

## PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID UNTUK MOTIVASI SISWA SMP MUHAMMADIYAH CIANJUR

Nani Kustini<sup>1</sup>, Dirgantara Wicaksono<sup>2</sup>  
Universitas Muhammadiyah Jakarta<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> [nanikustini22@gmail.com](mailto:nanikustini22@gmail.com)

<sup>2</sup> [dirgantara@umj.ac.id](mailto:dirgantara@umj.ac.id)

### Informasi artikel

Diterima :

16 Juli 2025

Direvisi :

28 Juli 2025

Disetujui :

29 Juli 2025

### ABSTRACT

*This study aims to develop a valid, practical, and effective Android-based social studies learning media using Articulate Storyline to increase the learning motivation of 8th-grade students at SMP Muhammadiyah Cianjur. Conventional learning methods have been observed to be teacher-centered and lack technological integration, causing boredom and low student motivation. This research uses the Research and Development (R&D) method with the ASSURE model (Analyze, State, Select, Utilize, Require, Evaluate/Revise). Data were collected through expert validation questionnaires, student response questionnaires, and pre-test/post-test. The results showed that the developed media was declared "very feasible" by media experts (88% score) and material experts (97.33% score). The media also proved effective in significantly increasing student learning outcomes, with the average post-test score (76.83) being much higher than the pre-test score (55.08), resulting in a medium category N-Gain score of 0.485. It is concluded that the Android-based interactive media is feasible and effective for improving student learning motivation and outcomes in social studies.*

**Keywords :** *Articulate Storyline, Learning Media, Learning Motivation, Social Studies*

### PENDAHULUAN

Perkembangan pesat teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam beberapa dekade terakhir telah secara fundamental mengubah lanskap pendidikan global. Era digital menuntut pergeseran paradigma dari model pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru (*teacher-centered*) menuju pendekatan yang lebih inovatif, interaktif, dan berpusat pada siswa (*student-centered*). Tuntutan abad ke-21 menggarisbawahi pentingnya kreativitas dan inovasi dalam proses belajar mengajar untuk membekali peserta didik dengan kompetensi yang relevan.

Era digital abad ke-21 telah membawa transformasi fundamental dalam berbagai aspek kehidupan manusia, tidak terkecuali dalam dunia pendidikan. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang pesat telah mengubah paradigma cara masyarakat, khususnya generasi muda, dalam mencari, mengolah, dan menyerap informasi. Generasi yang lahir dan tumbuh di era ini, yang sering disebut sebagai Generasi Z dan Generasi Alpha, merupakan *digital natives* yang memiliki karakteristik unik. Mereka terbiasa dengan akses informasi yang instan, paparan konten visual yang dinamis, dan interaksi digital yang konstan melalui perangkat seperti gawai (Aloysia & Chia, 2017). Gaya hidup, karakter, dan preferensi belajar (*learning preference*) generasi ini secara signifikan berbeda dari generasi sebelumnya. Mereka cenderung lebih responsif terhadap pembelajaran yang bersifat visual, interaktif, dan memungkinkan eksplorasi mandiri, dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional yang bersifat pasif dan linear (Yaumi, 2017).

Kondisi ini menciptakan sebuah tantangan sekaligus peluang bagi sistem pendidikan. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional mengamanatkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mengembangkan potensi diri peserta didik secara aktif. Untuk mencapai tujuan tersebut, inovasi dalam proses pembelajaran menjadi sebuah keniscayaan agar selaras dengan tuntutan zaman. Namun, realitas di lapangan, seperti yang teridentifikasi di SMP Muhammadiyah Cianjur, menunjukkan adanya kesenjangan (*gap*) yang signifikan antara metode pengajaran yang diterapkan dengan karakteristik peserta didik saat ini. Proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), khususnya pada materi Sejarah yang menuntut pemahaman konsep dinamis dan kronologis, masih didominasi oleh metode konvensional. Guru cenderung menggunakan pendekatan yang berpusat pada guru (*teacher-centered*), mengandalkan metode ceramah dan bahan ajar tekstual dari buku pelajaran sebagai sumber informasi utama. Pemanfaatan media pembelajaran seringkali terbatas pada PowerPoint yang bersifat statis, di mana siswa hanya berperan sebagai pendengar pasif.

