# ANALISIS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

## Fadia Novita Andani

Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Jl. Ir. Sutami 36 Kentingan, Jebres, Surakarta 57126, Jawa Tengah \*E-mail: fadianovitaandani629@gmail.com

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji artikel-artikel ilmiah yang relevan dan berkaitan dengan penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini ini adalah studi literature review. Pencarian literature difokuskan pada kata kunci "media pembelajaran powtoon, prezi, dan flipbook" yang diakses menggunakan google scholar. Berdasarkan hasil analisis studi literature review, maka disimpulkan bahwa dari ketiga media pembelajaran yang dianalisis yaitu powtoon, prezi, dan flipbook dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Media pembelajaran flipbook dinilai lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa karena memiliki banyak keunggulan dan dilengkapi dengan berbagai fitur menarik yang dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman konsep dari materi yang diajarkan serta dapat memberikan motivasi atau minat belajar dengan menggunakan media flipbook, sehingga hasil belajar siswa juga akan meningkat. Selain itu, flipbook juga dapat digunakan kapan saja dan dimana saja dengan mudah..

Kata kunci: Media Pembelajaran, Powtoon, Prezi, Flipbook, Hasil Belajar Siswa

## Abstract

This research aims to review relevant scientific articles related to the use of learning media to improve student learning outcomes. The method used in this research is a literature review study. The literature search focused on the keywords "powtoon, prezi, and flipbook learning media" accessed using google scholar. Based on the results of the analysis of the literature review study, it is concluded that of the three learning media analyzed, namely powtoon, prezi, and flipbook can help improve student learning outcomes. Flipbook learning media is considered more effective for improving students' understanding of concepts because it has many advantages and is equipped with various interesting features that can help students improve their understanding of the concepts of the material being taught and can provide motivation or interest in learning by using flipbook media, so that student learning outcomes will also increase. In addition, flipbook can also be used anytime and anywhere easily.

Keywords: Learning Media, Powtoon, Prezi, Flipbook, Student Learning Outcomes

# **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran yang dapat meningkatkan pengetahuan seseorang supaya menjadi manusia yang pandai dan dengan pendidikan dapat membentuk tingkah laku atau karakter seseorang menjadi lebih baik dan dapat dijadikan teladan dalam kehidupan sekitarnya. Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam perkembangan suatu bangsa karena dengan pendidikan dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas.

Dengan pendidikan, manusia mampu mengembangkan dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi akibat adanya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta dapat meningkatkan kualitas sumber daya yang dimiliki sebagai pelaksana pembangunan. Proses pendidikan dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya input peserta didik, sarana dan prasarana pendidikan, bahan ajar, dan sumber daya manusia yang dapat mendukung terciptanya suasana kondusif (Cintia et al., 2018).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi menjadi perhatian di semua negara. Internet sudah merambah masyarakat, bahkan pendidikan sudah ketinggalan zaman tidak terintegrasi dengan internet (Prasetyono & Hariyono, 2020). Seiring dengan perkembangan teknologi siswa dibiasakan untuk melakukan semua kegiatan pembelajaran menggunakan komputer, laptop perangkat sehingga guru memiliki tantangan baru dalam melakukan proses pembelajaran berdasarkan kemajuan teknologi, sedangkan guru juga dituntut untuk dapat mengoperasikannya (Zainal et al., 2021). Teknologi yang digunakan secara tepat dalam pendidikan dapat meningkatkan kualitas belajar peserta didik (Rachmah et al., 2018). Dalam sebuah pembelajaran pasti membutuhkan berbagai fasilitas atau sarana dan prasarana yang dapat menunjang proses belajar peserta didik. salah satunva adalah media pembelajaran.

