

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Menggunakan *Google Slides* pada Mata Pelajaran Informatika Kelas XB MA Al Fattahiyyah

Fida Khusna Anggraini^{a*}, Bian Dwi Pamungkas^a

^a Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Universitas Bhinneka PGRI Tulungagung, Indonesia

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received : 22-12-2025

Revised : 04-01-2026

Accepted : 10-01-2026

Keywords: DDDE, Google Slides, Informatics, Interactive Learning Media, Web-Based Learning

Kata Kunci: DDDE, Google Slides, Informatika, Media Interaktif, Pembelajaran Berbasis Web

Corresponding Author:

fidakhusna682@gmail.com*

DOI: <https://doi.org/10.62335>

ABSTRACT

This study aims to develop interactive web-based learning media using Google Slides for Grade X Informatics at MA Al Fattahiyyah. The research addresses students' low interest and understanding of Informatics, largely due to unengaging teaching methods and limited use of visual and interactive media. To meet the demands of 21st-century education, technology integration in learning is essential to improve both effectiveness and student engagement.

The study employs the DDDE (Decide, Design, Develop, Evaluate) development model, which involves four core stages. The final product presents the topic "Social Impact of Informatics" in a structured, visual, and interactive format via Google Slides. It features animations, quizzes, intuitive navigation, and collaborative elements that are accessible on multiple devices.

Validation results show the media is highly feasible for classroom use, achieving scores of 88.9% from media experts, 92.72% from material experts, and 85.33% and 83.44% from small and large group trials. These findings indicate that the media effectively improves students' comprehension and learning motivation. In conclusion, this Google Slide-based media provides an innovative and practical solution to enhance Informatics learning in senior high school settings.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis web menggunakan *Google Slide* untuk mata pelajaran Informatika kelas X MA Al Fattahiyyah. Latar belakang penelitian adalah rendahnya minat dan pemahaman siswa akibat metode pembelajaran yang kurang menarik serta minimnya media visual dan interaktif. Dalam konteks pendidikan abad ke-21, guru dituntut mengintegrasikan teknologi agar pembelajaran lebih efektif dan menarik.

Pengembangan media dilakukan menggunakan model DDDE (*Decide, Design, Develop, Evaluate*) melalui empat tahapan utama. Produk akhir menyajikan materi “Dampak Sosial Informatika” secara visual, interaktif, dan sistematis, dilengkapi animasi, kuis, navigasi intuitif, serta fitur kolaboratif yang dapat diakses melalui berbagai perangkat.

Hasil validasi menunjukkan media pembelajaran ini sangat layak digunakan, dengan skor 88,9% dari ahli media, 92,72% dari ahli materi, serta 85,33% dan 83,44% dari uji coba kelompok kecil dan besar. Media ini terbukti meningkatkan pemahaman siswa dan memotivasi mereka dalam proses belajar. Dengan demikian, media berbasis *Google Slide* ini menjadi alternatif inovatif untuk mendukung pembelajaran Informatika yang lebih menarik dan efektif di tingkat Madrasah Aliyah.

PENDAHULUAN

Di era digital yang serba cepat ini, teknologi, informasi, dan komunikasi (TIK) telah membawa dampak besar, terutama dalam dunia pendidikan. Dengan adanya perkembangan ini, guru dituntut untuk lebih menguasai teknologi dalam proses pembelajaran, bukan hanya sebagai alat komunikasi, tetapi juga untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih inovatif. Hal ini sejalan dengan kebijakan Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, yang menekankan pada penggunaan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Dalam konteks ini, para pendidik diharapkan dapat mengimplementasikan sistem pembelajaran yang kreatif dan berorientasi pada perkembangan teknologi.

Proses pembelajaran tidak hanya sekadar interaksi antara guru dan siswa, tetapi juga merupakan kesempatan bagi guru untuk membagikan pengetahuan dan keterampilan, serta membentuk karakter peserta didik. Jika seorang guru memiliki keterampilan profesional, maka proses pembelajaran akan berjalan dengan efektif dan inovatif, mampu mengatasi berbagai kendala yang dihadapi oleh peserta didik. Salah satu keterampilan yang harus dimiliki guru abad 21 adalah kemampuan dalam mengoperasikan teknologi untuk mendukung proses pembelajaran. Media pembelajaran, sebagai alat bantu dalam menyampaikan materi, memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas belajar mengajar. Media ini akan mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan dan mempercepat proses penyerapan informasi.

