

Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis *Flip PDF Corporate* pada Materi Media Komunikasi Kehumasan Kelas XI OTKP 2 di SMKN 10 Surabaya

Vera Amanda Anggraini¹, Durinta Puspasari²

^{1,2} Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Negeri Surabaya

Email: vera.18055@mhs.unesa.ac.id^{1*}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses pengembangan, kelayakan, dan respon siswa terhadap bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate* pada materi Media Komunikasi Kehumasan kelas XI OTKP 2 di SMKN 10 Surabaya. Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE yang terdiri atas Analisis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Namun dalam penelitian ini peneliti hanya melakukan penelitian di tahap development atau pengembangan dikarenakan keterbatasan penelitian. Uji validasi dilakukan oleh ahli materi, bahasa, dan grafis. Uji coba bahan ajar interaktif sebanyak 35 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) proses pengembangan bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate* pada materi Media Komunikasi Kehumasan dengan menggunakan penelitian pengembangan dan model penelitian ADDIE (*Analysis, Design, Develop, Implementation, dan Evaluate*). Namun peneliti hanya menggunakan tahap penelitian sampai dengan tahap *Develop* karena keterbatasan penelitian; 2) kelayakan bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate* pada materi Media Komunikasi kehumasan rata-rata hasil validasi ahli materi sebesar 84,8% dengan kategori Sangat Layak, validasi ahli bahasa sebesar 85,5% dengan kategori Sangat Layak, dan validasi ahli kegrafikan sebesar 84,87% dengan kategori Sangat Layak; 3) respon siswa terhadap bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate* memperoleh rata-rata hasil sebesar 97,76% dapat dikategorikan sangat menarik digunakan untuk pembelajaran.

Kata kunci: *Bahan Ajar Interaktif, Flip PDF Corporate, Media Komunikasi Kehumasan*

Abstract

This study aims to analyze the process of development, feasibility, and student responses to interactive teaching materials based on Flip PDF Corporation on Public Relations Communication Media material for class XI OTKP 2 at SMKN 10 Surabaya. The development model used is the ADDIE development model which consists of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. However, in this study, researchers only conducted research at the development stage due to research limitations. Validation tests were carried out by material, language, and graphics experts. The test of interactive teaching materials was 35 students. The results of the study show that: 1) the process of developing interactive teaching materials based on Flip PDF Corporation on Public Relations Communication Media materials using development research and ADDIE research models (*Analysis, Design, Develop, Implementation, and Evaluate*). However, researchers only use the research stage up to the Develop stage due to research limitations; 2) the feasibility of interactive teaching materials based on Flip PDF Corporation in the Public Relations Communication Media material, the average results of material expert validation are 84.8% in the Very Eligible category, linguist validation is 85.5% in the Very Eligible category, and graphic expert validation is 84.87% in the Very Eligible category; 3) student responses to

interactive teaching materials based on Flip PDF Corporation obtained an average result of 97.76% which can be categorized as very interesting to use for learning.

Keywords: *Flip PDF Corporate, Interactive Teaching Materials, Public Relations Communication Media*

PENDAHULUAN

Pendidikan ialah rangkaian pembelajaran untuk siswa agar mampu mengerti, paham, serta menciptakan manusia semakin kritis dalam berpikir. Pendidikan digunakan sebagai salah satu cara yang teratur untuk memperoleh tingkatan kehidupan yang semakin baik (Dwianti, Julianti, & Rahayu, 2021). Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan. Kualitas pendidikan dipengaruhi oleh belajar, pemanfaatan waktu, dan penggunaan media belajar atau bahan ajar. Pendidik berkewajiban untuk mencapai kegiatan pembelajaran yang mampu mengembangkan kemampuan kognitif, psikomotorik, dan afektif bagi siswa agar mencapai hasil pembelajaran yang optimal. Berdasarkan uraian tersebut, mutu pendidikan akan lebih efektif jika guru dan siswa bisa lebih baik dalam menjalankan proses pembelajaran. Untuk meningkatkan mutu pendidikan, salah satunya dapat dilihat dari bahan ajar yang digunakan oleh guru. Penggunaan bahan ajar sangat dibutuhkan pada saat ini, salah satunya adalah dengan memanfaatkan teknologi yang saat ini sudah berkembang. Seiring berjalannya waktu, perkembangan teknologi juga sangat pesat apalagi pada masa pandemi Covid-19. Untuk beradaptasi dengan pesatnya perkembangan teknologi, salah satunya adalah dengan cara menggunakan bahan ajar interaktif yang bisa digunakan untuk pembelajaran jarak jauh sehingga memudahkan untuk melakukan pembelajaran.

Belajar menurut Parnawi (2019) adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam berinteraksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor. Belajar adalah sebuah proses yang kompleks yang didalamnya terkandung beberapa aspek. Aspek-aspek menurut Siregar (2010), antara lain: 1) bertambahnya jumlah pengetahuan; 2) adanya kemampuan mengingat mereproduksi; 3) adanya penerapan pengetahuan; 4) menyimpulkan makna (Faizah, 2017). Belajar menunjukkan aktivitas yang dilakukan oleh seseorang yang disadari atau disengaja. Aktivitas ini menunjuk pada keaktifan seseorang dalam melakukan aspek mental yang memungkinkan terjadinya perubahan pada dirinya (Pane & Dasopang, (2017). Sehingga dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu aktivitas yang dapat membuat seseorang memperoleh perubahan dari yang tidak bisa melakukan suatu keterampilan apapun menjadi bisa melakukannya. Sedangkan pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar peserta didik sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan proses belajar. Pembelajaran juga dikatakan sebagai proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar (Rohmah, 2017). Pembelajaran dapat dipandang dari dua sudut pandang, pertama pembelajaran dipandang sebagai suatu sistem, pembelajaran terdiri dari sejumlah komponen yang terorganisasi antara lain tujuan pembelajaran, media pembelajaran, pengorganisasian kelas, evaluasi pembelajaran, dan tindak lanjut pembelajaran (remedial dan pengayaan) (Faizah, 2017). Terdapat dua konsep yang tidak bisa dipisahkan dalam kegiatan pembelajaran yaitu belajar dan mengajar. Belajar mengacu kepada apa yang dilakukan siswa, sedang mengajar mengacu kepada apa yang dilakukan oleh guru (Mufarrokah, 2009). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi antara guru dan siswa serta sumber belajar yang dilakukan agar memperoleh tujuan suatu pembelajaran dan dapat mengembangkan kemampuan peserta didik sehingga belajar dan pembelajaran dapat saling berkaitan satu sama lain.