Menurut Basriyah & Sulisworo (2018), dalam suatu proses belajar mengajar ada dua unsur vang sangat penting vaitu metode mengajar dan media pembelajaran. Media pembelajaran adalah perantara yang digunakan guru untuk menyampaikan pesan atau informasi kepada siswa agar dapat ketika mengikuti terangsang kegiatan pembelajaran (Zainal et al., 2021). Bagi siswa media bermanfaat untuk memudahkan mereka untuk belajar dan memahami materi, sehingga berdampak positif terhadap hasil atau prestasi belajarnya. Dengan memahami pemanfaatan pembelaiaran. maka mempengaruhi motivasi pengajar dan siswa pada proses pembelajaran. Pemilihan bahan ajar yang sesuai dalam proses pembelajaran bisa meningkatkan minat belajar siswa. Rendahnya perilaku belajar siswa merupakan masalah utama dalam proses pembelajaran di SMA (Hamid, 2021). Media dengan perangkat pembelajaran yang baik akan menuntun peserta didik dalam proses pembelajaran, dan bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik adalah bahan ajar yang dikemas dalam media pembelajaran yang menarik (Rachmah et al., 2018).

# **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode studi literature review. Metode studi literature review adalah serangkaian kegiatan yang meliputi pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelola bahan penelitian (Supriyadi, 2017). Data dapat diambil dari jurnal, artikel ilmiah, dan literature review yang berisikan berbagai jenis media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Media pembelajaran yang dipilih dalam penelitian ini ienis media ada tiga pembelajaran, yaitu powtoon, prezi, dan flipbook.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam proses belajar mengajar ada 4 (empat) komponen penting yang berpengaruh bagi keberhasilan belajar peserta didik, yaitu bahan ajar, suasana belajar, media dan sumber belajar, dan pendidik sebagai subjek pelajaran 2010). Media (Gultom, pembelajaran merupakan salah satu sarana dalam proses pembelajaran yaitu sebagai sarana dalam penyampaian informasi atau materi pendidikan dari guru ke siswa (S & Rohani, 2018). Media dalam pembelajaran memiliki fungsi tersendiri sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar yang aktif, efektif, dan menyenangkan (Amalia, 2020). Media pembelajaran memiliki fungsi dan peran sebagai pembawa informasi dari sumber informasi itu sendiri (guru) menuju ke penerima informasi (siswa). Pembelajaran dengan menggunakan media dalam proses belajar mengajar memiliki dua peran penting, yaitu: (1) Media sebagai alat bantu mengajar, dan (2) Media sebagai sumber belajar yang digunakan sendiri oleh peserta didik secara mandiri sehingga media pembelajaran memiliki berbagai manfaat yang dapat digunakan selama pembelajaran (Fonda & Sumargiyani, 2018). Bahan ajar yang sering digunakan dalam proses pembelajaran pada umumnya adalah media cetak (Situmorang et al., 2020). dari Adapun beberapa jenis media pembelajaran, Susanti (2018) menyebutkan ada 3 janis media pembelajaran, yaitu:

- Media visual adalah suatu sumber belajar yang di dalamnya berisikan informasi pendidikan atau materi dalam pembelajaran yang disajikan secara menarik dan kreatif. Media visual hanya dapat digunakan dengan memanfaatkan indera penglihatan saja sehingga media ini tidak dapat digunakan oleh tunanetra.
- Media audio adalah jenis media pembelajaran yang disajikan secara menarik dan kreatif dan digunakan dengan memanfaatkan indera pendengaran saja karena dalam media audio berisi informasi pelajaran yang dikemas dalam bentuk suara.
- 3. Media audio visual adalah jenis media pembelajaran yang dapat digunakan dengan memanfaatkan indera penglihatan dan pendengaran.

Selain tiga jenis media pembelajaran tersebut, terdapat juga media pembelajaran berbasis multimedia. Multimedia pembelajaran memanfaatkan fleksibilitas komputer untuk memecahkan masalah-masalah belajar dan memberi manfaat dalam beberapa situasi belajar mengajar. Multimedia merupakan salah media pembelajaran menggabungkan beberapa elemen media yang dipresentasikan dalam media komputer (Armansyah al., 2019). Pembelajaran et berbasis multimedia adalah kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan link dan tool memungkinkan pemakai untuk vana melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi dari berbagai ragam dan bentuk dari media pembelajaran (Rasyid et al., 2016).