Berdasarkan hasil observasi awal dalam penelitian ini permasalahan utama yang sering dialami didalam kelas adalah rasa bosan anak-anak terhadap media pembelajarannya, yang hanya menggunakan buku panduan LKS saja dan ke lab komputer

2 minggu sekali, sehingga pada materi Informatika pada bab Dampak Sosial Informatika nanti akan disajikan menggunakan *Google Slide*. Ditemukan bahwa nilai rata rata mata pelajaran Informatika untuk kelas X pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 tercatat sebesar 75, sementara itu untuk mata pelajaran lainnya nilai rata rata tercatat sebagai berikut: Matematika dengan nilai 77, Bahasa Arab 80, Bahasa Indonesia 85. Hal ini menunjukkan rendahnya minat belajar siswa terhadap mata pelajaran TIK, yang menjadikan isu ini sebagai hal yang mendesak untuk diteliti.

Salah satu alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *website*. Media ini dapat mempermudah siswa dalam memahami materi yang sulit dan memungkinkan mereka untuk belajar dengan cara yang lebih menarik dan menyenangkan.

Penggunaan media berbasis *website* memiliki banyak keuntungan, antara lain kemudahan akses melalui ponsel atau komputer, serta kemampuan untuk menyajikan materi secara lebih visual dan akurat. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis *website* diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep Informatika dengan lebih mudah, serta mengembangkan keterampilan berpikir 4C mereka.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Menggunakan *Google Slide* pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X MA Al Fattahiyyah". Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan materi pembelajaran, serta dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam mengikuti pelajaran.

Penggunaan media pembelajaran interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa serta pemahaman konsep, seperti yang ditemukan oleh Lestari et al. (2024), yang mengembangkan media interaktif berbasis web untuk sistem organ manusia dan menghasilkan peningkatan hasil belajar yang signifikan.

Media berbasis *Google Slide* juga telah digunakan secara luas dalam konteks pembelajaran karena fleksibilitas dan kemudahan aksesnya (Rofika Sari et al., 2022). Dengan mengintegrasikan fitur visual dan kuis interaktif, media ini dapat menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan mendalam.

Hasil studi dari Ricky Yoseptry et al. (2025) juga menunjukkan bahwa integrasi media interaktif dalam mata pelajaran TIK berdampak positif terhadap peningkatan minat belajar siswa, terutama di tingkat sekolah dasar dan menengah.

Media pembelajaran interaktif merupakan sarana pembelajaran yang memungkinkan terjadinya interaksi aktif antara peserta didik dan media melalui tampilan visual, animasi, serta evaluasi interaktif. Media ini dinilai mampu meningkatkan minat, motivasi, dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Penelitian Lestari et al.

(2024) membuktikan bahwa media interaktif berbasis *web* dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

Pembelajaran berbasis *web* memanfaatkan teknologi internet untuk menyajikan materi pembelajaran secara fleksibel dan mudah diakses. Media berbasis *web* mampu mengintegrasikan teks, gambar, animasi, dan evaluasi dalam satu kesatuan sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik (Divayana et al., 2016; Wiyono et al., 2022).

Google Slide merupakan salah satu platform yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran interaktif berbasis *web*. Aplikasi ini memiliki keunggulan dalam kemudahan penggunaan, akses lintas perangkat, serta dukungan fitur multimedia dan kolaborasi. Rofika Sari et al. (2022) menyatakan bahwa pemanfaatan *Google Slide* dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman peserta didik melalui tampilan visual yang menarik dan navigasi yang sederhana.

Pengembangan media pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan model DDDE (*Decide, Design, Develop, Evaluate*). Model ini dinilai efektif dan praktis dalam menghasilkan media pembelajaran yang layak digunakan karena setiap tahap memungkinkan adanya evaluasi dan perbaikan secara berkelanjutan (Fatimah et al., 2016; Tri Laksana et al., 2025).

