

PENGEMBANGAN E-MODUL MANAJEMEN INVESTASI DAN PASAR MODAL BERBASIS CASE STUDY

Syabsabila Aulia¹⁾, Roza Thohiri^{2)*}

¹⁾Pendidikan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan
Email Korespondensi: ipa_atu@yahoo.com¹, rozatho@unimed.ac.id²

Abstract

Penelitian pengembangan bahan ajar e-modul manajemen investasi dan pasar modal dengan pendekatan case study yang bertujuan untuk mengembangkan e-modul yang memenuhi kelayakan dan mengetahui kepraktisan dan keefektifan e-modul. Metode penelitian ini adalah Research and Development dengan tahapan pengembangan Recursive, Reflective, Design, and Development. Kelayakan e-modul dilakukan oleh 3 validator yaitu ahli materi, ahli media dan ahli praktisi. E-modul yang dikembangkan diuji cobakan pada mahasiswa pendidikan akuntansi Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Medan. Uji coba skala kecil dilakukan dengan menggunakan angket tanggapan mahasiswa dan uji coba skala kecil menggunakan uji pretest-posttest. Aplikasi yang digunakan dalam mengembangkan e-modul adalah aplikasi Flip PDF Professional, dimana akan dihasilkan e-modul dalam bentuk flipbook dan html. Hasil penilaian ahli materi mendapat nilai sebesar 75% dengan kriteria valid, validasi oleh ahli media diperoleh nilai akhir sebesar 91% dengan kriteria sangat valid dan validasi oleh ahli praktisi memperoleh nilai sebesar 87% dengan kriteria sangat valid. Uji coba skala kecil memperoleh nilai sebesar 85% dengan kriteria sangat praktis, sedangkan pada uji coba skala terbatas menggunakan uji N gain memperoleh tingkat signifikansi sebesar 0,59 dengan kategori sedang. Sehingga e-modul manajemen investasi dan pasar modal dengan pendekatan case study ini layak digunakan sebagai bahan ajar.

Keywords: *RnD, R2D2, E-modul, Pasar Modal, Manajemen Investasi*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu usaha untuk mendapatkan ilmu pengetahuan, baik secara formal yang didapatkan dari sekolah maupun secara informal yang didapatkan dari rumah dan masyarakat. Pendidikan merupakan proses yang berkelanjutan dan tak pernah berakhir (never ending proces), sehingga dapat menghasilkan suatu kualitas yang berkesinambungan, yang ditujukan pada perwujudan sosok manusia untuk masa depan, dan berakar pada nilai-nilai budaya bangsa serta Pancasila (Sujana, 2019). Pendidikan mengharuskan adanya pembaharuan secara terus-menerus agar dapat meningkatkan kualitas pendidikan nasional (Utami & Hasanah, 2013). Tidak dapat dipungkiri kegiatan pembelajaran dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti faktor pendidik, fasilitas belajar, lingkungan dan juga media yang digunakan dalam pembelajaran serta faktor lain yaitu kelayakan bahan ajar atau bahan kajian yang akan di pakai dalam pembelajaran (Siahaan, 2014). Penggunaan media pembelajaran yang baik dan tepat dapat meningkatkan minat mahasiswa pada materi yang akan dipelajari, mahasiswa akan lebih fokus dan proses pembelajaran menjadi lebih menarik (Emda, 2011). Oleh sebab itu, media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran hendaklah mengikuti kemajuan teknologi dan informasi, supaya mahasiswa mempunyai keterampilan sesuai dengan zamannya (Labib & Yolida, 2019). Penggunaan mobile learning dapat mendukung proses belajar mengajar dan menambah keleluasaan pada kegiatan belajar mengajar sehingga hasil belajar menjadi lebih baik (Sutejo & Yogi Ersan Fadrial, 2021) Fentim (2014) *"Teachers acknowledged the importance of teaching and learning resources in schools. Majority of them agreed that teaching and learning resources help to facilitate students' understanding of lessons"*. Mekanisme analisis sumber belajar menurut (Muhammad, 2018:35) dilakukan terhadap tiga

aspek, yaitu "aspek ketersediaan, kesesuaian, dan kemudahan dalam memanfaatkannya".