Multimedia mempunyai kegunaan memperjelas penyajian materi, mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera, serta dapat mengatasi sikap pasif siswa (Manurung, 2021). Media multimedia adalah media pembelajaran yang menggabungkan dua unsur atau lebih dari media yang terdiri dari teks, grafik, audio, dan animasi secara terintegrasi yang dapat digunakan dengan memanfaatkan indera penglihatan dan

pendengaran. Berikut ini adalah karakteristik media pembelajaran multimedia (Amanullah, 2020): (a) berisi konten materi yang representative dalam bentuk visual, audio, audiovisual, (b) beragam media komunikasi dalam penggunaannya, (c) memiliki kekuatan bahasa, warna, dan bahasa resolusi objek, (d) tipe-tipe pembelajaran yang bervariasi, (e) dapat digunakan secara offline maupun online.

Agar informasi yang disampaikan oleh guru kepada siswa dapat diterima dengan baik maka dalam penggunaan media pembelajaran perlu memperhatikan karakteristik dari media akan digunakan. Angraini (2017) menyebutkan ada beberapa karakteristik media yang baik dalam pembelajaran, antara lain: (a) media mampu membawa sejumlah isi materi yang disampaikan, (b) media memuat nilai dan moral, (c) media disusun sesuai dengan perkembangan teknologi informasi di era globalisasi. (d) media menggunakan pembelajaran yang nyata, (e) media mampu menarik minat dan perhatian siswa, (f) media mampu membuat siswa berpikir kreatif, (g) terjangkau oleh kemampuan belajar siswa.

Secara umum jenis media pembelajaran lain bermacam-macam, antara media terprogram manusia, media terprogram terprogram, media terprogram visual, media terprogram audio visual, dan media terprogram komputer (Megalina et al., 2021). Beberapa media yang akan dibahas adalah media dan flipbook. powtoon, prezi. pembelajaran powtoon termasuk dalam media audio visual yang dilengkapi dengan fitur animasi yang menarik, media ini memiliki prinsip yang sama dengan power point namun dalam penyajiannya lebih hidup karena menggabungkan media audio dan visual sehingga siswa tidak cepat bosan (Suyanti et al., 2021). Powtoon merupakan layanan online berbasis software animasi yang memungkinkan pengguna membuat presentasi animasi dengan cepat dan mudah dengan memanipulasi objek, menyisipkan gambar, menyisipkan musik dan juga dapat menyertakan rekaman suara pengguna (Yoshua et al., 2022).

Penggunaan aplikasi powtoon cukup mudah karena menyediakan berbagai fitur, background, animasi, gambar lucu dan menarik sesuai kebutuhan dan sebagai media informasi dengan fokus animasi (Thesarah et al., 2021). Media pembelajaran powtoon memiliki kelebihan yaitu banyaknya fitur animasi yang beragam, efek transisi yang membuat presentasi atau video pembelajaran terlihat menarik, timeline pada aplikasi yang dapat diatur lebih mudah jika dibandingkan dengan aplikasi sejenis lainnya, selain itu powtoon juga dapat meningkatkan minat belajar siswa karena video tersebut berisi animasi yang dapat menjelaskan materi secara jelas dan lengkap serta dapat diakses kapan saja dan dimana saja.

Nurhabibi Menurut (2020),media pembelajaran powtoon memiliki beberapa keunggulan antara lain: (1) Penggunaannya praktis, mudah diakses dengan website www.powtoon.com tanpa harus mendownload aplikasi, (2) Banyak pilihan template latar belakang sehingga di dalam lembar kerja Anda hanya perlu menyisipkan gambar, teks. audio. dan video yang ingin Anda gunakan sebagai bahan ajar, (3) Tersedia konten animasi, font, dan efek transisi, (4) Tampilan yang menarik, tampilan dinamis, dan interaktif, (5) Dapat disimpan dalam format MPEG, MP4, AVI, atau langsung dibagikan di YouTube, dan (6) Dalam bentuk video pembelajaran yang dapat menggabungkan gambar video dan audio. Dari beberapa kelebihan yang dimiliki media pembelajaran ini, powtoon juga memiliki beberapa kelemahan. Aniarsari (2020)menyatakan bahwa kelemahan dari media powtoon adalah dalam pembuatan media atau media pengoperasinya membutuhkan alat utama yaitu komputer atau laptop untuk pembelajaran di kelas, dimana tidak semua sekolah memiliki fasilitas tersebut diantaranya LCD proyektor dan speaker yang ada diperlukan untuk menghasilkan gambar dan suara secara optimal.