Pada mata pelajaran Informatika, khususnya materi Dampak Sosial Informatika, dibutuhkan media pembelajaran yang mampu menyajikan materi secara kontekstual dan menarik. Media pembelajaran interaktif berbasis *web* dinilai relevan untuk mendukung pembelajaran Informatika serta meningkatkan pemahaman dan minat belajar siswa (Juhaeni et al., 2023)

Berdasarkan kajian pustaka tersebut, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut: (1) Media pembelajaran interaktif berbasis *web* menggunakan *Google Slide* layak digunakan pada pembelajaran Informatika kelas X, (2) Media pembelajaran interaktif berbasis *web* menggunakan *Google Slide* dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi Dampak Sosial Informatika, (3) Media pembelajaran interaktif berbasis *web* menggunakan *Google Slide* dapat meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran Informatika.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut Haryati (dalam Muqdamien, 2021:27), R&D adalah metode yang digunakan untuk mengembangkan suatu produk serta menguji kelayakannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses pengembangan dan mengevaluasi kelayakan produk media pembelajaran interaktif berbasis *website*. Sebagaimana dijelaskan oleh Sugiono (2019:297), penelitian

pengembangan bertujuan untuk mendeskripsikan proses pengembangan produk serta menguji kelayakan produk yang dihasilkan melalui proses tersebut.

Penelitian ini menggunakan model DDDE yang telah terbukti cocok dalam pengembangan multimedia pembelajaran interaktif sebagaimana diterapkan oleh Tri Laksana et al.

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran interaktif berbasis website menggunakan *Google Slide*. Tema yang diangkat dalam media ini adalah "Informatika" dengan subtema "Dampak Sosial Informatika" yang dirancang untuk mata pelajaran Informatika kelas V di MA Al Fattahiyah. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah DDDE (*Decide, Design, Develop, Evaluate*). Menurut Fatimah dkk (2016:5), model DDDE sangat cocok digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran atau multimedia. Peneliti memilih model ini karena dianggap lebih praktis dan sesuai untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif yang akan diterapkan dalam penelitian ini. Model DDDE terdiri dari empat tahapan, yaitu:

1. *Decide* (Menentukan Tujuan Program)
2. *Design* (Mendesain Struktur Program)
3. *Develop* (Mengembangkan Produk)
4. *Evaluate* (Mengevaluasi Hasil Pengembangan)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pengembangan ini berupa media pembelajaran interaktif berbasis *website* pada muatan Informatika kelas X MA Al Fattahiyah. Media pembelajaran interaktif dikembangkan menggunakan salah satu aplikasi bagian dari google yakni *Google Slide*. Materi yang diangkat dan disajikan dalam media pembelajaran interaktif yakni materi Dampak Sosial Informatika yang terdapat dalam buku siswa bab 8.

Kreasi visual dan desain antarmuka dalam media pembelajaran memainkan peran penting dalam meningkatkan pengalaman belajar. Pratama et al. (2023) menekankan pentingnya elemen desain UI dalam meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi berbasis e-komik interaktif. Implementasi media ini juga sejalan dengan penelitian oleh Juhaeni et al. (2023) yang menunjukkan efektivitas penggunaan Learning Management System (LMS) dalam mata kuliah berbasis TIK di lingkungan pendidikan tinggi.

Hasil validasi yang tinggi menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi standar efektivitas dan kemenarikan visual. Penelitian oleh Zaman et al. (2025) juga menekankan bahwa evaluasi berkelanjutan terhadap media pembelajaran sangat penting untuk memastikan keberhasilan integrasi teknologi dalam pendidikan.

Penelitian pengembangan media ini menggunakan model pengembangan DDD-E. Tahapan pengembangan media pembelajaran interaktif dijabarkan sebagai berikut:

1. Tahap Menentukan (*Decide*): Tahap menentukan merupakan tahap pertama model pengembangan DDDE sebelum beranjak ke tahap selanjutnya. Progres yang dilakukan dalam tahap awal ini yakni menentukan tujuan pembelajaran, menentukan tema atau ruang lingkup media, mengembangkan kemampuan prasyarat dan menilai sumber daya.