Pada E-modul berbasis digital Flip PDF Professional menjabarkan Kompetensi Dasar (KD), Indikator (KI), materi, penugasan dan latihan soal yang dikemas lebih powerfull dalam bentuk elektronik berukuran A4 bentuk portrait yang di dalamnya berisi gambar, hyperlink dan suara sebagai penunjang materi yang bisa dipublikasi dalam bentuk SWF, HTML, PDF dipublikasikan melalui website, E-mail, Whatsapp dll (Sa'diyah, 2021). Mahasiswa fakultas ekonomi stambuk 2018 yang telah mengikuti mata kuliah manajemen investasi dan pasar modal ditemukan bahwasannya materi analisis teknikal dan analisis fundamental tergolong materi yang sulit, serta materi didalam sumber belajar yang mahasiswa gunakan sulit dipahami dan dimengerti. Dosen mata kuliah juga menunjukkan bahwannya banyak mahasiswa yang sulit dalam memahami materi analisis teknikal dan analisis fundamental. Pendekatan yang digunakan peneliti kedalam e-modul ialah studi kasus yang merupakan salah satu pilihan yang dapat diterapkan untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa, dengan melibatkan mahasiswa di dalam kelompok kecil dan besar, proses pembelajaran menjadi lebih aktif, mahasiswa juga telah mampu menganalisa fenomena atau kasus yang ada di sekitarnya dan mengaitkannya dengan teori yang ada (Vahlepi & Tersta, 2021). Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Azis dalam (Widi et al., 2014) menyatakan "case study membentuk siswa menjadi mandiri ,siswa tidak hanya mengeksplorasi apa yang mereka ketahui, tetapi juga melakukan pemahaman yang mendalam tentang lingkungan". Untuk itu penelitian akan dilakukan dengan judul "Pengembangan E-Modul Manajemen Investasi dan Pasar Modal Berbasis Case Study".

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Sumber Belajar

AECT 1997 dalam (Harjali, 2011:57) diuraikan sebagai berikut : *Learning resources for Educational Technology of the resources (datn, people, and things) which may be used by the learner isolation or in combination, usually in an formal ruanner, to fasilitate learning; they include messages, people, materials, devices, techniques, and settings.* Dalam pengembangan sumber belajar itu terdiri dari dua macam, yaitu: Pertama, sumber belajar yang dirancang atau secara sengaja dibuat atau dipergunakan untuk membantu proses belajar mengajar, biasa disebut learning resources by design, (sumber belajar yang dirancang). Misalnya buku, brosur, ensiklopedia, film, video, tape, slitles, filn strips, OHP. Kedua, sumber belajar yang dimanfaatkan guna memberi kemudahan kepada seseorang dalam belajar berupa segala macam sumber belajar yang ada di sekeliling kita.

Recursive, Reflective, Design, and Development (R2D2)

Willis & Wright (2001) menyatakan bahwa “Model pengembangan R2D2 (Recursive, Reflective, Design, and Development) merupakan model pengembangan desain pembelajaran yang memfokuskan pada tiga tahap kegiatan di antaranya fokus penetapan (define), fokus penentuan desain dan pengembangan (design and development), serta fokus penyebarluasan (dissemination).” Pada penelitian ini model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan R2D2 yang dkembangkan oleh Willis dan Wright. Model tersebut dipilih karena model tersebut bersifat fleksibel pada semua jenis bahan pengembangan yang akan digunakan. Selain itu, model tersebut fokus pada produk, bukan hanya pada prioritas uji coba. Hal itu sangat tepat digunakan dalam penelitian pengembangan ini karena fokus pengembangan ini adalah pada produk yang diciptakan.