Bahan ajar yang dikemukakan adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas, baik berupa bahan tertulis seperti *handout*, buku, modul, lembar kerja mahasiswa, brosur, *leaflet*, *wallchart*, maupun bahan tidak tertulis seperti video atau film, VCD, radio, kaset, CD interaktif berbasis komputer dan internet (Arsanti, 2018). Pentingnya bahan ajar, antara lain: 1) merupakan alat bantu guru dalam pembelajaran; 2) bahan ajar dapat menarik perhatian siswa dalam pembelajaran karena memiliki desain dan gambar yang menarik; 3) bahan ajar juga cara inovatif guru dalam mengembangkan pembelajaran dengan berbagai karakteristik siswa; 4) bahan ajar penting sebagai referensi guru dalam memperbaiki pembelajaran yang selanjutnya (Lestariningsih & Suardiman, 2017). Secara umum jenis bahan ajar menurut terdiri dari bahan ajar cetak, bahan ajar dengar, bahan ajar pandang dengar (audio visual), dan bahan ajar interaktif. Bahan ajar interaktif menurut Prastowo (2014) adalah bahan ajar yang mengombinasikan beberapa media pembelajaran (audio, video, teks, atau grafik) yang bersifat interaktif untuk mengendalikan suatu perintah sehingga terjadi hubungan dua arah antara bahan ajar dengan penggunaannya (Latifah & Utami, 2019). Selain itu, bahan ajar harus memiliki beberapa kriteria sebagai berikut: 1) bahan ajar harus relevan dengan tujuan pembelajaran; 2) bahan ajar harus sesuai dengan taraf perkembangan peserta didik; 3) bahan ajar yang baik adalah bahan ajar yang berguna bagi peserta didik baik sebagai perkembangan pengetahuannya dan keperluan bagi tugas kelak di lapangan; 4) bahan ajar harus menarik dan merangsang aktivitas peserta didik; 5) bahan ajar harus disusun secara sistematis, bertahap dan berjenjang; 6) bahan yang disampaikan kepada peserta didik harus menyeluruh, lengkap dan utuh (Lilis, Ruhayat, & Djumena, 2019). Pembelajaran dengan bahan ajar interaktif diharapkan mampu menarik minat dan motivasi siswa untuk belajar sehingga dapat mendorong tumbuhnya kemandirian belajar siswa (Rahmah, Sudyanto, & Octoria, 2016). Jadi dapat disimpulkan bahwa bahan ajar interaktif merupakan bahan ajar yang terdiri dari beberapa media audio, visual dan audio visual sehingga dapat mempermudah guru dan siswa untuk melakukan proses pembelajaran.

Bahan ajar interaktif yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah bahan ajar yang dibuat dengan menggunakan aplikasi *Flip PDF Corporate*. Bahan ajar yang dihasilkan berupa e-modul *Flip PDF Corporate* merupakan sebuah software yang bisa digunakan untuk membuka halaman sebuah modul layaknya buku. Dengan menggunakan *Flip PDF Corporate* siswa akan lebih tertarik untuk belajar karena tampilan dari *Flip PDF Corporate* ini menarik. Susanti & Sholihah (2021) menyatakan bahwa dengan menggunakan *Flip PDF Corporate* ini siswa akan lebih tertarik untuk belajar karena tampilan yang terdapat pada *Flip PDF Corporate* ini sangat menarik dan tidak monoton akan tulisan saja tetapi banyak terdapat gambar, audio dan juga video di dalamnya. Kelebihan bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate* ini adalah: 1) bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate* ini dinilai lebih menarik karena dilengkapi gambar, video dan sebagainya; 2) lebih interaktif karena siswa dapat melakukan evaluasi secara mandiri; 3) bebas kertas karena bentuknya elektronik; 4) *multiplatform* karena dapat digunakan melalui komputer, laptop dan handphone. Materi yang digunakan dalam bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate* ini adalah menggunakan Materi Media Komunikasi Kehumasan pada Mata pelajaran Otomatisasi Tata Keola Humas Dan Keprotokolan. Peneliti memilih materi Media Komunikasi Kehumasan pada mata pelajaran Otomatisasi Tata Kelola Humas dan Keprotokolan karena pada materi tersebut siswa akan lebih banyak membutuhkan audio, visual dan audio visual sebagai media pembelajaran dikarenakan banyak contoh yang harus diketahui oleh siswa, dan pada materi ini siswa akan jauh lebih tertarik jika penyajiannya dibuat lebih menarik dibandingkan hanya dengan menggunakan *text* saja.

SMKN 10 Surabaya merupakan salah satu SMK Negeri yang terdapat di Kota Surabaya, Sekolah menengah kejuruan ini sudah memiliki akreditasi A dan memiliki 8 kompetensi keahlian diantaranya adalah Kompetensi Keahlian Farmasi Klinis dan Komunitas, Kompetensi Keahlian Multimedia (MM), Kompetensi Keahlian Usaha Perjalanan Wisata, Kompetensi Keahlian Akuntansi Keuangan dan Lembaga, Kompetensi Keahlian Perbankan & Keuangan Mikro, Kompetensi Keahlian Perbankan Syariah, Kompetensi Keahlian Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran, Kompetensi Keahlian Bisnis Daring dan Pemasaran. SMKN 10 Surabaya memiliki banyak fasilitas memadai yang dapat mempermudah proses pembelajaran salah satunya adalah lab khusus untuk jurusan Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran (OTKP) sehingga dari penjelasan tersebut sekolah ini sangat layak untuk dilakukan penelitian.