Berdasarkan langkah-langkah yang tercantum pada model pengembangan DDD-E maka tujuan pembelajaran yang akan dicapai:

- a. Dengan mengamati media pembelajaran interaktif, peserta didik mampu mengklasifikasi dampak sosial informatika dengan rinci dan benar.
 - b. Dengan mengamati media pembelajaran interaktif, peserta didik mampu menjelaskan berbagai macam dampak sosial informatika dengan benar.
 - c. Dengan mengamati media pembelajaran interaktif, peserta didik mampu menerapkan budaya digital di Indonesia.
2. Tahap Perancangan (*Design*): Tahap selanjutnya dari model pengembangan DDD-E yakni tahap perancangan. Tahap perancangan merupakan tahap kedua pada model pengembangan ini. Dalam tahap kedua ini yang dilakukan oleh peneliti terhadap perancangan produk yang dikembangkan yaitu:

- a. Pengumpulan Alat dan Bahan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif

1. Komputer/Laptop

Komputer/Laptop merupakan alat yang dimanfaatkan sebagai bahan pokok dalam membuat produk.

2. Aplikasi *Google Slides*

Google Slides merupakan aplikasi bagian dari *Google* yang berfungsi untuk membuat situs *web* secara gratis. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *Google Slides* sebagai aplikasi pokok dan bahan utama untuk merancang desain, tampilan, dan lain lain.

- b. Pembuatan Tampilan Media Pembelajaran Interaktif

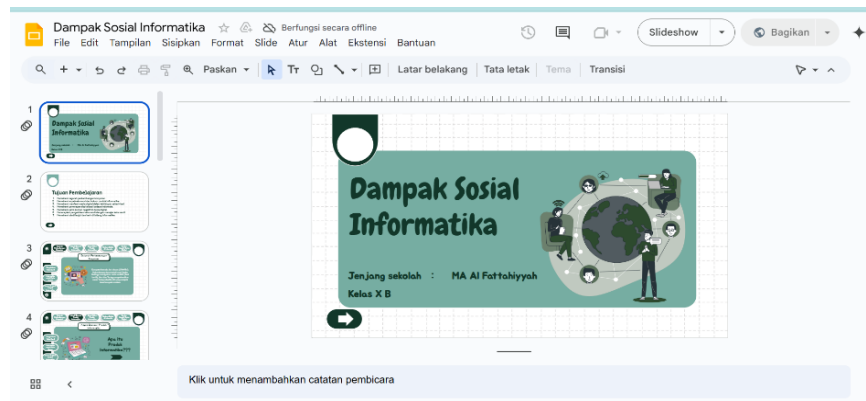
Berdasarkan hasil pembuatan *Storyboard* yang telah dibuat oleh peneliti, maka untuk tahap berikutnya pembuatan antarmuka (*Interface*) terhadap media pembelajaran interaktif yang akan dikembangkan. Tahap awal pembuatan tampilan media pembelajaran interaktif ini, peneliti mempersiapkan bahan-bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan produk tersebut seperti akun google untuk masuk pada aplikasi *Google Slides*, gambar, animasi, *Background* dan lain sebagainya.

Beberapa sumber yang digunakan oleh peneliti diperoleh dari dunia maya, kemudian peneliti menyesuaikan sumber-sumber tersebut dengan kebutuhan media pembelajaran yang sedang dikembangkan.

Kemudian, untuk tampilan halaman utama dirancang dengan memanfaatkan fitur-fitur yang ada di *Google Slides*, yang disesuaikan dengan kebutuhan belajar yang akan dikembangkan. Agar media pembelajaran interaktif tampak bagus tampilannya peneliti melakukan pemilihan gambar dan *Background* yang sesuai dengan materi pembelajaran yang diangkat dan melakukan pemilihan warna serta menyesuaikan tata letak dari bahan-bahan yang dibutuhkan agar peserta didik merasa bersemangat untuk mencobakan media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan nantinya. Selanjutnya, didalam media itu ada penilaian berupa ujian pengetahuan pertanyaan agar para peserta didik tidak merasa jenuh saat menggunakan media pembelajaran itu.