E-Modul (Elektronik Modul)

Rahmi., et al (2018) menyatakan bahwa E-modul ialah suatu bentuk media belajar mandiri yang disusun dalam bentuk digital dimana hal ini bertujuan sebagai upaya untuk dalam mewujudkan kompetensi pembelajaran yang ingin dicapai selain itu juga untuk menjadikan peserta didik menjadi lebih interaktif dengan menggunakan aplikasi tersebut. E-module adalah bahan belajar yang dirancang secara sistematis berdasarkan kurikulum tertentu dan dikemas dalam bentuk suatu satuan waktu tertentu yang ditampilkan menggunakan bantuan elektronik misalnya komputer atau Android (Kurniasari, 2018). Ada delapan komponen utama yang perlu terdapat dalam modul yaitu tinjauan mata pelajaran, pendahuluan, kegiatan belajar, latihan, rambu-rambu, jawaban latihan, rangkuman, tes formatif, dan kunci jawaban tes formatif (Hutahaeen et al., 2018). Mengacu pada pendapat para ahli maka modul yang akan dikembangkan memiliki sistematika sebagai berikut, bagian pembuka terdiri dari pendahuluan, deskripsi singkat isi modul, Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD), peta konsep, manfaat modul, petunjuk penggunaan modul, tujuan pembelajaran, dan materi pokok. Bagian inti terdiri dari kegiatan belajar materi manajemen investasi dan pasar modal, dan bagian penutup terdiri dari evaluasi sumatif, petunjuk penilaian, penutup, glosarium, daftar pustaka, kunci jawaban. Flip PDF Professional yaitu software penjadian buku elektronik ataupun e-modul bentuk teranimasi dilengkapi dengan berbagai sifat multimedia didalamnya (Nurcahyono & Kustijono, 2019). Flip PDF Professional adalah media interaktif yang dapat dengan mudah menambahkan berbagai jenis tipe media animatif ke dalam flipbook. Hanya dengan drag, drop atau klik, kita dapat menyisipkan video youtube, hyperlink, teks animatif, gambar, audio dan flash ke dalam flipbook. Setiap orang dapat menghasilkan buku-buku flip yang luar biasa dengan mudah. Flip PDF Professional memungkinkan kita

untuk membuat flipbook dengan berbagai macam fitur serta page editor dari file pdf yang kita miliki. Flip PDF Professional memungkinkan setiap orang untuk berkreasi dengan efek interaktif seperti menambahkan multimedia berupa video, animasi, gambar, hyperlink, youtube, dan lain sebagainya sehingga setiap orang bisa membuat buku yang bagus dan mudah dibaca.

Case Study

Pengertian pertama mengenai studi kasus datang dari Yin dalam (Prihatsanti et al., 2018), yang menggambarkan studi kasus sebagai proses pencarian pengetahuan yang empiris guna menyelidiki dan meneliti berbagai fenomena dalam konteks kehidupan nyata. Vahlepi & Tersta (2021) menjelaskan bahwa “studi kasus adalah suatu teknik untuk mempelajari keadaan dan perkembangan seseorang secara mendalam dengan tujuan untuk mencapai penyesuaian diri yang lebih baik.” Menurut Hartono (2006:26) “Studi kasus adalah Pembelajaran dengan menggunakan kasus-kasus yang ada di dunia nyata untuk dibawa kedalam proses pembelajaran dikelas”. Studi kasus berfokus pada persoalan yang ada dalam situasi atau contoh konkret, tindakan yang mesti diambil dan pelajaran yang bisa dipetik, serta cara-cara menangani atau menghindari situasi semacam itu di masa mendatang (Khasani & Ma'ruf, 2020). Menurut Widi., et al (2014), Williams dalam (Azzahra, 2017), Hartono (2006:151) Tahapan penyajian studi kasus didalam sebuah bahan ajar adalah pendalaman/penyampaian materi, menentukan kasus, menganalisis kasus dengan membentuk kelompok, Menetapkan pemecahan atau penyelesaian kasus (pencarian data, informasi, teori, bahan, alat, resources, pengajuan gagasan, diskusi, perumusan solusi, penulisan hasil kerja), presentasi hasil kerja kelompok, merumuskan kesimpulan dari kasus yang diberikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan (Research and Development

