

# **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Kelas X**

**Ega Diana**

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan  
egadiana1307@gmail.com

**Mardianto**

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan  
mardianto\_iainsu@yahoo.co.id

**Solihah Titin Sumanti**

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

## **Abstract**

This research aims to develop a website intended as a learning medium. This website is called "Haistudent.com," which has supporting features such as playing videos and collecting assignments on one website. The resulting development products consist of two types, namely: 1) books: a guide to using the Haistudent.com website; and 2) software: a learning website called "Haistudent.com." This website was developed in accordance with the current needs of teachers and students, as well as paying attention to aspects of product feasibility, practicality, and effectiveness. This research was carried out using an R&D (research and development) approach, commonly known as development research, to produce a product. The development of web-based learning media in class X Islamic cultural history subjects was developed using the ADDIE development model. To determine the suitability of the product, validation tests are carried out by media experts, material experts, and language experts. The questionnaire research instrument was used to determine the results of product practicality tests. Meanwhile, to determine the effectiveness of the test, pre-test and post-test instruments are then processed using SPSS by carrying out normality tests and parametric tests. The results obtained from validation results from media experts (90%), material (94.6%), and language (100%) in the feasibility test obtained an overall result of 94.87% with a very feasible category. Meanwhile, the practicality test results obtained a result of 92.36% in the very practical category. Meanwhile, the effectiveness test uses the T test with a significance of  $0.001 \leq 0.05$ . This means that these results show that there are differences in the results of the pre-test and post-test data. This proves that using the "Haistudent.com" website is very effective in improving student learning outcomes.

**Keywords:** Educational Technology, Learning Innovation, Islamic Education

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan website yang diperuntukkan sebagai media pembelajaran. Website ini diberi nama “Haistudent.com” yang mempunyai fitur pendukung seperti pemutaran video hingga pengumpulan tugas dalam 1 website. Produk pengembangan yang dihasilkan ada dua macam 1) Buku: panduan penggunaan website Haistudent.com, 2) Software: website pembelajaran bernama “Haistudent.com”. Website ini dikembangkan sesuai dengan kebutuhan guru dan siswa saat ini, serta memperhatikan aspek kelayakan, kepraktisan dan efektivitas produk. Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran berbasis web pada mata pelajaran sejarah kebudayaan Islam kelas X dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Kelayakan produk media pembelajaran berbasis web pada mata pelajaran sejarah kebudayaan Islam kelas X ditentukan melalui uji validasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Uji praktikalitas produk dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian angket yang dibagikan kepada guru dan siswa. Sedangkan untuk mengetahui uji keefektifan melalui instrumen pre-test dan post-test kemudian diolah menggunakan SPSS dengan melakukan uji normalitas dan uji parametrik. Hasil yang diperoleh dari hasil validasi ahli media (90%), materi (94,6%) dan bahasa (100%) pada uji kelayakan memperoleh hasil keseluruhan sebesar 94,87% dengan kategori sangat layak. Sedangkan hasil uji praktikalitas memperoleh hasil sebesar 92,36% dengan kategori sangat praktis. Sedangkan pada uji efektivitas menggunakan uji T dengan signifikansi  $0,001 \leq 0,05$ . Artinya hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan hasil data pre-test dan post-test. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan website “Haistudent.com” sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata kunci:** Teknologi Pendidikan; Inovasi Pembelajaran; Pendidikan Islam

## Pendahuluan

Kemajuan globalisasi merupakan suatu fenomena yang tidak bisa dihindari. Dimana setiap waktunya akan terus bergerak maju, hal ini dapat dilihat dari perkembangan dunia teknologi. Kemajuan teknologi ini dapat dilihat dari barang-barang elektronik bahkan sistem-sistem yang sudah di *upgrade* berbasis internet, bahkan di bidang pendidikan juga.<sup>1</sup>

Kemajuan zaman atau era globalisasi memberikan dampak serta manfaat yang cukup banyak kepada manusia. Salah satunya yaitu dalam perkembangan teknologi. Manusia saat ini tidak bisa terlepas dari ketergantungannya pada teknologi untuk

---

<sup>1</sup> Anggun Citra Dini Dwi Puspitasari, “Aplikasi Tiktok Sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh Pada Mahasiswa Universitas Indraprasta PGRI,” *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 7, no. 3 (2021): 1127–34.

mendukungnya melakukan mobilitas. Mulai dari pekerjaan, perniagaan, hiburan bahkan dunia pendidikan.<sup>2</sup>

Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan dapat memberikan manfaat serta kemudahan dalam melaksanakan segala aktivitas pada proses kegiatan pembelajaran untuk semakin mudah dan efektif. Walaupun demikian, dengan hadirnya kemajuan teknologi ini juga menjadi tantangan tersendiri bagi para pelaku pendidikan terutama untuk para guru, agar bisa menyelaraskan proses belajar mengajar dengan teknologi digital.<sup>3</sup>

Namun faktanya, tantangan atau hambatan ini belum sepenuhnya dijawab dan dilaksanakan dalam dunia pendidikan. Masih banyak ditemukan aktivitas kegiatan belajar mengajar yang konvensional, tanpa melibatkan unsur teknologi digital didalamnya.<sup>4</sup> Padahal kemajuan zaman saat ini sudah tidak terlepas dengan dunia digital, misalnya saja seperti perkembangan internet, yang semakin mudah untuk di akses.