Berdasarkan hasil observasi, fenomena yang masih banyak terjadi di SMKN 10 Surabaya adalah kurangnya bahan ajar interaktif dikarenakan guru-guru biasanya menggunakan bahan ajar cetak atau buku paket yang disediakan oleh sekolah. Padahal jika ditinjau dari segi fasilitas, SMKN 10 Surabaya ini memiliki fasilitas yang memadai untuk semua program keahlian. Selama pandemipun guru tidak menggunakan bahan ajar digital melainkan memberikan penugasan sesuai materi yang sedang dipelajari yang diperintahkan melalui WhatsApp Group yang berpedoman dengan buku paket. Berdasarkan fenomena tersebut dapat diketahui bahwa masih kurangnya inovasi terhadap bahan ajar yang digunakan pada saat pembelajaran OTK Humas dan Keprotokolatan, sehingga diperlukan adanya inovasi bahan ajar interaktif. Peneliti melakukan terobosan dengan berinovasi membuat bahan ajar interaktif Berbasis *Flip PDF Cooperate* yang berupa e-modul sebagai inovasi pembelajaran agar lebih menarik dan membuat siswa termotivasi dalam belajar. Bahan ajar interaktif Berbasis *Flip PDF Cooperate* ini diharapkan layak dan dapat digunakan pada kegiatan pembelajaran. Hal tersebut selaras dengan penelitian terdahulu yang diteliti oleh Susanti & Sholihah (2021) yang hasil penelitiannya menyatakan bahwa e-modul berbasis *Flip PDF Cooperate* pada materi luas dan volume bola valid, praktis dan efektif, dengan Nilai rata-rata kedua ahli adalah 94,45% termasuk kategori sangat valid. Peneliti lain juga dilakukan oleh Zinnurain (2021) yang hasil penelitian pengembangan ini menunjukkan produk yang dikembangkan memenuhi kriteria validasi ahli materi mencapai 92% dengan kategori sangat valid, ahli desain pembelajaran mencapai 83% dengan kategori valid, ahli media mencapai 87% dengan kategori valid dan 86% persentase untuk efektifitas penggunaan media. Berdasarkan hasil penelitian Agustin, dkk (2021) yang hasil penelitian pengembangan ini menunjukkan e-modul berbantuan *Flip Builder* sangat layak Hasil validasi ahli media sebesar 96%, Hasil validasi ahli materi sebesar 76% dan ahli materi 2 sebesar 73%, Hasil validasi siswa uji terbatas sebesar 86,25 persen, sedangkan uji coba lapangan didapatkan rata-rata 91,07 %.

Berdasarkan penelitian terdahulu, terdapat perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu terdapat pada teori yang digunakan, teori yang digunakan pada penelitian ini adalah belajar, pembelajaran, bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Cooperate*, dan materi media komunikasi humas sedangkan pada penelitian terdahulu kebanyakan hanya berpusat kepada bahan ajar interaktif saja dan perbedaan berikutnya adalah terletak pada lokasi yang digunakan dalam penelitian. Lokasi yang digunakan dalam penelitian tersebut sesuai dengan tempat yang ingin diteliti.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis: 1) proses pengembangan bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Cooperate* pada Materi Media Komunikasi Kehumasan kelas XI OTKP 2 di SMKN 10 Surabaya; 2) kelayakan bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Cooperate* pada Materi Media Komunikasi Kehumasan kelas XI OTKP 2 di SMKN 10 Surabaya; dan 3) respon siswa terhadap bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Cooperate* pada Materi Media Komunikasi Kehumasan kelas XI OTKP 2 di SMKN 10 Surabaya.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D). Metode penelitian adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2010). Model penelitian yang digunakan adalah menggunakan model penelitian ADDIE. Menurut Barokati & Annas (2013), model ADDIE adalah salah satu model yang menjadi pedoman dalam mengembangkan pembelajaran yang efektif, dinamis dan mendukung pembelajaran itu sendiri. Hal ini sejalan dengan Tegeh & Kirna (2013) yang mengatakan bahwa model ADDIE merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis, model ini dikembangkan atau tersusun secara terprogram dengan urutan-urutan kegiatan yang sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Menurut Sugiyono (2015) model ADDIE ini terdiri dari 5 tahapan, yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluate* (Evaluasi). Model ini juga mudah diterapkan pada kurikulum yang menekankan pada pengetahuan, keterampilan, serta sikap (Cheung, 2016). Adapun model tahapan ADDIE adalah Analisis (*analysis*) Terdiri atas analisis kebutuhan siswa dan analisis kompetensi. Analisis kebutuhan siswa meliputi kebutuhan dan karakteristik siswa yang akan menjadi sasaran penggunaan bahan ajar interaktif, dalam analisis kebutuhan siswa, Desain (*design*) adapun tahapan desain merupakan komponen bahan ajar yang disusun berdasarkan uraian tahapan analisis. Tahapan analisis tersebut meliputi Pembuatan desain bahan ajar interaktif yang merupakan gambaran bahan ajar interaktif secara keseluruhan yang akan dimuat dalam aplikasi mulai dari halaman sampul, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan modul, kuis modul dan sebagainya, Pengembangan (*develop*) Pada tahap ini melakukan rancangan produk untuk menghasilkan produk yang kemudian akan diimplementasikan, implementasi (*implementation*) pada tahap ini produk yang sudah dibuat akan diimplementasikan kepada peserta didik dan akan dilakukan penyebaran angket kepada peserta didik, tahap yang terakhir yaitu Evaluasi (*evaluate*) Pada tahap ini dilakukan untuk memberi umpan balik memberikan nilai dan saran untuk produk yang telah dikembangkan.