Dominasi metode konvensional ini menimbulkan beberapa permasalahan krusial. Pertama, siswa menjadi mudah bosan dan jenuh. Materi yang disajikan secara monoton gagal menarik minat dan perhatian mereka. Kedua, motivasi belajar siswa menjadi rendah. Tanpa adanya dorongan internal yang kuat dan rangsangan eksternal yang menarik, siswa kehilangan semangat untuk mendalami materi secara mandiri. Hal ini berdampak langsung pada rendahnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan, pada akhirnya, mempengaruhi hasil belajar mereka. Ketiga, pemanfaatan teknologi yang sudah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan siswa belum dioptimalkan untuk tujuan edukatif. Meskipun sebagian besar siswa memiliki gawai berbasis Android, penggunaannya lebih banyak untuk komunikasi dan hiburan, bukan untuk mendukung proses belajar mengajar.

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, penelitian ini melihat urgensi untuk mengembangkan sebuah solusi yang dapat menjembatani kesenjangan yang ada. Solusi yang diusulkan adalah pengembangan media pembelajaran IPS berbasis Android yang dirancang menggunakan *software* Articulate Storyline. Pemilihan platform Android didasarkan pada tingkat kepemilikan gawai yang tinggi di kalangan siswa, sehingga media dapat diakses dengan mudah. Sementara itu, Articulate Storyline dipilih karena kemampuannya untuk menciptakan konten pembelajaran yang kaya akan fitur interaktif, seperti kuis, video, simulasi, dan animasi, yang sesuai dengan preferensi belajar generasi digital.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menghasilkan sebuah produk media pembelajaran IPS berbasis Android yang valid dan layak digunakan dari segi materi dan media; (2) Mengukur tingkat kelayakan dan kepraktisan media pembelajaran menurut persepsi siswa dan guru; dan (3) Menganalisis efektivitas media pembelajaran tersebut dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas VIII di SMP Muhammadiyah Cianjur. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis berupa alat bantu inovatif bagi guru untuk

menciptakan pembelajaran yang lebih dinamis dan berpusat pada siswa (*student-centered*), serta memberikan kontribusi teoretis bagi pengembangan ilmu di bidang teknologi pendidikan.

## KAJIAN LITERATUR

### Pengembangan

Pengembangan (development) adalah suatu proses, cara, atau perbuatan untuk menjadikan sesuatu bertambah sempurna, baik dari segi pikiran, pengetahuan, maupun bentuk (Kurniawan & Wawan, 2018). Dalam konteks teknologi informasi, pengembangan mengacu pada proses sistematis untuk merancang, membuat, dan meningkatkan suatu produk atau sistem, seperti perangkat lunak, aplikasi web, atau situs. Proses ini mencakup berbagai tahapan, mulai dari analisis kebutuhan pengguna, perancangan arsitektur, implementasi kode, pengujian, hingga pengelolaan versi produk yang dihasilkan (Somerville, 2011). Tujuan utama dari pengembangan adalah menciptakan solusi teknologi yang terorganisasi dan terarah untuk memenuhi kebutuhan pengguna secara efektif.

### Model-model Pengembangan

Media pembelajaran didefinisikan sebagai sarana yang digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran agar lebih mudah dipahami siswa (Arsyad, 2013). Dalam konteks teknologi, media pembelajaran dapat berbentuk multimedia interaktif yang merangsang berbagai indera, sehingga memperkaya pengalaman belajar (Suryadi, 2020). Penggunaan media berbasis Android menjadi relevan karena sistem operasi ini bersifat terbuka, memungkinkan pengembangan aplikasi yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu (Efendi, 2018). *Articulate Storyline* adalah perangkat lunak yang populer untuk membuat media pembelajaran interaktif dengan fitur seperti kuis, video, dan simulasi, yang dapat diakses di berbagai perangkat termasuk Android (Ajmadewi et al., 2024).