(R&D)), Ali & Asrori (2014:56) menjelaskan penelitian pengembangan adalah suatu proses dalam mengembangkan dan memvalidasi perangkat tertentu yang menjadi produknya, yang dalam perpektif industry merupakan pengembangan suatu prototipe produk sebelum diproduksi secara massal. Dalam bidang pendidikan R&D merupakan suatu proses pengembangan perangkat pendidikan yang dilakukan melalui serangkaian riset yang menggunakan berbagai metode dalam suatu siklus yang melewati berbagai tahapan. Dalam penelitian ini model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan R2D2 (Recursive, Reflective Design and Development model) yang dikembangkan oleh Willis & Wright (2001). Model R2D2 memiliki tiga komponen yaitu: (1) pendefinisian (define), (2) desain dan pengembangan (design and development), dan (3) penyebarluasan (disseminate). Peneliti melakukan penelitian pada mahasiswa prodi Pendidikan Akuntansi Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Medan yang beralamat di Jalan Willem Iskandar, Pasar V Medan Estate, Kecamatan Medan Tembung, Kota Medan, Sumatera Utara. Menurut Willis & Wright (2001) R2D2 (Recursive, Reflective, Design, and Development) merupakan model pengembangan desain pembelajaran yang memfokuskan pada tiga tahap kegiatan di antaranya Pertama, Fokus Penetapan (Define) mencakup tiga hal, yakni menganalisis kebutuhan, perancangan produk yang dikembangkan dan penentuan tim partisipatif yang terdiri atas mahasiswa, ahli, dan praktisi yang relevan dengan bidangnya masing-masing. Kedua Fokus Penentuan Desain Dan Pengembangan (Design & Development) kegiatan yang dilakukan pada fokus penentuan desain dan pengembangan adalah penentuan desain produk, pengembangan produk dengan melakukan Uji Validitas oleh Para Ahli dan Praktisi, Uji Coba Produk Skala Kecil dan Uji Coba Produk Skala terbatas. Ketiga adalah Fokus penyebarluasan (dissemination), fokus penyebarluasan adalah meningkatkan

popularitas produk pada jaringan internet dan memberikan produk pada pengguna dan melihat efektifitas dan praktikalitas dari produk yang dikembangkan. Dalam penelitian ini yang menjadi sasaran utama ialah mahasiswa pendidikan akuntansi yang akan mengikuti mata kuliah manajemen investasi dan pasar modal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdapat 3 (tiga) tahapan dalam penentuan desain produk, pertama penentuan kisi-kisi pengembangan e-modul, yang meliputi capaian pembelajaran dan materi yang akan disajikan, kedua penentuan desain e-modul, dan ketiga pengembangan materi. Pengembangan produk, dalam kegiatan ini dilakukan perancangan hingga pengunggahan materi dan soal latihan dalam produk, menentukan kualitas dari e-modul yang akan dikembangkan menambahkan beberapa gambar, link dan video yang berhubungan dengan materi dan langkah terakhir adalah mempublish e-modul yang telah selesai dan siap divalidasi dengan tampilan sebagai berikut:



Gambar 1. Design E-Module

Uji kelayakan e-modul digunakan untuk melihat tingkat kevalidan e-modul yang dikembangkan. Uji validasi ahli materi adalah bapak Muhammad Andi Abdillah Triono, S.E., M.Si., dosen mata kuliah manajemen investasi dan pasar modal di FE Universitas Negeri Medan. Uji validasi ahli media adalah bapak Said Iskandar Al Idrus, S.Si., M.Si., dosen sekaligus kepala prodi ilmu komputer di FMIPA Universitas Negeri Medan. Dan praktisi ahli dalam penelitian ini adalah bapak Ferdinan Sihombing seorang trainer senior di Bursa Efek Indonesia (IDX) Sumut.

Berdasarkan ringkasan hasil analisis data e-modul yang telah dinilai oleh ahli telah memenuhi syarat kelayakan untuk diujicobakan, dengan skor keseluruhan angket diatas 80%. Jika diinterpretasikan ke dalam kriteria deskriptif kualitatif, maka hasil yang diperoleh e-modul dapat diujicobakan tanpa revisi. Adapun hasil validasi dari ahli tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Ringkasan Hasil Validasi Ahli

Keterangan	Ahli Materi	Ahli Media	Praktisi Ahli
Skor Yang Diperoleh	89	131	105
Skor Maksimal	110	150	115
Nilai Validitas :	0,81	0,87	0,91
Persentasi (%)	81%	87%	91%

