehingga disimpulkan belajar mengajar dengan menggunakan e-modul kurikulum pembelajaran berbasis *flipped classroom* yang dikembangkan berada pada kategori kreatif.



## **PEMBAHASAN**

Pengembangan e-modul kurikulum dan pembelajaran berbasis *flipped classroom* telah melalui serangkaian fase pengembangan model plomp mulai dari fase investigasi awal (*preliminary investigation*) yaitu dilakukan analisis teori pendukung e-modul, analisis kurikulum, analisis mahasiswa semester IV dan analisis materi ajar. Fase desain (*design*) yaitu dirancang berupa cover, kata pengantar, daftar isi, pendahuluan, isi materi, kesimpulan dan daftar pustaka. Fase realisasi (*realization*) yaitu lanjutan fase desain, e-modul yang telah disusun berdasarkan rancangan pada fase desain. Fase tes, evaluasi dan revisi (*test, evaluation and revision*) yaitu fase ini, prototipe satu yang telah dibuat kemudian divalidasi oleh ahli sebelum diujicobakan. Artinya materi yang termuat dalam e-modul kurikulum dan pembelajaran sudah disusun mengikuti tahapan *model flipped classroom*.

Berdasarkan hasil validitas dari validator menunjukkan e-modul kurikulum dan pembelajaran berada kategori valid. Hal ini senada dengan temuan Risa et al. (2025), dimana dalam temuanya dilakukan dua kali validasi, validasi pertama memperoleh skor 37 dari 50 (74%) dengan kategori cukup layak dan validasi kedua memperoleh skor 47 (94%) dan dinyatakan layak. Temuan Jannah et al. (2025), mengungkapkan pengembangan bahan ajar *Flipbook* berbantuan *Heyzine* secara keseluruhan, produk ini memiliki rata-rata validitas 93% yang termasuk dalam kategori sangat valid.

Kepraktisan dinilai oleh dosen mata kuliah dan mahasiswa semester IV STKIP Al-amin Dompu dengan kategori sangat praktis dan praktis serta layak digunakan. Hal ini senada dengan temuan Sari et al. (2025), yang menyatakan respon peserta didik yang diberikan memperoleh skor dengan presentasi 97,3% yang masuk pada kategori sangat praktis, dimana peserta didik menghasilkan respon positif terkait ebook yang dikembangkan hingga akhirnya dinilai layak oleh peserta didik untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Keefektifan dilihat dari meningkatkan kreativitas belajar mahasiswa yang berada pada kategori kreatif sehingga keefektifan e-modul kurikulum pembelajaran yang dibuat sangat efektif. Temuan Hani et al. (2025), menyatakan *e-book* berbantuan *heyzine* terbukti sangat layak, mendapatkan respon positif dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.

Sedangkan Temuan Sidik & Rumbia (2021), menyatakan modul yang kelayakan baik dan dapat digunakan dalam pembelajaran harus memiliki ketiga indikator yaitu kevalidan, kepraktisan dan keefektifan. Selanjutnya temuan Awwaliyah et al. (2021), menunjukkan bahwa e-modul berbasis *flipbook* dapat dikategorikan layak, efektif, dan praktis sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar dan mencapai tujuan yang diharapkan. Selain itu, pengembangan e-modul berbasis flipbook digital dapat digunakan pada kegiatan belajar dan dapat meningkatkan literasi sains siswa (Humairah et al., 2023).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil validitas dari validator menunjukkan e-modul kurikulum dan pembelajaran berada kategori valid. Selanjutnya kepraktisan dinilai oleh dosen mata kuliah dan mahasiswa semester IV STKIP Al-amin Dompu dengan kategori sangat praktis dan praktis serta layak digunakan. Keefektifan dilihat dari meningkatkan



kreativitas belajar mahasiswa yang berada pada kategori kreatif sehingga keefektifan e-modul kurikulum pembelajaran yang dibuat sangat efektif.