Penelitian ini dilakukan di SMKN 10 Surabaya, subjek yang menjadi uji coba dalam penelitian ini adalah kelas XI OTKP 2 sebanyak 35 siswa. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah Media komunikasi kehumasan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen lembar validasi dan angket siswa. Lembar Validasi para ahli terdiri dari ahli materi, ahli bahasa dan ahli kegrafikan Ketiga lembar validasi tersebut bersumber dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) tahun 2014 yang mencakup aspek isi, aspek penyajian, aspek bahasa, dan aspek kegrafikan. Kriteria penilaian Validator ahli yang digunakan dalam penelitian pengembangan bahan ajar interaktif ini menggunakan skala likert sedangkan kriteria penilaian respon siswa dapat dilihat pada tabel 1 dan 2

Tabel 1. Kriteria Penilaian Validator

Kriteria	Nilai Skor
Sangat baik	5
Baik	4
Sedang	3
Buruk	2
Buruk sekali	1

Sumber: diadaptasi dari Riduwan (2016)

Tabel 2. Kriteria Penilaian Respon Siswa

Jawaban	Nilai skor
Ya	1
Tidak	0

Sumber: diadaptasi dari Riduwan (2016)

Analisis data yang digunakan adalah teknik deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dari analisis nilai hasil validasi produk ahli materi, ahli bahasa, ahli kegrafikkan dan hasil angket peserta didik. Data kuantitatif ini digunakan untuk mengetahui kelayakan bahan ajar sedangkan data kualitatif untuk menjabarkan hasil telaah dan masukan dari para ahli serta menjabarkan angket yang telah diberikan kepada siswa terhadap bahan ajar interaktif yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan teknis analisis data kuantitatif dengan rumus yang digunakan untuk menganalisis data dengan kriteria interpretasi sebagai berikut:

$$\text{Presentase kelayaka} = \frac{\text{rata-rata keseluruhan aspek}}{\text{skalatertingipenilaian}} \times 100\%$$

Sumber: Riduwan (2016)

Tabel 3. Kriteria Interpretasi Skor Validasi dan Respon Siswa

Penilaian	Kriteria interpretasi
0 % - 20 %	Tidak Layak
21 % - 40 %	Kurang layak
41 % - 60 %	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat layak

Sumber: diadaptasi dari Riduwan (2016)

HASIL DAN PEMBAHASAN

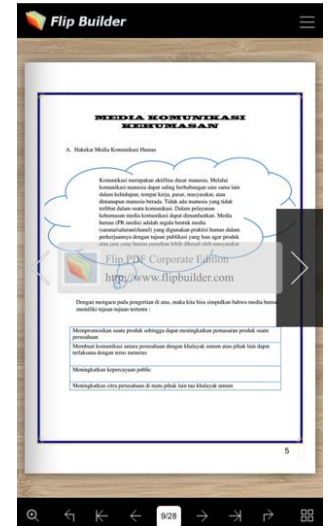
Proses Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis *Flip PDF Corporate* pada Materi Media Komunikasi Kehumasan Kelas XI OTKP 2 di SMKN 10 Surabaya

Bahan ajar yang akan dikembangkan adalah bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate*. Bahan ajar yang digunakan di SMKN 10 Surabaya pada mulanya hanya menggunakan power point dan buku pegangan siswa saja yang mengakibatkan kurangnya respon siswa terhadap pembelajaran dan membuat siswa kurang antusias ketika melakukan pembelajaran. Dengan mengembangkan bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate* ini akan memudahkan guru dalam melakukan pembelajaran serta dapat memberikan respon siswa yang aktif ketika melakukan pembelajaran dikarenakan dalam bahan ajar interaktif ini terdapat kuis yang menarik serta terdapat persoalan studi kasus yang membuat para siswa berkerja secara kelompok untuk memecahkan masalah dalam soal tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Putri & Slamet (2021), menyatakan bahwa *Flip PDF Corporate* merupakan bahan ajar yang sangat praktis untuk digunakan sebagai bahan ajar. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Tilova & Amini (2022) hasil penelitiannya menunjukkan bahwa bahan ajar *Flip PDF Corporate* sangat layak untuk digunakan di lapangan respon siswa terhadap bahan ajar *Flip PDF Corporate* juga dapat membuat siswa lebih aktif dalam melakukan pembelajaran. Dalam

pengembangan ini peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE. Desain pembelajaran model ADDIE adalah salah satu desain pembelajaran yang berorientasi sistem, yakni sebuah desain yang menghasilkan sistem pembelajaran yang mencakup seluruh komponen pembelajaran. ADDIE merupakan akronim dari *Analysis, Design, Develop, Implementation, dan Evaluate* (Syahputra, 2020). Akan tetapi pada tahap implement dan Evaluate tidak bisa dilakukan karena keterbatasan penelitian.

Tahap pertama adalah tahap Analisis (*Analysis*) pada tahap ini dilakukan di SMKN 10 Surabaya, tahap ini terdiri atas analisis kebutuhan siswa dan analisis kompetensi. Analisis kebutuhan siswa meliputi kebutuhan dan karakteristik siswa yang akan menjadi sasaran penggunaan bahan ajar interaktif, dalam analisis kebutuhan siswa ini siswa kelas XI OTKP 2 masih rentang dalam memahami pembelajaran ketika hanya mengandalkan buku pegangan saja, banyak siswa yang kurang tertarik untuk belajar jika hanya dengan membaca tanpa adanya bahan ajar lainnya yang mendukung. Dengan adanya bahan ajar yang dirancang secara menarik dengan memasukan video, gambar, audio dan sebagainya bisa untuk menarik siswa untuk melakukan pembelajaran dengan mudah karena bahan ajar yang interaktif dan menarik sangat mempengaruhi siswa akan proses pembelajarannya. Analisis kompetensi, yang meliputi analisis terhadap Kompetensi Dasar (KD) yang akan dimuat dalam bahan ajar interaktif ini. Kompetensi dasar yang dimuat dalam bahan ajar interaktif ini yaitu definisi teknik komunikasi efektif, elemen komunikasi efektif, identifikasi teknik komunikasi efektif, melakukan komunikasi efektif sebagai tenaga humas sesuai dengan prosedur teknik yang digunakan. Analisis metode pembelajaran baru perlu dilakukan untuk mengetahui kelayakan apabila metode pembelajaran tersebut diterapkan (Mulyatiningsih, 2016). Dalam penelitian yang dilakukan oleh syahputra candra menyatakan bahwa tahap analisis hanya menganalisis perlunya pengembangan model/metode pembelajaran baru dan menganalisis kelayakan dan syarat-syarat pengembangan model/metode pembelajaran baru. Setelah analisis masalah perlunya pengembangan model/metode pembelajaran baru, peneliti juga perlu menganalisis kelayakan dan syarat-syarat pengembangan model/metode pembelajaran baru tersebut (Syahputra, 2020).