Dalam perancangan media pembelajaran, terdapat beberapa model pengembangan yang dapat digunakan, seperti model ADDIE, Dick & Carey, dan ASSURE. Setiap model memiliki tahapan, kelebihan, dan kekurangannya masing-masing. Penelitian ini mengadopsi model pengembangan ASSURE.

Model ASSURE adalah kerangka kerja desain pembelajaran yang bertujuan untuk membantu pendidik merencanakan pembelajaran yang efektif dengan memadukan penggunaan teknologi dan media (Smaldino et al., 2018). Model ini dipilih karena pendekatannya yang berorientasi pada proses belajar di kelas. ASSURE merupakan akronim dari enam langkah sistematis, yaitu: *Analyze Learners* (Menganalisis karakteristik peserta didik), *State Objectives* (Menetapkan tujuan pembelajaran), *Select Methods, Media, and Materials* (Memilih metode, media, dan materi) *Utilize Media and Materials* (Memanfaatkan media dan materi) *Require Learner Participation* (Menuntut partisipasi aktif dari peserta didik) *Evaluate and Revise* (Mengevaluasi dan merevisi). Fokus model ASSURE pada pemanfaatan media yang disesuaikan dengan karakteristik siswa menjadikannya sangat relevan untuk penelitian pengembangan ini.

### Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah segala bentuk alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran agar lebih mudah dipahami oleh siswa (Arsyad, 2017). Media dapat berupa buku, alat bantu visual, hingga perangkat berbasis teknologi seperti komputer dan aplikasi multimedia interaktif. Menurut Bruner, terdapat tiga tingkatan utama modus belajar: pengalaman langsung (*enactive*), pengalaman piktorial/gambar (*iconic*), dan pengalaman abstrak (*symbolic*) (Arsyad, 2017:10). Media pembelajaran yang dirancang secara optimal dapat menyajikan stimulus melalui berbagai indera, sehingga memperkaya pengalaman belajar dan membuat informasi lebih konkret bagi siswa. Penggunaan media yang tepat dapat merangsang proses dialog mental pada diri peserta didik dan mendukung penguasaan materi secara lebih efektif (Ahmad Suryadi, 2020).

## **Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)**

Media pembelajaran adalah segala bentuk alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran agar lebih mudah dipahami oleh siswa (Arsyad, 2017). Media dapat berupa buku, alat bantu visual, hingga perangkat berbasis teknologi seperti komputer dan aplikasi multimedia interaktif. Menurut Bruner, terdapat tiga tingkatan utama modus belajar: pengalaman langsung (*enactive*), pengalaman piktorial/gambar (*iconic*), dan pengalaman abstrak (*symbolic*) (Arsyad, 2017:10). Media pembelajaran yang dirancang secara optimal dapat menyajikan stimulus melalui berbagai indera, sehingga memperkaya pengalaman belajar dan membuat informasi lebih konkret bagi siswa. Penggunaan media yang tepat dapat merangsang proses dialog mental pada diri peserta didik dan mendukung penguasaan materi secara lebih efektif (Ahmad Suryadi, 2020).

### **Media Pembelajaran Berbasis Android**

Perkembangan teknologi *smartphone* telah membuka peluang besar bagi terciptanya media pembelajaran berbasis Android (Kartini & Putra, 2022). Android adalah sistem operasi seluler berbasis Linux yang bersifat sumber terbuka (*open source*) dan gratis, sehingga dapat disesuaikan dengan berbagai kebutuhan individu (Nikodemus WK & Sri Sulistiyani, 2013). Popularitas Android yang tinggi menjadikannya platform yang ideal untuk menyampaikan konten pengajaran kepada siswa. Aplikasi yang dikembangkan untuk platform Android dapat memberi guru sarana untuk menyajikan pembelajaran yang lebih fleksibel dan dapat diakses kapan saja oleh siswa.