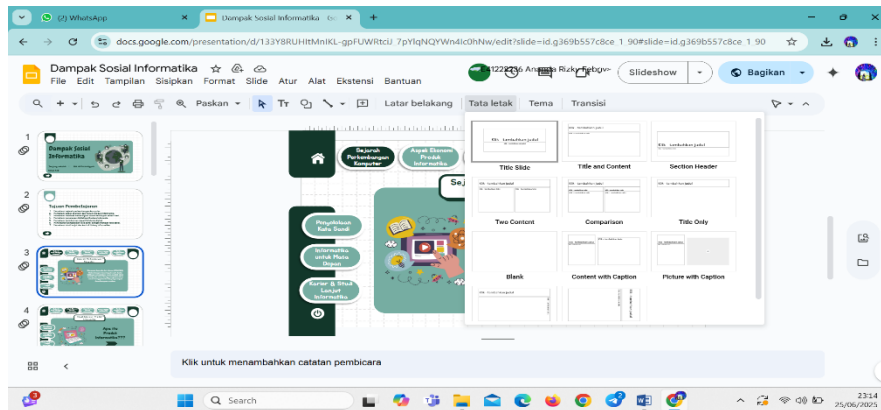
Berikut adalah beberapa jenis kreasi visual dalam media pembelajaran interaktif yang dikembangkan, seperti merancang dan memilih warna pada tampilan *website*, menyusun penempatan fitur-fitur, mendesain latar belakang, dan mengatur tampilan setiap *slide*.

- A. Pembuatan tampilan judul merupakan tahap yang digunakan sebagai sebuah intro pengenalan terkait materi yang akan dibahas dalam media pembelajaran interaktif yang dikembangkan.



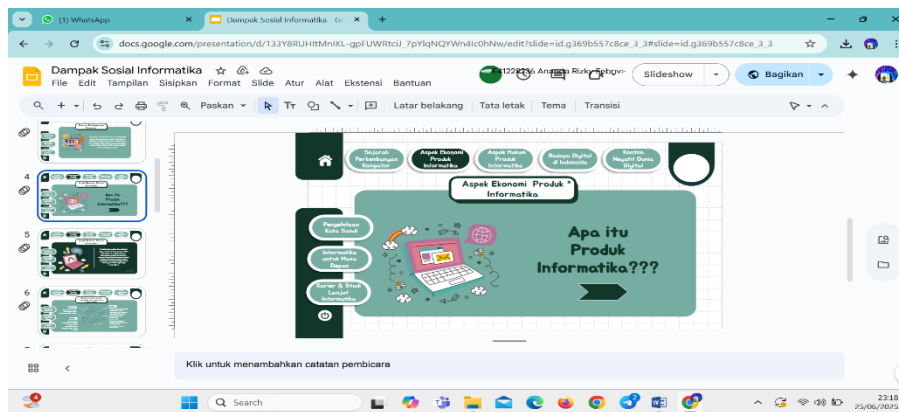
Gambar 1. Pembuatan tampilan judul

B. Mengatur tata letak gambar dan deskripsi media pembelajaran interaktif.



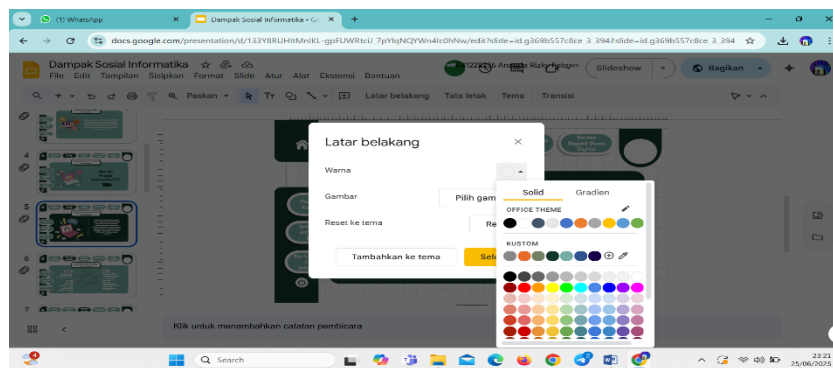
Gambar 2. Pengaturan Tata Letak pada Tampilan Website

C. Design tampilan Background media pembelajaran interaktif



Gambar 3. Tampilan Background

D. Mendesain dan mengatur warna



Gambar 4. Tampilan Mendesain dan Mengatur Warna

3. Tahap Mengembangkan (*Develop*)

Tahapan pengembangan adalah kegiatan menciptakan produk dalam bentuk nyata yang dirancang sedemikian rupa sehingga menghasilkan suatu produk yang

sesuai dengan aspek yang dibutuhkan. Pada tahap pengembangan ini, peneliti membuat sebuah media pembelajaran interaktif berbasis *website* untuk kelas X B MA Al Fattahiyyah pada pelajaran informatika bab 8 (Dampak sosial informatika). Dalam tahapan ini diawali dengan membuat media pembelajaran interaktif dengan membuat tampilan beranda, menu, dan kemudian menyesuaikan gambar-gambar dengan materi yang dibahas, memasukan materi pembelajaran.