Tahap kedua adalah Desain (*design*) sesuai dengan penelitian Cahyadi (2019), tahapan desain meliputi beberapa perencanaan pengembangan bahan ajar diantaranya meliputi beberapa kegiatan sebagai berikut: 1) penyusunan bahan ajar dalam pembelajaran kontekstual dengan mengkaji kompetensi inti dan kompetensi dasar untuk menentukan materi pembelajaran berdasarkan fakta, konsep, prinsip dan prosedur, alokasi waktu pembelajaran, indikator dan instrumen penilaian siswa; 2) merancang skenario pembelajaran atau kegiatan belajar mengajar dengan pendekatan pembelajaran; 3) pemilihan kompetensi bahan ajar; 4) perencanaan awal perangkat pembelajaran yang didasarkan pada kompetensi mata pelajaran; 5) merancang materi pembelajaran dan alat evaluasi belajar dengan pendekatan pembelajaran. Pembuatan desain bahan ajar interaktif ini merupakan gambaran bahan ajar interaktif secara keseluruhan yang akan dimuat dalam aplikasi mulai dari halaman sampul, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan modul, kuis modul dan sebagainya. setelah menentukan desain langkah selanjutnya adalah menetapkan materi Pada tahap ini dikemukakan dasar pemulihan materi media komunikasi kehumasan mata pelajaran OTK Humas dan Keprotokolan kelas XI OTKP 2 di SMKN 10 Surabaya mengenai materi komunikasi kehumasan. Materi ini dipilih karena sesuai dengan kompetensi penulis. dan mempermudah memahami materi dengan adanya video dalam bahan ajar. Setelah menetapkan materi langkah selanjutnya adalah pembuatan konep file di aplikasi *Flip PDF Corporate*.



Gambar 1.1 Bahan Ajar Sebelum Revisi

Gambar 1.2 Bahan Ajar Setelah Revisi

Tahap ketiga adalah Pengembangan (*develop*) tahap ini akan menuliskan dan memproduksi desain bahan ajar yang telah dibuat untuk disempurnakan melalui tahap revisi. Bahan ajar diproduksi berdasarkan struktur dan desain yang telah ditetapkan sebelumnya (Asmayanti, Cahyani, & Idris, 2020). Langkah pengembangan pada tahap ini meliputi beberapa kegiatan, diantaranya: mengembangkan bahan instruksional sesuai silabus/SAP, penyusunan materi sesuai silabus, dan evaluasi (meliputi: tugas, soal Latihan, dan lain-lain), pengembangan Moodle, pengembangan media e-Modul dan fitur pendukung pembelajaran yang diperlukan dosen dan mahasiswa. Hasil pada tahap development ini adalah sebuah produk modul ajar dan e-modul yang sudah terstruktur sesuai dengan kompetensi yang berlaku serta angket untuk mengukur validitas dan respon subjek penelitian (Sugihartini & Yudiana, 2018). Berdasarkan pernyataan tersebut peneliti melakukan beberapa kegiatan seperti: 1) menyusun materi sesuai dengan silabus materi media komunikasi kehumasan; 2) mengembangkan bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate*; 3) memperbaiki bahan ajar sesuai revisi dan saran dari dosen pembimbing. Berdasarkan penelitian dari Cahyadi (2019) pada tahap pengembangan meliputi langkah pengembangan bahan ajar, ada dua tujuan penting yang perlu dicapai, antara lain: 1) memproduksi atau merevisi bahan ajar yang akan digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan; 2) memilih bahan ajar terbaik yang akan digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Beberapa poin yang perlu didapatkan dalam tahapan ini, diantaranya: 1) bentuk bahan ajar yang perlu dibuat dalam mencapai tujuan pembelajaran; 2) bentuk bahan ajar yang perlu dibuat dan dimodifikasi sehingga dapat memenuhi tujuan pembelajaran (Cahyadi, 2019). Pada tahap ini peneliti melakukan perbaikan menurut komentar dan saran dari validator. Tabel 4 merupakan hasil komentar dan saran dari validator

Tabel 4. Komentar dan Saran Validator


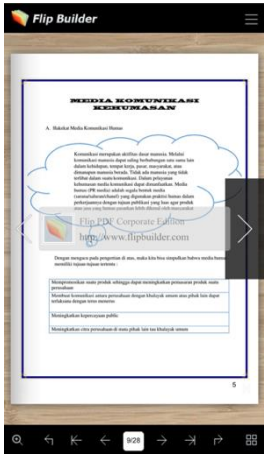

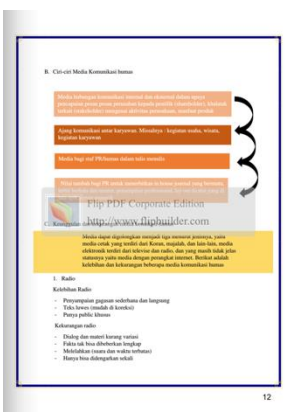


Ahli Materi	Materi Cukup ditambahkan poinnya saja, tidak perlu terlalu panjang
Ahli Bahasa	Diperhatikan lagi penggunaan tanda baca karena masih ada yang kurang tepat

Ahli Grafik Bagian sampul berikan gambar lagi yang mendukung materi media komunikasi humas

Sumber: data diolah oleh peneliti (2022)

Berikut ini merupakan tabel perbaikan yang dilakukan oleh peneliti berdasarkan komentar dan saran dari para validator yang menyajikan tampilan sebelum dan sesudah perbaikan bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate*.