Media pembelajaran *prezi* merupakan media pembelajaran *zooming presentation* dilengkapi dengan integrasi multimedia, sehingga dapat memadukan antara video,

gambar maupun animasi, dan prezi juga dapat digunakan sebagai alat untuk mengeksplorasi dan berbagi ide di atas kanvas virtual (Wibowo, 2016). Prezi digunakan sebagai alat untuk membuat presentasi dalam bentuk linear maupun non linear yaitu presentasi terstruktur sebagai contoh dari presentasi linear, atau presentasi berbentuk peta pikiran sebagai contoh dari presentasi non linear (Rohiman & Anggoro, 2019). Salah satu keunggulan prezi adalah menggunakan Zooming User Interface (ZUI), yang memungkinkan pengguna untuk memperbesar dan memperkecil tampilan media presentasi, selain itu juga dapat menampung berbagai jenis gaya belajar, karena *prezi* didesain agar dapat menampilkan media visual, audio, maupun animasi seperti hand writing, animasi kartun, dan efek transisi yang lebih nyata serta pengaturan timeline yang sangat mudah. Disamping memiliki kelebihan, media pembelajaran prezi juga memiliki kekurangan. Saputri (2016)menyebutkan beberapa kekurangan media prezi yaitu ukuran media terlalu besar, penyimpanan media relatif besar hingga 100 MB. Jika ingin mempresentasikan media tanpa adanya koneksi internet (offline) pengguna harus menyimpan file terlebih dahulu dalam bentuk rar, kemudian mengextract menjadi file prezi. Nirfayanti & Syamsuriyawati (2019) juga menyebutkan kekurangan dari media prezi yaitu proses instalasi membutuhkan koneksi internet, untuk menggunakan prezi, user harus memiliki akun sendiri, tampilannya terlihat monoton, jika ingin menggunakan dalam jangka yang lama dan fitur yang lebih lengkap akan dikenakan biaya.

Media pembelajaran *flipbook* merupakan salah satu bahan ajar yang ditampilkan dalam bentuk buku elektronik (*e-book*). E-modul merupakan contoh sumber belajar dan media yang memfasilitasi pembelajaran mandiri dan pembelajaran berbasis teknologi (Permata et al., 2021). Media pembelajaran *flipbook* dapat dikembangkan dengan menuliskan teks materi pelajaran, menyertainya dengan contoh gambar dan video yang menarik yang berhubungan dengan materi, menyertainya dengan *audio effect* yang menarik, membuat

peta konsep, kuis, rangkuman materi, dan latihan soal. Salah satu keunggulan media pembelajaran *flipbook* adalah kemudahan dalam membuatnya dan kemudahan dalam pengoperasiannya (Setiadi et al., 2021).

Flipbook merupakan animasi vang terbuat dari setumpuk kertas menyerupai buku tebal, tetapi halamannya menggambarkan proses animasi yang bergerak (Sriyanti et al., 2021). Penggunaan flipbook sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar dan keterampilan siswa. Selain penggunaan media pembelajaran flipbook juga dikolaborasikan dengan dapat berbagai pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan sehingga berimplikasi pada pencapaian pembelajaran yang inovatif, menyenangkan, aktif dan mampu memfasilitasi siswa dalam mencapai suatu kompetensi (Roemintoyo & Budiarto, 2021). Flipbook terbukti mampu meningkatkan penguasaan konsep secara signifikan (Ristanto et al., 2020). Media pembelajaran dengan menggunakan flipbook dapat dipelajari dimana saja dan kapan saja sehingga dapat memudahkan siswa dalam belajar dan memahami materi pelajaran.

Aplikasi kvisoft flipbook maker adalah salah satu aplikasi yang mendukung sebagai media pembelajaran yang akan membantu dalam proses pembelajaran karena aplikasi ini tidak terpaku hanya pada tulisan-tulisan saja tetapi bisa dimasukkan sebuah animasi gerak, video, dan audio yang bisa menjadikan sebuah interaktif media pembelajaran yang menarik sehingga pembelajaran menjadi tidak monoton. Jadi e-modul dengan menggunakan aplikasi kvisoft flipbook maker dapat diakses secara offline dan tidak harus mengeluarkan banyak biaya karena berbentuk soft file (Wibowo & Pratiwi, 2018).