## **UCAPAN TERIMAH KASIH**

Ucapan terima kasih ditujukan kepada DPPM Kemendiktisaintek sebagai penyandang dana dalam terlaksananya kegiatan program hibah dengan nomor kontrak induk 129/C3/DT.05.00/PL/2025 dan nomor kontrak turunan 2166/LL8/AL.04/2025, 23/LPPM/STKIP-A/VI/2025. Terima kasih juga ditujukan kepada Perguruan Tinggi STKIP Al-Amin Dompu yang telah mendukung dan memberikan ijin pelaksanaan kegiatan penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Afriantoni, Az-Zahra Viona Dhea, Wulan Sari, and Nuria. 2025. "Online Journal System 01." *MANJERIAL: Jurnal Inovasi Manajemen Dan Supervisi Pendidikan* 5(1):10–17.
- Apriani, Iit Lita, Isah Cahyani, and Rudi Adi Nugroho. 2024. "Model Flipped Classroom Bermuatan Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Mengidentifikasi Teks Cerita Fantasi." *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra* 10(3):3292–3300. doi: 10.30605/onoma.v10i3.4155.
- Arafani, Wahyuni, Mahrus, and Lalu Zulkifli. 2025. "Validitas E-Modul IPA Berbasis PBL Berbantuan Heyzine Flipbooks Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Ilmiah Dan Literasi Sains Peserta Didik." 7(1):149–55.
- Arifin, I. N., Arif, R. M., Arifin, V. M., Juniarti, Y., & Sutisna, I. (2023). Desain pengembangan e-modul IPA materi kalor berbasis Flipbook Maker dalam meningkatkan motivasi belajar siswa kelas V di sekolah dasar. *Pedagogika*, 99-111.
- Awwaliyah, H., Rahayu, R., & Muhlisin, A. (2021). Pengembangan e-modul berbasis flipbook untuk meningkatkan motivasi belajar siswa SMP tema cahaya. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 4(2), 516-523.
- Banurea, M. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom dalam Pendidikan Agama Islam untuk Membentuk Karakter Mandiri Siswa. *Jurnal Kualitas pendidikan*, *3*(1), 94-100.
- Denisa, Salsa Billa, and Nelly Astimar. 2024. "Pengembangan Media Flipbook Digital Menggunakan Aplikasi Pada Pembelajaran Ipas Di Kelas V Sekolah Dasar." *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 09(04):777–87.
- Fitri, Sulidar, Taofik Muhammad, Studi Pendidikan, Teknologi Informasi, and Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya. 2025. "Pengembangan Media e-book Interaktif." 2:125–32.
- Hani, S., Ardianto, D., & Sukmanasa, E. (2025). Pengembangan E-Book Berbantuan Heyzine Pada Materi Indonesiaku Kaya Alamnya Untuk Meningkatkan Berpikir Kreatif. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(02), 331-356.



- Hidayah, Anissatul, and Galih Yudha Saputra. 2025. "Pengembangan E-Modul Informatika Berbantuan Heyzine Flipbook Pada Elemen Literasi Digital." *Terapan Informatika Nusantara* 5(9):526–35. doi: 10.47065/tin.v5i9.7009.
- Humairah, L. P., & Wahyuni, S. (2024). Pengembangan E-Modul IPA Berbasis Flipbook Digital Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa SMP. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 14(01), 26-34.
- Ilyas, Ilyas, Jaitun Jaitun, and Syamsul Rizal. 2023. "Tinjauan Kompetensi Profesional Dosen: Studi Kasus Di Stkip Yapis Dompu." *Fitrah: Jurnal Studi Pendidikan* 14(2):220–28.
- Jannah, L. R., Adikara, F. S., & Maharani, S. D. (2025). Pengembangan bahan ajar flipbook berbantuan Heyzine materi teks narasi kelas IV SD. *Borobudur Educational Review*, 5(1), 26-35.
- Lestari, D. T., & Suciptaningsih, O. A. (2024). Pengembangan E-book Interaktif Berbasis Heyzine Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Elemen Undang-Undang Negara Republik Indonesia Siswa Kelas IV SD. *Elementary School: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD-an*, 11(2), 450-459.
- Majid, Abdul, Misbahul Arifin, and Universitas Nurul Jadid. 2025. "Flipped Classroom Efektivitas Model Pembelejaran Terbalik Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa." *Jurnal Ilmu Multidisiplin Volume* 1(3):210–21.
- Nisa, Khairun. 2025. "Heyzine Flipbook: Pengembangan E-Modul Dengan Asesmen Nasional." *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika* 7(1):1615–26. doi: 10.31932/j-pimat.v7i1.4552.
- Risa, M., Irdiyansyah, I., & Mirawati, M. (2025). Pengembangan Bahan Ajar E-book Menggunakan Aplikasi Heyzine Pada Subtema Benda Tunggal dan Campuran: Penelitian Research and Development pada Peserta Didik Kelas V di Sekolah Dasar Negeri Bojong 02 Kecamatan Kemang Semester Genap Tahun Pelajaran 2023/2024. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01).
- Sari, Tiara Novita, and Muhammad Reza Pahlevi. 2025. "Pengembangan E-Book Interaktif Menggunakan Heyzine Pada Materi Peninggalan Kedatuan Sriwijaya Di Kelas X SMA Negeri 1 Indralaya Utara." *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)* 5(3):1338–51. doi: 10.53299/jppi.v5i3.1650.
- Sidik, M. (2025). Peningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP Kristen Trana Dengan Menggunakan Model Creative Problem Solving (CPS). *THEOREMA: The Journal Education of Mathematics*, 6(1).
- Sidik, Mila Karmila, and Luthfi Rumbia. 2021. "Pengembangan Modul Matematika Dengan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika." *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 10(4):2826. doi: 10.24127/ajpm.v10i4.4250.