### **Articulate Storyline**

Articulate Storyline adalah perangkat lunak (*software*) yang berfungsi sebagai media presentasi dan komunikasi interaktif. Perangkat ini populer di dunia pendidikan karena kemampuannya menghasilkan media pembelajaran yang kreatif dengan tampilan yang menyerupai Microsoft PowerPoint namun dengan fitur yang lebih kaya, seperti *timeline*, video, gambar, karakter, dan kuis interaktif (Ajmadewi et al., 2024). Kelebihan utamanya adalah kemudahan penggunaan yang tidak memerlukan bahasa pemrograman yang rumit, sehingga memungkinkan guru untuk merancang media dengan lebih mudah. Hasil dari Articulate Storyline dapat dipublikasikan dalam berbagai format, termasuk HTML5, yang memungkinkannya dapat diakses secara online maupun offline di berbagai perangkat, termasuk iOS, Android, dan PC. Kemampuannya untuk menciptakan pengalaman belajar yang interaktif menjadikannya alat yang sangat cocok untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Metode R&D adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan (Sugiyono, 2022). Tujuannya tidak hanya untuk menghasilkan produk baru, tetapi juga untuk menguji keefektifan produk tersebut dalam konteks pembelajaran yang sebenarnya. Proses pengembangan dalam penelitian ini dirancang secara sistematis untuk memastikan bahwa media yang dihasilkan relevan, valid, dan efektif.

Model pengembangan yang diadopsi dalam penelitian ini adalah model desain pembelajaran ASSURE. Model ini dipilih karena pendekatannya yang praktis dan berorientasi pada penggunaan media di dalam kelas, sehingga sangat sesuai untuk penelitian pengembangan produk pendidikan. Model ASSURE merupakan akronim dari enam tahapan yang dilakukan secara linear (Smaldino et al., 2018), yaitu:

Pertama, menganalisis karakteristik peserta didik (*Analyze Learners*). Pada tahap awal ini, peneliti melakukan analisis mendalam terhadap karakteristik siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Cianjur. Analisis mencakup aspek umum (usia 13-14 tahun, latar belakang ekonomi menengah ke bawah), kemampuan awal siswa dalam mata pelajaran IPS (cenderung

rendah, rata-rata nilai 60), serta gaya belajar siswa (cenderung visual dan auditori, menyukai media interaktif dan berbasis permainan). Data ini dikumpulkan melalui wawancara dengan guru dan siswa serta observasi langsung di kelas.

Kedua, menetapkan tujuan pembelajaran (*State Objectives*). Berdasarkan analisis kurikulum (Kurikulum Merdeka Fase D), peneliti menetapkan tujuan pembelajaran yang spesifik, terukur, dapat dicapai, relevan, dan berbatas waktu (SMART) untuk materi kolonialisme dan imperialisme. Tujuan ini menjadi acuan utama dalam perancangan konten dan evaluasi media.

Ketiga, memilih metode, media, dan materi (*Select Methods, Media, and Materials*). Berdasarkan analisis kebutuhan dan tujuan, peneliti memilih metode pembelajaran campuran yang melibatkan ceramah singkat, diskusi, dan penggunaan media interaktif. Platform Android dipilih sebagai media utama karena aksesibilitasnya yang tinggi di kalangan siswa. Software Articulate Storyline dipilih sebagai alat pengembangan karena kemampuannya menghasilkan output HTML5 yang kompatibel dengan Android dan kaya akan fitur interaktif.

Keempat, memanfaatkan media dan materi (*Utilize Materials*). Pada tahap ini, peneliti merancang dan memproduksi media pembelajaran, termasuk pembuatan storyboard, desain antarmuka, pengumpulan aset (teks, gambar, video), dan pengembangan kuis interaktif serta halaman refleksi.