Uji praktikalitas produk dilakukan setelah produk e-modul manajemen investasi dan pasar modal telah melalui tahap validasi ahli materi, ahli media dan ahli praktisi serta telah

dikatakan sangat praktis dengan nilai yang diperoleh sebesar 85%, jika diinterpretasikan e-modul ini telah praktis tanpa dilakukan revisi. Dengan hasil uji coba produk skala kecil dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 2. Ringkasan Hasil Analisis Uji Praktikalitas

	Penyaji an Inform asi	Penyaji an Tampil an	Penyaj ian Bahas a	Total Kesel urur uhan
Skor per	229	505	112	846

Aspek				
Skor Maksimum	270	585	135	990
Nilai Validasi	0.85	0.86	0.83	0.85
%	85%	86%	83%	85%
Keterangan	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis	Sangat Praktis

Uji efektifitas produk, bertujuan untuk mengetahui tingkat efektifitas produk yang dikembangkan. Uji coba produk skala terbatas dilakukan melalui pretest dan posttest. Tahap analisis efektifitas ini menggunakan desain penelitian pra-eksperimental dengan pola one grup pretest and posttest design yang artinya hanya menggunakan satu kelas uji coba. Tahap pertama penulis melakukan pengenalan secara singkat terhadap materi. Setelah tahap pengenalan produk selesai peneliti memberikan soal awal atau pretest kepada mahasiswa dengan durasi waktu 15 menit untuk 10 soal. Langkah selanjutnya peneliti menjelaskan terkait e-modul dan juga materi yang ada didalam e-modul yang telah dikembangkan. Setelah itu peneliti memberikan soal penutup atau posttest kepada mahasiswa dengan tipe soal sejenis, tujuannya untuk mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa selama pembelajaran dengan menggunakan e-modul manajemen investasi dan pasar modal yang peneliti kembangkan. Berdasarkan data ringkasan hasil analisis uji efektifitas dapat diketahui hasil perolehan nilai pada uji pretest dan posttest. Pada uji pretest memperoleh rata-rata nilai sebesar 37,31 dan pada uji posttest memperoleh nilai rata-rata sebesar 72,69. Dengan nilai N-Gain diperoleh sebesar 0,59, jika diinterpretasikan kedalam deskriptif kualitatif (hake) $0,3 \leq g \leq 0,7$, maka e-modul memenuhi rentang dengan kriteria sedang. Dan jika diubah kedalam bentuk persen. Nilai yang diperoleh sebesar 59%, maka e-modul cukup efektif untuk digunakan

dalam pembelajaran manajemen investasi dan pasar modal pada mahasiswa pendidikan akuntansi. Tabel analisis hasil uji efektifitas produk pengembangan sebagai berikut:

Tabel 3. Ringkasan Hasil Analisis Uji Efektivitas

Keterangan	Nilai		Postes - Pretest	Skor Ideal Pretest (100)	N-Gain Score	N-Gain (%)
	Pretest	Posttest				
Total Keseluruhan	970	1890	920	1600	15.46	46%
Rata-Rata	37.31	72.69	35.38	61.54	0.59	59%

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah e-modul manajemen investasi dan pasar modal berbasis case study dikembangkan menggunakan model pengembangan recursive, reflective, design, and development yang merupakan model pengembangan desain pembelajaran yang memfokuskan pada tiga tahap kegiatan di antaranya fokus penetapan (define), fokus penentuan desain dan pengembangan (design and development), serta fokus penyebarluasan (dissemination). Pengembangan e-modul manajemen investasi dan pasar modal menggunakan software Flip PDF Professional. Kelayakan e-modul dilihat pada hasil uji kelayakan validasi ahli materi diperoleh nilai akhir sebesar 81% dengan kriteria valid, validasi ahli media diperoleh nilai akhir sebesar 87% dengan kriteria sangat valid dan tanpa ada perbaikan, dan validasi oleh ahli praktisi memperoleh nilai sebesar 91% dengan kriteria sangat valid dan tanpa ada perbaikan. Uji Praktikalitas Produk diperoleh berdasarkan respon mahasiswa pada uji kelompok skala kecil melalui angket analisis tanggapan calon pengguna memperoleh respon

nilai sebesar 85% dengan kriteria sangat praktis. Uji Efektifitas produk diperoleh berdasarkan respon mahasiswa pada uji coba skala terbatas menggunakan uji N gain pada pretest-posttest, sehingga diperoleh tingkat signifikansi sebesar 0,59 dengan kategori sedang. Sehingga e-modul manajemen investasi dan pasar modal berbasis case study dapat digunakan oleh mahasiswa.