Berikut beberapa tahapan yang dilakukan peneliti yakni sebagai berikut:

Pembuatan produk media pembelajaran interaktif mengacu dengan struktur pembuatan *Storyboard*. Media pembelajaran interaktif berbasis *Website* yang dikembangkan terdiri dari halaman beranda, tampilan menu, tampilan materi pembelajaran, dan tampilan evaluasi berupa tes pengetahuan serta kuis interaktif. Proses pembuatan media pembelajaran interaktif tahap awal peneliti menyiapkan semua bahan-bahan yang dibutuhkan pada tahap *Design*. Selanjutnya, semua bahan telah disiapkan baik itu akun *Google*, gambar, animasi, materi, dan lain sebagainya dibutuhkan dalam pembuatan prototipe ini.

Untuk langkah selanjutnya, peneliti melakukan penyusunan tata letak dari bahan bahan yang telah disiapkan untuk membuat tampilan prototipe dengan menggunakan aplikasi *Google Slides*. Selanjutnya, peneliti mendesain tampilan beranda yang dikreasikan dengan menggunakan bahan yang disiapkan dan memberi fungsi pada fitur atau tombol yang ditelah diatur tata letaknya. Kemudian, peneliti membuat halaman tampilan dan halaman menu lainnya dengan menggunakan perangkat yang tersedia dalam *Google Slides* serta mengatur setiap halaman yang dibuat lalu kemudian dikreasikan sesuai dengan kebutuhan materi pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran interaktif memiliki satu kesamaan dalam mengoperasikannya. Tahap awal penggunaan dengan menekan *Link Login* tersebut maka akan masuk ke dalam media pembelajaran interaktif. Kemudian setelah menekan tombol login maka langsung memasuki materi *google slides* yang didalamnya terdapat materi dampak sosial informatika.

Validasi Tim Ahli

Validasi dilakukan untuk melihat tingkat validitas dan mengukur kelayakan produk yang dikembangkan sebelum diujicobakan. Pada tahap ini, produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran interaktif yang telah siap dibuat dan dilakukan validasi agar mengetahui layak atau tidaknya produk tersebut untuk diujicobakan. Validasi yang dilakukan dalam produk yang dikembangkan yakni validasi media, validasi materi, dan pengguna.

a. Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilaksanakan untuk mengetahui tingkat validitas dan kualitas

media pembelajaran yang dikembangkan berupa media pembelajaran interaktif berbasis website pada pelajaran informatika kelas X B MA Al Fattahiyyah materi dampak sosial informatika. Validasi media dilakukan oleh Bapak Dr. H. Abdul Haris Indrakusuma, M.Pd. Validasi dilakukan pada tanggal 22 Mei 2025.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut bahwasanya pada validasi ahli media memperoleh nilai rata-rata sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\rho &= \frac{120}{135} \times 100\% \\ &= 88,9\%\end{aligned}$$

b. Validasi Ahli Materi

Validasi materi dilakukan oleh bapak Anggi Dwi Kurniawan S.Pd. Beliau merupakan salah satu guru mata pelajaran informatika, dan mempunyai keahlian bidang penelitian terlebih menguasai materi muatan informatika. Validasi dilaksanakan pada tanggal 22 Mei 2025.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut bahwasanya pada validasi ahli materi memperoleh nilai rata-rata sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\rho &= \frac{51}{55} \times 100\% \\ &= 92,72\%\end{aligned}$$

c. Validasi Ahli Pengguna

Uji Coba Kelompok Besar

Berdasarkan hasil penelitian tersebut bahwasanya pada validasi ahli pengguna memperoleh nilai rata-rata sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\rho &= \frac{1376}{1649} \times 100\% \\ &= 83,44\%\end{aligned}$$

Hasil skor rata-rata validasi ahli pengguna kelompok besar menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif yang dikembangkan memperoleh kategori sangat valid. Dan validator memberi kesimpulan bahwa media pembelajaran media sangat sesuai. Berdasarkan hasil validasi diatas terdapat aspek yang perlu diperbaiki yaitu pada aspek desain media, terdapat navigasi yang perlu diperbaiki, fitur bagian media, kemenarikan desain pada video, format media, ukuran file.