Kelima, melibatkan partisipasi peserta didik (*Require Learner Participation*). Media dirancang untuk mendorong partisipasi aktif siswa melalui kuis, simulasi sederhana, dan tugas refleksi yang harus diisi di akhir sesi pembelajaran.

Keenam, mengevaluasi dan merevisi (*Evaluate and Revise*). Tahap ini merupakan siklus berkelanjutan yang melibatkan evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif mencakup validasi ahli (ahli media dan ahli materi) dan uji coba kelompok kecil (5 siswa) untuk mendapatkan masukan perbaikan. Evaluasi sumatif dilakukan melalui uji coba lapangan pada kelompok besar (36 siswa) untuk mengukur efektivitas media.

Subjek penelitian adalah 36 siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Cianjur. Instrumen pengumpulan data yang digunakan meliputi: (1) Angket Validasi Ahli, menggunakan skala Likert 1-5 untuk mengukur kelayakan media dari aspek desain, pedagogis, dan materi; (2) Angket Respon Siswa, untuk mengukur persepsi siswa terhadap kemenarikan dan kemudahan penggunaan media; dan (3) Tes Hasil Belajar (*pre-test* dan *post-test*), berupa soal pilihan ganda untuk mengukur peningkatan pemahaman kognitif siswa.

Teknik analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif berupa saran dan komentar dari ahli dan siswa dianalisis secara deskriptif untuk melakukan revisi produk. Data kuantitatif dari angket dianalisis dengan mengubah skor total menjadi persentase kelayakan menggunakan rumus  $p = (\text{skor perolehan} / \text{skor maksimal}) \times 100\%$ . Efektivitas media dalam meningkatkan hasil belajar dianalisis menggunakan rumus *Normalized Gain (N-Gain)* untuk membandingkan skor *pre-test* dan *post-test*. Skor *N-Gain* diinterpretasikan menurut kategori: tinggi ( $g > 0,7$ ), sedang ( $0,3 \leq g \leq 0,7$ ), dan rendah ( $g < 0,3$ ), untuk menentukan tingkat efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan.

## ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Produk yang Dikembangkan

Tahap analisis dan pembahasan dalam penelitian ini mencakup beberapa fase kunci, mulai dari analisis kebutuhan awal, validasi produk oleh para ahli, uji coba lapangan, hingga interpretasi temuan secara keseluruhan. Hasil analisis awal di SMP Muhammadiyah Cianjur mengonfirmasi adanya permasalahan mendasar dalam pembelajaran IPS. Proses belajar yang bersifat konvensional, didominasi metode ceramah dan penggunaan buku teks, terbukti menyebabkan kebosanan dan rendahnya motivasi siswa. Siswa cenderung pasif dan kesulitan memahami materi yang bersifat abstrak dan kronologis, yang pada akhirnya berdampak pada

hasil belajar yang belum optimal. Temuan ini menjadi landasan kuat untuk pengembangan media pembelajaran interaktif sebagai solusi yang diusulkan.

Produk akhir dari penelitian ini adalah sebuah media pembelajaran interaktif dalam bentuk aplikasi Android (file .apk) yang dikembangkan menggunakan software Articulate Storyline. Aplikasi ini dirancang untuk dapat diinstal pada gawai siswa dan digunakan secara mandiri. Konten utama aplikasi mencakup materi pembelajaran IPS tentang kolonialisme dan imperialisme, yang disajikan melalui kombinasi teks, gambar, dan video untuk menjelaskan rute pelayaran dan peristiwa sejarah. Untuk meningkatkan interaktivitas, aplikasi dilengkapi dengan fitur kuis pilihan ganda yang memberikan umpan balik instan (notifikasi jawaban benar/salah) dan skor di akhir sesi. Selain itu, terdapat halaman refleksi di mana siswa dapat menuliskan pemahaman baru, manfaat, dan rencana aksi setelah belajar, serta menu navigasi yang intuitif (Materi, Kuis, Refleksi).