Saran

Saran-saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan e-modul manajemen investasi & pasar modal dengan pendekatan case study menggunakan aplikasi Flip PDF Professional adalah sebaiknya e-modul diujicobakan kepada seluruh prodi yang ada di Fakultas Ekonomi Unimed, sehingga dapat digunakan lebih luas dan dihasilkan produk yang lebih baik. Perlu adanya pengembangan modul digital yang tidak hanya berbasis pada internet, melainkan dapat diakses dalam keadaan offline, agar lebih praktis dan fleksibel dalam penggunaannya.

REFERENSI

- Agustin, E. C., Kusumajanto, D. D., Wahyudi, H. D., & Hidayat, R. (2020). Pengembangan E-modul berbantuan aplikasi Flip Builder pada mata pelajaran marketing (studi pada kelas X bisnis daring dan pemasaran SMKN 1 Turen). *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Pendidikan*, 1(2), 163–171. <https://doi.org/10.17977/um066v1i22021p163-171>.
- Akbar, S. (2013). *Instrumen perangkat pembelajaran* (A. Holid (ed.); 1 cetakan). Remaja Rosdakarya.
- Alexon, & Sukmadinata, N. S. (2010). Pengembangan model pembelajaran terpadu berbasis budaya untuk meningkatkan apresiasi siswa terhadap budaya lokal. *Cakrawala Pendidikan*, 2(1), 189–203.
- Ali, & Asrori. (2014). *Metodologi dan Aplikasi Riset Pendidikan* (Suryani (ed.); 1st ed.). PT Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2013). *Evaluasi Program Pendidikan* (2nd ed.). PT Bumi Aksara.
- Azhar, A. (2015). *Media Pembelajaran* (Ashaf Rahman (ed.); 2nd ed.). Raja Grafindo Persada.
- Azzahra, F. (2017). Pengaruh Resiliensi Terhadap Distres Psikologis Pada Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 05(01), 80–96.
- Bilá, M., Kačmárová, A., & Vaňková, I. (2020). The encounter of two cultural identities: The case of social deixis. *Russian Journal of Linguistics*, 24(2), 344–365. <https://doi.org/10.22363/2687>
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2009). *Systematic Design of Instruction* (L.Reinkober (ed.); 7th ed.). Kevin M. Davis.
- Emda, A. (2011). Pemanfaatan Media Dalam Pembelajaran Biologi Di Sekolah. *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 12(1), 149. <https://doi.org/10.22373/jid.v12i1.444>
- Fentim, D. B. (2014). an Investigation on Teaching and Learning Resources / Materials Used in Financial Accounting Lessons in Shs in Sunyani Municipality. *International Journal of Research In Social Sciences*, 4(2), 84–92.
- Gall, J. P., & Borg, W. R. (1983). *Educational Research* (7th Ed.).
- Hake, R. R. (1998). Analyzing Change/Gain Scores. In *Dept. of Physics* (Vol. 1, Issue 1). <https://doi.org/10.24036/ekj.v1.i1.a10>
- Hamid, A., & Alberida, H. (2021). Pentingnya Mengembangkan E-Modul Interaktif Berbasis Flipbook di Sekolah Menengah Atas. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 911–918.
- Harjali. (2011). *Teknologi pendidikan* (E. Widayanti (ed.); 1st ed.). Stain PO Press.