Tabel 5. Perbaikan Berdasarkan Komentar dan Saran Validator

Validator	Sebelum Perbaikan	Sesudah Perbaikan
Ahli Materi		
Ahli Bahasa		
Ahli Kegrafikan		

Sumber data diperoleh oleh peneliti (2022)

Tahap keempat adalah tahap implementasi (*implementation*). Pada tahapan implementasi dalam penelitian yang dilakukan oleh Cahyadi (2019) merupakan tahapan untuk mengimplementasikan rancangan bahan ajar yang telah dikembangkan pada situasi yang nyata di kelas. Selama implementasi, rancangan bahan ajar yang telah dikembangkan diterapkan pada kondisi yang sebenarnya. Materi bahan ajar yang telah dikembangkan disampaikan sesuai dengan pembelajaran. Setelah diterapkan dalam bentuk kegiatan pembelajaran kemudian dilakukan evaluasi awal untuk memberikan umpan balik pada penerapan pengembangan bahan ajar berikutnya. Tujuan utama dalam langkah implementasi antara lain: 1) membimbing siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran; 2) menjamin terjadinya pemecahan masalah untuk mengatasi persoalan yang sebelumnya dihadapi oleh siswa dalam proses pembelajaran; 3) memastikan bahwa pada akhir pembelajaran, kemampuan siswa meningkat.

Penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan (*develop*) saja, pada tahap implementasi dan evaluasi tidak dilakukan dikarenakan adanya keterbatasan penelitian

Kelayakan Bahan Ajar Interaktif Berbasis *Flip PDF Corporate* pada Materi Media Komunikasi Kehumasan Kelas XI OTKP 2 di SMKN 10 Surabaya

Pada uji kelayakan bahan ajar ini dilakukan uji validasi kepada validator. Lembar validasi para ahli terdiri dari lembar validasi untuk ahli materi, ahli bahasa dan ahli kegrafikan. Ketiga lembar validasi ini bersumber dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) tahun 2014. Pada penelitian ini ahli materi berasal dari dosen pembimbing dan guru Otomatisasi Tata Kelola Humas dan Keprotokolan kelas XI, ahli bahasa berasal dari guru mata pelajaran Bahasa Indonesia, dan ahli kegrafikan berasal dari guru Simulasi dan Komunikasi *Digital*. Hasil penilaian validasi dari para ahli terhadap pengembangan bahan ajar interaktif ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Hasil Validasi Ahli

Validasi Para Ahli	Nilai Hasil Validasi (%)	Keterangan
Ahli Materi	84,8%	Sangat Layak
Ahli Bahasa	85,5%	Sangat Layak
Ahli Kegrafikan	84,87%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 6 tersebut menjelaskan bahwa: 1) hasil analisis kelayakan bahan ajar oleh ahli materi secara keseluruhan menunjukkan bahan ajar interaktif ini layak digunakan oleh peserta didik ataupun guru selama proses pembelajaran dengan persentase sebesar 84,8% kategori Sangat Layak. Aspek isi menunjukkan nilai kelayakan isi dengan persentase 92,6% dan kriteria Sangat Layak. Selanjutnya diikuti oleh aspek kelayakan penyajian dengan kriteria 81,8% dan Sangat Layak. Aspek yang menunjukkan nilai kelayakan dari aspek kebahasaan dengan presentase sebesar 80% dan kategori layak; 2) hasil analisis kelayakan bahasa oleh ahli bahasa secara keseluruhan menunjukkan bahan ajar interaktif ini layak digunakan oleh peserta didik ataupun guru selama proses pembelajaran dengan persentase sebesar 85,3% kategori Sangat Layak. Aspek isi menunjukkan nilai-nilai kelayakan Kesesuaian perkembangan peserta didik dan keterbatasan dengan persentase 86% dan kriteria Sangat Layak. Selanjutnya diikuti oleh aspek kelayakan kesesuaian kaidah dan penggunaan istilah simbol dengan kriteria 84% dan kategori Sangat Layak. Aspek yang menunjukkan nilai kelayakan aspek motivasi, kelugasan dan kohersi dengan persentase sebesar 86% dan kategori Sangat Layak; 3) hasil

analisis kelayakan media oleh ahli media secara keseluruhan menunjukkan bahan ajar interaktif ini layak digunakan oleh peserta didik ataupun guru selama proses pembelajaran dengan persentase sebesar 84,87% kategori Sangat Layak. Aspek isi menunjukkan nilai kelayakan aspek ukuran dengan persentase 90% dan kriteria Sangat Layak. Selanjutnya diikuti oleh desain sampul dengan kriteria 84% dan kategori Sangat Layak. Selanjutnya aspek desain isi dengan persentase sebesar 80,6% dan kategori Layak. Penelitian lain yang diteliti oleh Zinnurain (2021) hasil penelitian pengembangan ini menunjukkan produk yang dikembangkan memenuhi kriteria validasi ahli materi mencapai 92% dengan kategori sangat valid, ahli desain pembelajaran mencapai 83% dengan kategori valid, ahli media mencapai 87% dengan kategori valid dan 86% persentase untuk efektifitas penggunaan media. Putri & Puspasari (2022) hasil penelitiannya juga menunjukkan bahwa bahan ajar interaktif berbasis CASE (*Creative, Active, Systematic, Effective*) pada mata pelajaran Korespondensi dinyatakan sangat baik digunakan sebagai sumber belajar pada proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan hasil kelayakan bahan ajar interaktif berbasis CASE (*Creative, Active, Systematic, Effective*) yang ditentukan dari hasil validasi para ahli yakni rata-rata persentase sebesar 77,2% kriteria interpretasi kuat.