### **Hasil Validasi Kelayakan Media**

Sebelum diuji coba kepada siswa, produk divalidasi oleh dua orang ahli, yaitu ahli media dan ahli materi.

Validasi Ahli Media: Penilaian dari ahli media mencakup aspek desain tampilan, kemudahan penggunaan, interaktivitas, dan multimedia. Dari 15 indikator yang dinilai, skor total yang diperoleh adalah 66 dari skor maksimal 75, menghasilkan rata-rata skor 4,4. Setelah dikonversi, persentase kelayakan media mencapai 88%, yang masuk dalam kategori "Sangat Layak".

Validasi Ahli Materi: Penilaian dari ahli materi meliputi kesesuaian materi dengan kurikulum, keakuratan konsep, kedalaman materi, dan aspek motivasi. Dari 13 indikator, skor total yang diperoleh adalah 73 dari skor maksimal 75, dengan skor rata-rata **4,87**. Persentase kelayakan materi mencapai **97,33%**, yang juga termasuk dalam kategori "**Sangat Layak**". Meskipun dinyatakan sangat layak, terdapat beberapa saran perbaikan dari para ahli, seperti memperbaiki tampilan slide refleksi yang awalnya tidak muncul di aplikasi dan mengoptimalkan beberapa gambar yang tidak terunggah dengan baik. Saran-saran ini menjadi dasar untuk revisi produk sebelum diimplementasikan.

### **Hasil Uji Coba dan Efektivitas Media**

Uji coba dilakukan pada 36 siswa kelas VIII dengan menggunakan desain *pre-test* dan *post-test*.

Hasil Belajar Siswa: Rata-rata nilai *pre-test* siswa adalah 55,08, yang menunjukkan pemahaman awal yang masih rendah. Setelah intervensi menggunakan media pembelajaran, rata-rata nilai *post-test* meningkat secara signifikan menjadi 76,83.

Efektivitas Media (N-Gain): Peningkatan hasil belajar tersebut dianalisis menggunakan uji N-Gain. Skor N-Gain yang diperoleh adalah 0,485. Berdasarkan kriteria interpretasi, skor ini masuk dalam kategori "Sedang", yang membuktikan bahwa media yang dikembangkan cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar kognitif siswa.

Respon Siswa: Data dari uji coba kelompok kecil dan observasi selama uji coba lapangan menunjukkan respon yang sangat positif. Siswa menyatakan bahwa media tersebut "menarik", "tidak membosankan", dan "membuat lebih termotivasi untuk belajar". Rata-rata skor tanggapan siswa terhadap media adalah 3,9 dari 5, yang masuk dalam kategori "Baik".

Efektivitas media diuji melalui uji coba lapangan pada 36 siswa kelas VIII. Hasil tes menunjukkan peningkatan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test*, seperti yang disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Ringkasan Hasil Pre-Test dan Post-Test**

Parameter	Rata-rata	Kategori
Pretest	55.08	-
Posttest	76.83	-
Gain Score (gg)	0.485	<b>Sedang (Medium)</b>

Sumber : Diolah penulis

## Pembahasan

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran IPS berbasis Android menggunakan Articulate Storyline adalah langkah yang tepat untuk menjawab tantangan pembelajaran di era digital. Tingkat kelayakan yang sangat tinggi dari ahli media (88%) dan ahli materi (97,33%) mengonfirmasi bahwa produk yang dikembangkan telah memenuhi standar kualitas dari segi desain instruksional, akurasi konten, dan kesesuaian pedagogis. Desain tampilan yang intuitif dan konten yang relevan dengan kurikulum menjadi fondasi utama kelayakan produk ini.

Peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan, sebagaimana ditunjukkan oleh selisih nilai *pre-test* (55,08) dan *post-test* (76,83) serta skor N-Gain 0.485, membuktikan efektivitas media ini. Meskipun skor N-Gain berada di kategori "Sedang", peningkatan sebesar lebih dari 21 poin pada nilai rata-rata adalah sebuah pencapaian yang substansial. Hal ini menunjukkan bahwa media berhasil mengubah proses pembelajaran dari pasif menjadi aktif. Fitur interaktif seperti kuis dengan umpan balik langsung, video penjelasan, dan navigasi yang bebas dieksplorasi oleh siswa terbukti dapat mendukung pemahaman materi yang kompleks seperti sejarah. Temuan ini sejalan dengan teori belajar kognitif yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif pembelajar dalam mengkonstruksi pengetahuan.

Lebih lanjut, keberhasilan media ini dalam meningkatkan motivasi belajar siswa merupakan temuan penting. Respon positif dari siswa, yang merasa belajar menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan, mengindikasikan bahwa pendekatan *game-like* (kuis berpoin) dan visual yang menarik berhasil menyentuh aspek afektif siswa. Hal ini sejalan dengan teori motivasi yang dikemukakan oleh Sardiman (2012), di mana dorongan belajar dapat timbul dari faktor eksternal yang menarik dan menantang. Dengan meningkatnya motivasi, siswa menunjukkan antusiasme, keterlibatan, dan minat yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Media ini berhasil mengubah persepsi siswa terhadap mata pelajaran IPS yang sebelumnya dianggap monoton.

Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa keterbatasan yang perlu dibahas. Ukuran file aplikasi yang cukup besar (sekitar 150 MB) menjadi kendala bagi siswa dengan gawai berkapasitas memori rendah, menyebabkan kesulitan saat proses instalasi. Selain itu, keterbatasan teknis seperti lag pada animasi/video di gawai *entry-level* dan kompatibilitas yang hanya untuk Android menjadi isu aksesibilitas. Tampilan yang belum sepenuhnya responsif (kurang optimal di tablet) dan kegagalan sistem menyimpan skor dan refleksi di akhir sesi juga menjadi catatan penting. Keterbatasan ini menunjukkan bahwa aspek teknis dan optimasi perangkat lunak merupakan faktor krusial dalam pengembangan media pembelajaran digital agar dapat diakses secara merata oleh semua siswa.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat ditarik tiga kesimpulan utama dari penelitian ini. Pertama, proses pengembangan media pembelajaran IPS berbasis Android dengan *software* Articulate Storyline melalui tahapan model ASSURE telah berhasil menghasilkan sebuah produk yang valid dan sangat layak untuk digunakan. Hal ini dibuktikan dengan hasil validasi ahli media yang mencapai skor kelayakan 88% (Sangat Baik) dan validasi ahli materi dengan skor 97,33% (Sangat Baik). Keunggulan utama produk terletak pada desainnya yang intuitif, konten yang relevan dengan kurikulum, serta fitur interaktif yang mendukung pemahaman materi.

Kedua, media pembelajaran yang dikembangkan terbukti cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Efektivitas ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata siswa dari 55,08 pada *pre-test* menjadi 76,83 pada *post-test*, dengan perolehan skor *Normalized Gain* (N-Gain) sebesar 0,485, yang berada dalam kategori "Sedang". Ini membuktikan bahwa media mampu membantu siswa memahami materi pelajaran IPS (kolonialisme dan imperialisme) dengan lebih baik dibandingkan metode konvensional.

Ketiga, media ini berhasil meningkatkan motivasi belajar siswa. Siswa menunjukkan antusiasme, keterlibatan aktif, dan minat yang lebih tinggi selama proses pembelajaran. Fitur interaktif seperti kuis dan video, serta desain visual yang menarik, menjadi faktor pendorong utama yang mengubah persepsi siswa terhadap pelajaran IPS menjadi lebih positif. Media ini dinilai menarik, mudah digunakan, dan mampu meningkatkan minat belajar mandiri. Implikasi dari temuan ini adalah bahwa integrasi teknologi melalui media interaktif dapat secara efektif menjawab kebutuhan belajar siswa Generasi Alpha, mengurangi kebosanan terhadap metode ceramah, dan mendukung terciptanya pembelajaran yang berpusat pada siswa.