E-modul berbantuan kvisoft flipbook maker dapat membuat siswa lebih memahami, mendalami materi pembelajaran, dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Unsur musik dan animasi menjadi salah satu alasan yang dapat meningkatkan motivasi, minat, dan aktivitas belajar siswa (Safitri et al., 2021). Media pembelajaran flipbook dirancang untuk memudahkan pendidik dalam

menyampaikan materi pelajaran dan untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru, sehingga dengan bantuan media pembelajaran flipbook dapat menunjang keberhasilan dalam tercapainva tuiuan pembelaiaran. Setiadi (2021) menyebutkan bahwa flipbook memiliki beberapa kelebihan di antaranya: (1) Dapat digunakan untuk menyampaikan pembelaiaran secara ringkas, mudah dan praktis, (2) Dapat digunakan di segala ruangan baik itu ruang tertutup maupun ruang terbuka, (3) Mudah dibawa kemana-mana (moveable), dan (4) Dapat meningkatkan aktivitas dan minat siswa. Berdasarkan belaiar penelitian Hermawati (2020) menyebutkan bahwa modul elektronik sangat dibutuhkan oleh siswa dalam membantu memahami materi pembelajaran dan dengan flipbook konsep-konsep pada materi dapat divisualisasikan dengan melalui gambar, video, animasi ataupun multimedia pendukung lainnya.

Hasil belajar merupakan perubahan yang terjadi pada diri siswa yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor yang diperoleh setelah peserta didik menerima pengalaman melalui bermakna suatu yang proses pembelajaran. Hasil belajar yang baik akan diperoleh oleh siswa apabila proses belajar yang dilakukan berjalan dengan baik, begitu pula sebaliknya, apabila proses berjalan dengan kurang baik, maka hasil belajar yang akan diperoleh oleh siswa pun akan menjadi kurang baik (Setiadi et al., 2021).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Setiadi (2021) menunjukkan hasil belajar siswa dengan bahwa menggunakan media pembelajaran flipbook online berbasis mengalami peningkatan dengan ketuntasan klasikal hasil belajar siswa meningkat sebesar 15,2%. Penelitian yang dilakukan Sriyanti (2021) juga menunjukkan bahwa e-modul berbasis flipbook memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa, dimana pengaruh yang dihasilkan termasuk kategori sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan e-modul berbasis flipbook efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Selama proses belajar mengajar berlangsung terdapat beberapa kelebihan pembelajaran menggunakan e-modul berbasis dengan flipbook yang digunakana sebagai media pembelajaran, diantaranya: (1) Mahasiswa lebih mudah menyerap materi yang dipelajari dengan menggunakan e-modul, (2) Materi pembelajaran disampaikan lebih yang berkesan, serta (3) E-modul mampu menghadirkan sesuatu yang abstrak sehingga mampu memecahkan suatu permasalahan itu sendiri. Lebih lanjut penelitian dari Solikhatun & Widihastrini (2017) menunjukkan bahwa hasil belajar meningkat ditinjau dari nilai pre test dan post test, berdasarkan hasil nilai tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar interaktif berbentuk flipbook sangat efektif diterapkan.

# **PENUTUP**

Dari hasil studi literature review yang telah dilakukan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran powtoon, prezi, dan flipbook dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan ketiga jenis media pembelajaran tersebut, media pembelajaran yang dinilai lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa adalah media pembelajaran flipbook karena memiliki banyak keunggulan dan dilengkapi dengan berbagai vang dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep dari materi diajarkan serta dapat memberikan atau minat belajar dengan motivasi menggunakan media flipbook, konsep-konsep pada materi dapat divisualisasikan dengan melalui gambar, video, animasi ataupun multimedia pendukung lainnya, sehingga hasil belajar siswa juga akan meningkat.

Adapun beberapa saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini, yaitu pembelaiaran menggunakan media yang interaktif seperti powtoon, prezi, dan flipbook dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran agar materi yang disampaikan tidak monoton dan siswa lebih tertarik ketika belajar. Selain itu, dengan menggunakan media pembelajaran yang interaktif dapat juga digunakan dalam membantu meningkatkan hasil belajar siswa.