Respon Siswa terhadap Bahan Ajar Interaktif Berbasis *Flip PDF Corporate* pada Materi Media Komunikasi Kehumasan Kelas XI OTKP 2 di SMKN 10 Surabaya

Setelah melakukan uji validasi oleh beberapa ahli seperti ahli materi, ahli Bahasa, dan ahli kegrafikan maka tahap selanjutnya adalah mengetahui respon siswa terhadap bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate*. Dalam uji coba terbatas ini peneliti melakukan uji coba terbatas kepada siswa kelas XI OTKP 2 sebanyak 35 siswa di SMKN 10 Surabaya. Rata-Rata hasil uji coba terbatas adalah 97,76% dengan kategori "Sangat Menarik" dengan menggunakan skala *Guttman*. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate* layak digunakan dan bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate* dapat membuat siswa lebih mudah melakukan pembelajaran pada materi Media Komunikasi Kehumasan. Hasil penelitian dari Afriani, Muti'ah, & Idrus (2021) menyatakan bahwa komponen uji kepraktisan didapatkan nilai rata-rata sebesar 79% yang tergolong praktis artinya bahan ajar *online* memudahkan peserta didik yang berhalangan hadir untuk mengikuti pembelajaran di kelas karena sakit, berpergian, dan sebagainya sehingga tetap dapat mengikuti, mempelajari, memahami dan memantapkan penguasaannya terhadap materi pembelajaran oleh peserta didik. Penelitian lain oleh Latifah & Utami (2019) dengan hasil penelitian yang dilakukan diujicobakan melalui dua tahap yaitu uji kelompok kecil dan uji coba lapangan. Hasil rata-rata kemenarikan yang diperoleh yaitu 84,93% untuk uji coba terbatas dan 81,30% untuk uji coba luas dari ketiga sekolah, ini berarti bahan ajar fisika interaktif yang dikembangkan dalam kriteria interpretasi kemenarikan sangat layak. Hasil dari perbaikan bahan ajar fisika interaktif berbasis media sosial *schoolology* adalah produk akhir yang siap digunakan oleh peserta didik maupun guru dalam proses pembelajaran. Penelitian lain yang dilakukan oleh Sriwahyuni, Risdianto, & Johan (2019) dengan hasil penelitian menunjukkan media pembelajaran berbentuk bahan ajar elektronik dengan menggunakan *Flip PDF Professional*. Hasil respon siswa terhadap bahan ajar elektronik sangat baik, siswa sangat tertarik untuk belajar menggunakannya dan sangat antusias untuk belajar. Hal ini didasarkan pada hasil angket yang menunjukkan respon sangat baik pada aspek penyajian dengan persentase 94 %, aspek materi dengan persentase 90 %, dan aspek kebermanfaatan dengan persentase 94 %. Sedangkan Purinda & Puspasari (2022) hasil penelitiannya juga menunjukkan bahwa bahan ajar interaktif Sigil pada Materi Komunikasi Efektif Kehumasan di SMKN 2 Buduran Sidoarjo dapat dikatakan sangat layak dan dapat digunakan sebagai bahan ajar, hal tersebut ditunjukkan dengan respon siswa sebesar 95,5%.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa: 1) pengembangan bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate* pada materi Media Komunikasi Kehumasan dengan menggunakan penelitian pengembangan dan model penelitian ADDIE (*Analysis, Design, Develop, Implementation, dan Evaluate*). Namun peneliti hanya menggunakan tahap penelitian sampai dengan tahap *Develop* karena keterbatasan penelitian; 2) kelayakan bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate* pada materi Media Komunikasi kehumasan rata-rata hasil validasi ahli materi sebesar 84,8% dengan kategori Sangat Layak, validasi ahli bahasa sebesar 85,5% dengan kategori Sangat Layak, dan validasi ahli kegrafikan sebesar 84,87% dengan kategori Sangat Layak; 3) respon siswa terhadap bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate* memperoleh rata rata hasil sebesar 97,76% dapat dikategorikan sangat menarik digunakan untuk pembelajaran. Implikasi empiris pada penelitian ini adalah bahwa bahan ajar interaktif berbasis *Flip PDF Corporate* dapat digunakan sebagai opsi bahan ajar lain yang dapat digunakan untuk guru maupun sebagai sumber belajar yang lebih menarik bagi siswa dan dapat dibuktikan dengan hasil dari validasi para ahli dan angket respon siswa. Sedangkan implikasi manajerial menunjukkan bahwa hasil penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan serta masukan bagi guru. Guru dapat membuat jenis bahan ajar lain yang bervariasi dengan menggunakan *Flip PDF Corporate* sehingga lebih menarik dan dapat membantu siswa untuk lebih semangat dalam belajar. Saran untuk penelitian ini ialah pengembangan menggunakan aplikasi *Flip PDF Corporate* dapat dikembangkan lagi dengan fitur yang lebih lengkap dan dapat menggunakan tahapan yang lebih lengkap. Saran bagi penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian dan pengembangan terkait media serupa dan pada materi lain di mata pelajaran Otomatisasi Tata Kelola Humas dan Keprotokolan karena bahan ajar interaktif dapat dijadikan fasilitas pembelajaran secara lebih menarik bagi siswa serta dapat membantu siswa lebih memahami materi yang telah diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, R., Muti'ah, & Idrus, S. W. A. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Online sebagai Media Pembelajaran Selama Covid-19. *Chemistry Education Practice*, 4(2), 1-5. <https://jurnalfkip.unram.ac.id/index.php/CEP/article/view/2672/1875>.
- Agustin, E. C., dkk. (2021). Pengembangan E-Modul Berbantuan Aplikasi Flip Builder pada Mata Pelajaran Marketing (Studi pada Kelas X Bisnis Daring dan Pemasaran SMKN 1 Turen). *JEBP: Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Pendidikan*, 1(2), 163-171. <https://doi.org/10.17977/um066v1i22021p163-171>.
- Arsanti, M. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Penulisan Kreatif Bermuatan Nilai-nilai Pendidikan Karakter Religius bagi Mahasiswa Prodi PBSI, FKIP, Unissula. *Kredo: Jurnal Ilmiah Bahasa dan Sastra*, 1(2), 71-90. <https://doi.org/10.24176/kredo.v1i2.2107>.
- Asmayanti, A., Cahyani, I., & Idris, N. S. (2020). Model ADDIE untuk Pengembangan Bahan Ajar Menulis Teks Eksplanasi Berbasis Pengalaman. *Seminar Internasional Riksa Bahasa*, hlm. 259-267, Pascasarjana Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia UPI, Bandung. <http://proceedings.upi.edu/index.php/riksabahasa/article/view/1355>.
- Barokati, N. & Annas, F. (2013). Pengembangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning pada Mata Kuliah Pemrograman Komputer (Studi Kasus: Unisda Lamongan). *Jurnal SISFO: Inspirasi Sistem Informasi*, 4(5). <https://doi.org/10.24089/j.sisfo.2013.09.006>.
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. Halaqa: Islamic *Education Journal*, 3(1), 35-43. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>.
- Cheung, L. (2016). Using ADDIE Model of Instructional Design to Teach Cesh Radiograph Interpretation. *Journal of Biomedical Education*, 2016, 1-6. <https://doi.org/10.24089/j.sisfo.2013.09.006>.
- Dwianti, I. N., Julianti, R. R., & Rahayu, E. T. (2021). Pengaruh Media PowerPoint dalam Pembelajaran Jarak Jauh terhadap Aktivitas Kebugaran Jasmani Siswa. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(4), 675-680. <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/891>.