### Saran

Meskipun penelitian ini telah mencapai tujuannya, terdapat beberapa saran yang dapat menjadi pertimbangan untuk pengembangan dan penelitian di masa depan guna menyempurnakan produk dan memperluas manfaatnya.

#### Bagi Pengembang dan Praktisi (Guru):

Disarankan untuk melakukan optimasi teknis pada aplikasi, terutama dalam hal kompresi aset (gambar dan video) untuk mengurangi ukuran file total (saat ini  $\pm 150$  MB). Hal ini akan mempermudah proses instalasi dan mengurangi beban pada gawai siswa dengan spesifikasi rendah.

Guru yang ingin menggunakan media ini atau mengembangkan media serupa disarankan untuk memastikan ketersediaan infrastruktur pendukung, seperti koneksi internet yang stabil saat proses pengunduhan dan instalasi.

#### Bagi Peneliti Selanjutnya:

Penelitian di masa depan dapat difokuskan pada pengembangan media dalam format yang berbeda, seperti HTML5 yang dapat diakses melalui peramban web. Ini akan mengatasi masalah kompatibilitas karena dapat digunakan di berbagai perangkat (termasuk iOS dan PC) tanpa memerlukan instalasi, sehingga meningkatkan aksesibilitas.

Disarankan untuk melakukan penelitian dengan skala yang lebih luas, melibatkan beberapa sekolah dengan karakteristik yang berbeda, untuk menguji generalisasi efektivitas media ini.

Perlu dilakukan penelitian lanjutan yang mengukur dampak media tidak hanya pada hasil belajar kognitif, tetapi juga pada aspek afektif (misalnya, perubahan sikap terhadap sejarah) dan psikomotorik secara lebih mendalam menggunakan instrumen yang lebih terperinci.



Sebuah studi longitudinal dapat dilakukan untuk melihat apakah peningkatan motivasi belajar siswa bersifat jangka panjang atau hanya efek kebaruan (*novelty effect*) dari penggunaan teknologi baru.

## REFERENSI

- Ajmadewi, N. P. K., Rasna, I. W., & Artika, I. W. (2024). Pengembangan Media Interaktif Articulate Storyline dalam Pembelajaran Cerpen Kelas XI di SMK Negeri 1 Denpasar. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(1), 1117–1126
- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Efendi, Y. (2018). Perancangan Aplikasi Mobile Learning Berbasis Android. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer dan Informatika)*, 2(2), 243-253.
- Ikhwandari, L. A., Hardjono, N., & Airlanda, G. S. (2019). Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Dengan Model Numbered Heads Together (Nht). *Jurnal Basicedu*, 3(4), 2101–2112.
- Kurniawati. (2020). Penerapan Model ASSURE dalam Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Articulate Storyline. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan*, 78-90.
- Putri, A. R. D., & Wijaya, A. F. C. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Articulate Storyline 3 pada Materi Ekosistem. *Jurnal Teknodik*, 25(1), 37-48.
- Rahman, N. A., & dkk. (2022). Implementasi Model ASSURE pada Pengembangan Media Android Berbasis Articulate Storyline untuk Pembelajaran Kimia. *Tesis S2, Universitas Negeri Jakarta*.
- Sardiman, A. M. (2012). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Rajawali Pers.
- Sari, D. P., & Wijaya, A. F. C. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Android dengan Model ASSURE dan Articulate Storyline. *Jurnal Bioedukasi*, 15(2), 45-58.
- Setiawan, A. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Pustaka Pelajar.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., Mims, C., & Russell, J. D. (2018). *Instructional Technology and Media for Learning (12th ed.)*. Pearson.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suhana, C. (2014). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Refika Aditama.
- Suryadi, A. (2020). *Teknologi dan media pembelajaran*. CV. Sejak.
- Uno, H. B. (2013). *Teori Motivasi & Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Yaumi, M. (2017). *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran*. Kencana.