Pada penelitian ini membahas dan membandingkan antara 3 media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan diperoleh bahwa media flipbook yang lebih efektif, maka perlu ada penelitian lanjutan mengenai pengembangan dan penggunaan media pembelajaran flipbook pada mata khusus agar dapat diketahui pelajaran keefektifan media flipbook tersebut dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran tertentu.

# **REFERENCES**

- Amalia, N. R. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Mata Kuliah Konstruksi Bangunan I. *Jurnal PenSil*, 9(2), 104–110.
- Amanullah, M. A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Digital Guna Menunjang Proses Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran, 8*(1), 37.
- Angraini, R. (2017). Karakteristik Media Yang Tepat Dalam Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (Pkn) Sebagai Pendidikan Nilai. *Journal of Moral and Civic Education*, 1(1), 14–24.
- Anjarsari, E., Farisdianto, D. D., & Asadullah, A. W. (2020). Pengembangan Media Audiovisual Powtoon pada Pembelajaran Matematika untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *5*(2), 40–50.
- Armansyah, F., Sulton, S., & Sulthoni, S. (2019).

  Multimedia Interaktif Sebagai Media
  Visualisasi Dasar-Dasar Animasi. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(3), 224–229.
- Basriyah, K., & Sulisworo, D. (2018).
  Pengembangan Video Animasi Berbasis
  Powtoon Untuk Model Pembelajaran Flipped
  Classroom Pada Materi Thermodinamika.
  Seminar Nasional Edusainstek, 152–156.
- Cintia, N. I., Kristin, F., & Anugrahaeni, I. (2018).
  Penerapan Model Pembelajaran Discovery
  Learning Nichen Irma Cintia, 2 Firosalia Kristin
  & 3 Indri Anugraheni Universitas Kristen Satya
  Wacana Increasing Students' Thinking
  Creative Ability. Perspektif Ilmu Pendidikan,
  32(1), 69–77.
- Fonda, A., & Sumargiyani, S. (2018). the Developing Math Electronic Module With Scientific Approach Using Kvisoft Flipbook Maker Pro for Xi Grade of Senior High School Students. *Infinity Journal*, 7(2), 109.

- Gultom, J. J. (2010). BTEC First Diploma in Media BTEC First Diploma in Media. *Pemanfaatan Media Dalam Proses Belajar Mengajar*, 48(1), 2–3.
- Hamid, A. (2021). Pentingnya Mengembangkan E-Modul Interaktif Berbasis Flipbook di Sekolah Menengah Atas. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 911–918.
- Hermawati, F. M., Sunaryo, S., & Rustana, C. E. (2020). Pengembangan Modul Elektronik Flipbook Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Induksi Elektronik Sma Kelas XII. Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) SNF2020, IX, 25–32.
- Manurung, P. (2021). Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19. *Al-Fikru: Jurnal Ilmiah*, *14*(1), 1–12.
- Megalina, Y., Sitohang, R., & Samosir, S. S. (2021). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Fisika Multimedia Interaktif Berbasis Powtoon Pada Materi Momentum dan Impuls. *Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan*, 7(2), 29–35.
- Nirfayanti, N., & Syamsuriyawati, S. (2019). Keefektifan Penerapan Media Pembelajaran Prezi terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Geometri Analitik Ruang. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, 7*(2), 87–96.
- Nurhabibi, R. (2020). Media Pembelajaran Powtoon Berbasis Teknologi Informasi Sebagai Upaya Dalam Menciptakan Pembelajaran Yang Menarik dan Kreatif. 1–5.
- Permata, M. D., Safitri, A., & Jumadi. (2021).