- Faizah, S. N. (2017). Hakikat Belajar dan Pembelajaran. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(2), 175-185. <https://core.ac.uk/download/322523223.pdf>.
- Latifah, S. & Utami, A. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis Media Sosial Schoology. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(1), 36-45. <https://doi.org/10.24042/ij sme.v2i1.3924>.
- Lestariningsih, N. & Suardiman, S. P. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Tematik-Integratif Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Karakter Peduli dan Tanggung Jawab. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 8(1), 86-99. <https://doi.org/10.21831/jpk.v7i1.15503>.
- Lilis, Ruhayat, Y., & Djumena, I. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Digital pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Kelas X. *JTPPm (Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran): Edutech and Instructional Research Journal*, 6(2), 156-168. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JTPPm/article/view/7423>.
- Mufarrokah, A. (2009). *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Teras.
- Mulyatiningsih, E. (2016). Pengembangan Model Pembelajaran. <http://staffnew.uny.ac.id/upload/131808329/pengabdian/7cpengembangan-model-pembelajaran.pdf>.
- Pane, A. & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *Fitrah Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman*. 03(2): 333-352. jurnal.iain-padangsidempuan.ac.id/index.php/F%0ABELAJAR.
- Parnawi, A. (2019). *Psikologi Belajar*. Sleman: Deepublish.
- Prastowo, A. (2014). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Purinda, D. M. & Puspasari, D. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Sigil pada Materi Komunikasi Efektif Kehumasan di SMKN 2 Buduran Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 10311-10322. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/4042>.
- Putri, T. N. & Puspasari, D. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis CASE (Creative, Active, Systematic, Effective) pada Mata Pelajaran Korespondensi. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4956-4967. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/2969>.
- Putri, W. A. & Slamet, L. (2021). Pengembangan E-Book Interaktif Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Kelas X Teknik Audio Video. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 10799-10813. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/2183>.
- Rahmah, A. I., Sudiyanto, & Octoria, D. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa pada Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Tata Arta*, 2(1), 73-83. <https://123dok.com/document/qo3knekq-pengembangan-interaktif-meningkatkan-kemandirian-belajar-pembelajaran-akuntansi-rahmah.html>.
- Riduwan. (2016). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rohmah, A. N. (2017). Belajar dan Pembelajaran (Pendidikan Dasar). *At-Thullab: Jurnal Cendekia: Media Komunikasi Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Islam*, 9(2), 193-210. <https://journal.stitaf.ac.id/index.php/cendekia/article/view/106>.
- Siregar, C. J. P. & Wikarsa, S. (2010). *Teknologi Farmasi Sediaan Tablet Dasar-dasar Praktis*. Jakarta: Kedokteran EGC.
- Sriwahyuni, I., Risdianto, E., & Johan, H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Menggunakan Flip PDF Professional pada Materi Alat-alat Optik di SMA. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(3), 145-152. <https://doi.org/10.33369/jkf.2.3.145-152>.
- Sugihartini, N. & Yudiana, K. (2018). ADDIE sebagai Model Pengembangan Media Instruksional Edukatif (MIE) Mata Kuliah Kurikulum dan Pengajaran. *JPTK: Jurnal Pendidikan Teknologi dan Keguruan*, 15(2), 277-286. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v15i2.14892>.
- Sugiyono. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

- Susanti, E. D. & Sholihah, U. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Flip PDF Corporate pada Materi Luas dan Volume Bola. *Range: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 37-46. <https://jurnal.unimor.ac.id/JPM/article/view/1275>.
- Syahputra, M. C. (2020). Pengembangan Model ADDIE dalam Media Pembelajaran PAI Berbasis Komputer di SMP YAPITA Surabaya. *Geneologi PAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 7(2), 104-113. <http://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/geneologi/article/view/2415>.
- Tegeh, I. M. & Kirna, I. M. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan dengan ADDIE Model. *Jurnal IKA*, 11(1), 12-24. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IKA/article/view/1145>.
- Tilova, S. N. & Amini, R. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Menggunakan Aplikasi Flip PDF Corporate Berbasis RADEC di Kelas V SD. *Journal of Basic Education Studies*, 5(1), 1099-1110. <https://ejournalunsam.id/index.php/jbes/article/view/5490>.
- Zinnurain. (2021). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Interaktif Berbasis Flip PDF Corporate Edition pada Mata Kuliah Manajemen Diklat. *Academia: Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 1(1), 132-139. <https://doi.org/10.51878/academia.v1i1.546>.