- Hartono, J. (2006). *Filosofi, Pendekatan, Dan Penerapan Pembelajaran Metode Kasus* (II). CV.Andi Offset.
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwar, A. M.,
- Madiana, & Indra, I. M. (2021). *Media Pembelajaran* (F. Sukmawati (ed.); 1st ed.). Tahta Media Group.105
- Hastuti, P., Thohiri, R., & Panggabean, Y. (2020). Pengembangan E-Module Berbasis Problem Based Learning Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan Tahun Ajaran. *PEMBELAJAR: Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, Dan Pembelajaran*, 4(2), 0–5.
- Hutahaean, L. A., Siswandari, & Harini. (2018). Pemanfaatan E-Module Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Di Era Digital. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana UNIMED*, 298–305.
- Indonesia, P. R. (2002). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, Dan Penerapan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Dengan*.
- Jenderal, D., & Nasional, P. M. P. D. T. K. D. P. (2008). *Instrumen Pengawasan Sekolah*.
- Khairinal, K., Suratno, S., & Aftiani, R. Y. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flip PDF Professional Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Dan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X Iis 1 Sma Negeri 2 Kota Sungai Penuh. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 458–470.
- Khasani, C., & Ma'ruf, A. (2020). Metode L T Dalam Pembelajaran Pendidikan Islam Is En In G T Ea M Melvin L. Silberman. *Mu'allim Jurnal Pendidikan Islam*, 2(01), 110–126.
- <https://jurnal.yudharta.ac.id/v2/index.php/muallim>.
- Kim, H., Yang, E. C., & Boo, S. M. (2006). *The Occurrence of Griffithsia okiensis (Ceramiaceae , Rhodophyta) from Korea on the Basis of Morphology and Molecular Data*. 21(1), 91–101.
- Kurniasari, R. (2018). Pemberian Motivasi serta Dampaknya Terhadap Kinerja Karyawan Pada Perusahaan Telekomunikasi Jakarta. *Widya Cipta*, II(1), 32–39.
- Labib, U. A., & Yolida, B. (2019). Pengembangan Aplikasi berbasis Android yang Terintegrasi dengan Website sebagai Media Pembelajaran Biologi. *Jurnal Bioterdidik*, 7(5), 33–42.
- Lubis, D. A., Maulina, J., & Pohan, L. A. (2018). Pengembangan Multimedia Menggunakan Pendekatan Saintifik Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit Multimedia. *Journal of Chemistry, Education, and Science*, 2(2), 11–21.
- Muhammad. (2018). *Sumber Belajar* (M. Zaki (ed.); 1st ed.). Sanabil.
- Mukholifah, M., Tisngati, U., & Ardhyantama, V. (2020). Mengembangkan Media Pembelajaran Wayang Karakter Pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(4), 673–682.
- Nashiroh, P. K., Ekarini, F., & Ristanto, R. D. (2020). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbatuan Mind Map terhadap Kemampuan Pedagogik Mahasiswa Mata Kuliah Pengembangan Program Diklat. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 17(1), 43. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v17i1.22906>
- Nurcahyono, M. R., & Kustijono, R. (2019). Keefektifan penggunaan e-book untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa SMA. *Seminar Nasional Fisika (Snf) 2019*, 33–38.106