  Developing an E-Module Physics-Based Kvisoft Flipbook Maker to Enhance the Concept of Understanding for the Senior High School Student. Proceedings of the 6th International Seminar on Science Education (ISSE 2020), 541(Isse 2020), 495–501.
- Prasetyono, R. N., & Hariyono, R. C. S. (2020). Development of flipbook using web learning to improve logical thinking ability in logic gate. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(1), 342–348.
- Rachmah, A., Rosha, J. M., & Vani, N. D. (2018). Desain Modul Elektronik Berbasis 3D PageFlip Professional Untuk Materi Usaha dan Energi Aulia. *Physics Education*, 1(2), 1–11.
- Rasyid, M., Azis, A. A., & Saleh, A. R. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Augmented Reality. Jurnal Pendidikan Biologi Volume 7, Nomor 2, Februari 2016, Hlm, 69-80, V, 83–88.
- Ristanto, R. H., Rusdi, Mahardika, R. D., Darmawan,

- E., & Ismirawati, N. (2020). Digital Flipbook Imunopedia (DFI) A Development in Immune System e-Learning Media. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 14(19), 140–162.
- Roemintoyo, R., & Budiarto, M. K. (2021). Flipbook as Innovation of Digital Learning Media: Preparing Education for Facing and Facilitating 21st Century Learning. *Journal of Education Technology*, 5(1), 8.
- Rohiman, R., & Anggoro, B. S. (2019). Penggunaan Prezi untuk Media Pembelajaran Matematika Materi Fungsi. *Desimal: Jurnal Matematika*, 2(1), 23–32.
- S, I. R. K.-K., & Rohani. (2018). Manfaat Media dalam Pembelajaran. *AXIOM*, *59*, 91–96.
- Safitri, A., Permata, M. D., & Wilujeng, I. (2021). The Effect of Using the E-Module Assisted by the Kvisoft Flipbook Maker in Improving Student's Critical Thinking Skills During the Covid-19 Pandemic. Proceedings of the 6th International Seminar on Science Education (ISSE 2020), 541(Isse 2020), 545–551.
- Saputri, I. J., Irafahmi, D. T., & Sumadi, S. (2016). Media Presentasi Prezi Pada Mata Pelajaran Akuntansi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Journal of Accounting and Business Education*, 2(4).
- Setiadi, M. I., Muksar, M., & ... (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Flipbook Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa. *JISIP (Jurnal Ilmu ..., 5*(4), 1067–1075.
- Situmorang, M., Yustina, Y., & Syafii, W. (2020). E-Module Development using Kvisoft Flipbook Maker through the Problem Based Learning Model to Increase Learning Motivation. Journal of Educational Sciences, 4(4), 834.
- Solikhatun, R., & Widihastrini, F. (2017). The development of interactive flipbook-formed teaching material to improve the of grade 4 students' social science learning outcomes. *Journal Negeri Semarang*, 83–89.
- Sriyanti, I., Almafie, M. R., Marlina, L., & Jauhari, J. (2021). The effect of Using Flipbook-Based Emodules on Student Learning Outcomes. Kasuari: Physics Education Journal (KPEJ), 3(2), 69–75.
- Supriyadi, S. (2017). Community of Practitioners: Solusi Alternatif Berbagi Pengetahuan antar Pustakawan. *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi Dan Kearsipan*, 2(2), 83.
- Susanti, A. Z. (2018). Pembelajaran, Inovasi Model. Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan, 37(1), 27–35.

- Suyanti, S., Sari, M. K., & Rulviana, V. (2021). Media Powtoon Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Elementary School: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ke-SD-An, 8*(2), 322–328.
- Thesarah, R. H., Subagiyo, L., & Qadar, R. (2021). Penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis audio-visual dengan aplikasi powtoon untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa pada materi impuls dan momentum di SMK Negeri 6 Samarinda. *Jurnal Kajian Pendidikan IPA*, 1(1), 31.
- Wibowo, E., & Pratiwi, D. D. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Menggunakan Aplikasi Kvisoft Flipbook Maker Materi Himpunan. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(2), 147.
- Wibowo, E. W. (2016). Analisis Pemanfaatan Prezi Desktop Sebagai Media Pembelajaran di IAIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten. *Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, 8(2), 147– 160.
- Yoshua, R., Okyranida, I. Y., & Saraswati, D. L. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Animasi Fisika Berbasis Powtoon Pada Materi Pemanasan Global. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika*, 3(1), 72–79.
- Zainal, Z., Halik, A., Sultan, M. A., & Resa, A. (2021).
  Development of Geometry Flipbook
  Multimedia Learning Media for Elementary
  School students in Mattiro Bulu District,
  Pinrang Regency. Journal of Educational ...,
  7(2), 207–215.