Uji Coba Kelompok Kecil

Berdasarkan hasil penelitian tersebut bahwasanya pada validasi ahli pengguna memperoleh nilai rata-rata sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\rho &= \frac{320}{375} \times 100\% \\ &= 85,33\%\end{aligned}$$

Hasil skor rata-rata validasi ahli media menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif yang dikembangkan memperoleh kategori sangat valid. Dan validator memberi kesimpulan bahwa media pembelajaran media sangat sesuai. Berdasarkan hasil validasi diatas terdapat aspek yang perlu diperbaiki yaitu pada aspek desain media, terdapat navigasi yang perlu diperbaiki, fitur bagian media, kemenarikan desain pada video, format media, ukuran *file*, materi yang disajikan sistematis.

4. Tahap Evaluasi (*Evaluate*)

Tahapan evaluasi ini dilakukan untuk memperbaiki segala kekurangan dari produk yang dibuat agar menjadi lebih baik. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui umpan balik terkait kekurangan dan kelebihan media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan. Tahap evaluasi merupakan suatu tahapan yang dilakukan untuk menilai kelebihan dan kekurangan produk yang dikembangkan yakni berupa media pembelajaran interaktif berbasis *website*. Menurut Idrus (dalam Maryono & Budiono, 2021:4288) memaparkan bahwa “kegiatan evaluasi dapat menopang peserta didik untuk berantusias dalam belajar dan sebagai kegiatan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran”. Dalam penelitian ini, baik pada tahap menentukan, tahap perancangan, dan tahap mengembangkan evaluasi dilakukan di setiap tahapan serta kegiatan evaluasi tidak hanya dilakukan pada akhir penelitian.

Tahap evaluasi yang tercantum pada tahap menentukan (*Decide*) terdapat evaluasi berupa penentuan indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang kemudian diadaptasikan dengan kebutuhan kompetensi dasar dan membatasi pembahasan pada indikator serta tujuan pembelajaran dalam penggunaan media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan, selanjutnya pada tahap perancangan (*Design*) terdapat evaluasi berupa penyesuaian bahan-bahan yang digunakan dalam merancang tampilan baik dari segi gambar dan deskripsi gambar tersebut, tata letak, dan materi yang tercantum dalam media pembelajaran interaktif. Selanjutnya, pada tahap mengembangkan (*Develop*) terdapat evaluasi yang dilakukan pada saat melakukan validasi oleh validator ahli media, validator ahli materi, dan validator ahli pengguna untuk melihat tingkat validitas dari produk yang dikembangkan.

Selama melakukan pengembangan, terdapat kritik, saran, masukan yang didapatkan dari validator. Melalui saran, kritik, dan masukan yang diberikan oleh validator menjadi tolak ukur peneliti dalam melakukan perbaikan pada setiap tahapannya guna untuk menjadikan produk yang berkualitas. Untuk tahap terakhir yakni evaluasi, tahap evaluasi tidak hanya dilakukan pada akhir melainkan evaluasi tersebut dilakukan disetiap tahapan

dalam mengembangkan produk ini.

SIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis web menggunakan *Google Slides* pada mata pelajaran Informatika kelas X bab 8 dengan tema *Dampak Sosial Informatika* melalui beberapa tahapan. Pada tahap *Decide*, peneliti menetapkan tujuan pembelajaran dan materi yang akan dikembangkan, yaitu Dampak Sosial Informatika. Tahap *Design* dilakukan dengan merancang tampilan antarmuka media, memilih warna, gambar, serta membuat *storyboard* menggunakan *Google Slides*. Selanjutnya, tahap *Develop* menghasilkan media pembelajaran yang terdiri dari halaman beranda, menu, materi, dan evaluasi interaktif. Terakhir, pada tahap *Evaluate*, dilakukan validasi oleh ahli media dan ahli materi, serta uji coba kepada pengguna untuk menilai kelayakan produk secara keseluruhan.

Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan menggunakan *Google Slides* telah melalui proses penilaian (validasi) dari berbagai pihak, seperti ahli media, ahli materi, dan juga pengguna (siswa). Semua penilaian tersebut menunjukkan angka yang tinggi, dan rata-rata dari seluruh nilai tersebut adalah 87,60%. Angka ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, media tersebut sangat valid atau sangat layak digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Divayana, D. G. H., Suyasa, P. W. A., & Sugihartini, N. (2016). *Pengembangan media pembelajaran berbasis web untuk matakuliah Kurikulum dan Pengajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha*. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 5(3), 149. <https://doi.org/10.23887/janapati.v5i3.9922>
- Fasna, G. F., Romadhon, D. R., & Nurlaela, A. (2023). Peran Teknologi dalam Pendidikan Sains: Pengembangan dan Validasi Media Pembelajaran Berbasis Android dengan App Inventor untuk Pemahaman Materi Gelombang Cahaya. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 1–15. <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i1.1485>
- Juhaeni, J., Zainiyati, H. S., & Safaruddin, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Mata Kuliah Teknologi Informasi Berbasis Learning Management System pada Mahasiswa PGMI. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 10(3), 1015–1028. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v10i3.925>
- Lestari, N. P. Y., Arnyana, I. B. P., & Candiasa, I. M. (2024). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Web untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Organ Manusia. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 8(1).

https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v8i1.3127

Putra, Y. I., & Ridoh, A. (2023). *Pengembangan media pembelajaran berbasis web untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa pada mata kuliah Pemrograman Web Dasar di STKIP Muhammadiyah Muara Bungo*. *Jurnal Basicedu*, 5(5).

https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1484_j

Pratama, M. I., Ratricia, P., Fitri, A., & Ikhwan, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Implementasi User Interface Pada Multimedia Interaktif E-Komik. *Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 1(3), 353–356.

<https://doi.org/10.47233/jpst.v1i2.425>

Rofika Sari, S., Kurnia, I., & Laila, A. (2022). *Pengembangan media pembelajaran website berbasis Google Sites untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi nilai-nilai Pancasila*. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 9(3), 774–785. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v9i3.542>

Ricky Yoseptry, R., Nurihayati, E., Setiani, E. E., Silviana, K., & Muharisa, D. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa (Studi Kasus SDN Giriwinaya, Cianjur). *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 12(2), 998–1008. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v12i2.1669>

Tri Laksana, F., Wathoni, M., Alam, A., & Efendi, Y. (2025). *Implementasi modul pembelajaran interaktif berbasis website Hyper Text Markup Language 5 SMK Informatika Ciputat*. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 12(2), 785–798. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v12i2.1229>

Tri Laksana, F., Wathoni, M., Alam, A., & Efendi, Y. (2025). Implementasi Modul Pembelajaran Interaktif Berbasis Website HTML5 di SMK Informatika Ciputat. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 12(2), 785–798. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v12i2.1229>

Sudrajat, J., Arief, Z. A., & Wibowo, S. (2024). *Pengembangan media pembelajaran berbasis web pada mata kuliah Aplikasi Komputer semester 3 STIBA Arraayah Sukabumi*. *Jurnal Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(2). <https://doi.org/10.32832/educate.v8i02.14605>

Sari, R. S., Kurnia, I., & Laila, A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Website Google Sites untuk Mengidentifikasi Nilai-Nilai Pancasila. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 9(3), 774–785. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v9i3.542>

Wiyono, T., Hartinah, S. D., & Suriswo, S. (2022). *Pengembangan media pembelajaran berbasis website untuk meningkatkan prestasi belajar di perbatasan Jawa–Sunda*.

Journal of Education Research, 5(3). <https://doi.org/10.37985/jer.v5i3.1440>

Zaman, B., Abuy, A., Amalia, N., Yoseptry, R., Masrukoyah, E., & Setiani, I. (2025). Implementasi Perencanaan Strategik Pembelajaran Melalui Media Berbasis TIK untuk Meningkatkan Minat Belajar—Studi Kasus Cianjur. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 12(2), 814–824. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v12i2.1665>