- Nurdyansyah. (2019). *Media Pembelajaran Inovatif* (P. Rais (ed.); 1st ed.). UMSIDA PRESS.
- Plomp, J. van den A., Bannan, B., Kelly, A. E., Nieveen, N., Tjeerd, & Tjeerd. (2010). *An Introduction to Educational Design Research* (T. P. N. Nieveen & Axis (eds.)). Netzdruk, Enschede. www.slo.nl/organisatie/international/publications
- Praspita, R., & Rosy, B. (2011). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Saintifik Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Kelas X Otkp Di Smkn 1 Lamongan. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 2(1).
- Prihatsanti, U., Suryanto, & Hendriani, W. (2018). Menggunakan Studi Kasus sebagai Metode Ilmiah dalam Psikologi. *Buletin Psikologi*, 26(2), 126–136. <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.38895>
- Rahmawati, D., Wahyuni, S., & Yushardi. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Pada Materi Gerak Benda Di SMP. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 6(4), 326–332.
- Rahmi, L., Irwan, & Mirna. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Master Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Matematika*, 7(1), 93–99.
- Ramli, M. (2012). *Media dan Teknologi Pembelajaran* (1st ed.). IAIN ANTASARI PRESS.
- Rohma, Y. L., & Sakti, N. C. (2022). Pengembangan Bahan Ajar menggunakan Modul Elektronik Interaktif Berbasis Flip PDF Profesional pada Kelas X IPS SMA. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 5(2), 52–61. <https://doi.org/10.26858/jekpend.v5i2.34514>
- Rusdi, M. (2018). *Penelitian Desain dan Pengembangan Kependidikan*. Raja Grafindo Persada.
- Sa'diyah, H., Fatayah, A., & Priyasmika, R. (2022). Penerapan Problem Solving Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Stoikiometri Masa Pandemi Covid-19. *UNESA Journal of Chemical Education*, 11(1), 1–5.
- Sa'diyah, K. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Digital Flipbook Untuk Mempermudah Pembelajaran Jarak Jauh Di SMA. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1298–1308. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/561>
- Salim, & Haidar. (2019). *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendidikan, dan Jenis* (I. S. Azhar (ed.); 1st ed.). Kencana.
- Setyosari, P. (2016). *Metode Penelitian dan Pengembangan* (4th ed.). Prenamedia Group.
- Siahaan, A. (2014). Pengembangan Modul Pembelajaran Pada Kompetensi Autocad Siswa Smk Negeri 1 Lubuk Pakam. *Pelangi Pendidikan*, 21(2), 18–19.
- Sudaryono, Margono, G., & Rahayu, W. (2013). *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan* (1st ed.). Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (17th ed.). Alfabeta.
- Sujana, I. W. C. (2019). Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *Adi Widya:107 Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29. <https://doi.org/10.25078/aw.v4i1.927>.
- Sungkono. (2003). Pengembangan Dan Pemanfaatan Bahan Ajar Modul Dalam Proses Pembelajaran. *Pembelajar: Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, Dan Pembelajaran*, 2(1).
- Supriyadi, S. (2015). Pengembangan Model Pembelajaran Menulis Karya Ilmiah Berpendekatan Konstruktivisme. *Litera*, 14(2). <https://doi.org/10.21831/ltr.v14i2.7210>

- Sutejo, & Yogi Ersan Fadrial. (2021). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Smart Apps Creator Di Smk Negeri 2 Pinggir. *JCOSCIS: Journal of Computer Science Community Service*, 1(2), 45–52.
<https://doi.org/10.31849/jcoscis.v1i2.7215>
- Thiagarajan, S. (1974). Instructional development for training teachers of exceptional children. *A Sourcebook*, Mc, 195.
- Utami, I. H., & Hasanah, A. (2013). Kompetensi Profesional Guru Dalam Penerapan Pembelajaran Tematik Di Sd Negeri Maguwoharjo 1 Yogyakarta. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 16(22), 119–128.
- Vahlepi, S., & Tersta, F. W. (2021). Implementasi Model Pembelajaran berbasis Case Method dan Project Based Learning dalam rangka mengakomodir Higher Order Thinking Skill mahasiswa dalam Mata Kuliah Psikologi Pendidikan Bahasa Arab di Masa Pandemi. *Jurnal Pendidikan Tabusai*, 5(3), 10153–10159.
- Widi, L., Dyah, U., & Indriyanti, R. (2014). Lembaran Ilmu Kependidikan Penerapan Metode Case Study Untuk Mengoptimalkan Hasil Belajar Siswa Materi Hama Dan Penyakit Tumbuhan. *Lembaran Ilmu Kependidikan*, 43(2), 50229.
<http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/LIK>
- Willis, . Jerry, & Wright-Evans, K. M. (2001). R2D2 goes to work: The design and development of a first-year art foundations course [Iowa State University]. In *ProQuest Dissertations and Theses*.
https://search.proquest.com/docview/250810827?accountid=10673http://openurl.ac.uk/redirect/athens:edu/?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&genre=dissertations+&theses&sid=ProQ:ProQuest+Dissertations+&+Theses+Global&at
- Wulandari, C. Y., & Sulistyowati, R. (2022). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Flip PDF Professional Mata Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan di Sekolah Menengah Kejuruan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4882–4889.
- 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. *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi, Dan Ilmu Sosial*, 12(1), 1–7.
<https://doi.org/10.19184/jpe.v12i1.6463>
- Yudhanegara, M. R., & Lestari, K. E. (2017). Analisis kemampuan representasi matematis mahasiswa pada mata kuliah sistem geometri berdasarkan latar belakang prestasi belajar mata kuliah geometri transformasi. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 3(2), 83–88.