Penelitian KEMKOMINFO menjadi bukti nyata bahwa tingkat literasi digital mayoritas masyarakat Indonesia masih berada pada tingkat kategori kurang baik. Kemampuan memanfaatkan literasi digital merupakan kemampuan dalam memaksimalkan keterampilan untuk mengendalikan dan memberikan informasi dengan memaksimalkan pengetahuan dengan efektif di berbagai platform dan format.<sup>5</sup>

Kelompok usia yang saat ini lebih banyak memanfaatkan penggunaan internet, baik dalam media sosial ataupun produk-produk teknologi adalah generasi *digital natives*.<sup>6</sup>

Istilah *digital natives* sendiri juga dijelaskan oleh Marc Prensky, pada tahun 2001 yang mengatakan bahwa mereka yang sudah terbiasa mendapatkan atau menerima informasi dengan cepat, lebih menyukai grafik daripada teks serta terhitung aktif dalam menggunakan internet. Mereka sudah terbiasa hidup berdampingan dengan internet. Dan tidak heran jika mereka lebih suka menatap

---

<sup>2</sup> Rahmat Hidayat, "Development of Web-Based Learning Media in the Subject of Research Methodology (Supporting Blended Learning System) at Kartanagara University," in *International Conference on Education and Technology (ICET 2018)* (Atlantis Press, 2018), 176–181.

<sup>3</sup> Nurlaila Suci Rahayu Rais, M Maik Jovial Dien, and Albert Y Dien, "Kemajuan Teknologi Informasi Berdampak Pada Generalisasi Unsur Sosial Budaya Bagi Generasi Milenial," *Jurnal Mozaik* 10, no. 2 (2018): 61–71.

<sup>4</sup> Amin Akbar and Nia Noviani, "Tantangan Dan Solusi Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan Di Indonesia," in *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang*, 2019.

<sup>5</sup> Arief Ardiansyah, "Literasi Digital Pada Generasi Digital Natives," in *Bandung Conference Series: Communication Management*, vol. 2, 2022, 138–44.

<sup>6</sup> Daniel Ginting et al., *Inovasi Pengajaran Dan Pembelajaran Melalui Platform Digital Teori Dan Praktik Pengoperasian* (Media Nusa Creative (MNC Publishing), 2021); Marc Prensky, "Digital Natives, Digital Immigrants Part 2: Do They Really Think Differently?," *On the Horizon* 9, no. 6 (2001): 1–6.

layar gadget nya daripada teks buku bacaan. Namun masalahnya, para guru atau orang-orang yang hidup lebih dulu dari mereka menganggap bahwa mereka tidak akan bisa belajar, jika menggunakan teknologi secara bersamaan.<sup>7</sup>

Marc Prensky, juga menjelaskan bahwa siswa akan berubah seiring dengan teknologi yang membersamainya. hal ini terlihat dari fakta bahwa mayoritas lulusan pendidikan tinggi menggunakan kurang dari 5.000 jam dalam hidupnya untuk membaca, 10.000 jam bermain *game*, dan 20.000 jam dihabiskan untuk melakukan hal lain seperti *browsing*, dan lainnya.<sup>8</sup>

Singkatnya, *digital natives* adalah sebutan bagi orang-orang yang sejak lahir dan bertumbuh bersinggungan dengan era digital. Dan yang termasuk dalam generasi *digital natives* adalah generasi millennial dan generasi Z. Sebaliknya, *Digital Immigrant* ialah generasi yang lahir dan tumbuh sebelum era digital atau internet.<sup>9</sup>

Fenomena *digital natives* generasi Z menuntut memaksa penggunaan alat bantu dalam mengajar dipengaruhi oleh kemajuan ilmu pengetahuan, produk hingga pemanfaatan teknologi yang saat ini semakin berkembang pesat. Hal ini menjadi tantangan tersendiri oleh para pendidik juga sekolah untuk memberikan alat atau media yang tepat bagi seluruh peserta didiknya, terutama dalam mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam yang memiliki muatan materi sejarah yang banyak.<sup>10</sup>

SKI merupakan mata pelajaran penting yang wajib dipelajari oleh siswa Madrasah karena bertujuan untuk membangun kesadaran siswa akan pentingnya mempelajari landasan ajaran, nilai-nilai, dan norma-norma Islam yang telah dibangun oleh Rasulullah dalam mengembangkan kebudayaan Islam.<sup>11</sup>

Pengembangan media pembelajaran dirasa perlu dilakukann terutama untuk digunakan pada materi sejarah kebudayaan Islam, yang memuat materi tidak hanya berisi bacaan, namun juga literatur tambahan serta video pendukung untuk memudahkan siswa memahami materi yang disampaikan. Selain itu dilengkapi juga dengan *dashboard* untuk

---

<sup>7</sup> Prensky, "Digital Natives, Digital Immigrants Part 2: Do They Really Think Differently?"

<sup>8</sup> Daniel Ginting et al., *Inovasi Pengajaran Dan Pembelajaran Melalui Platform Digital Teori Dan Praktik Pengoperasian* (Media Nusa Creative (MNC Publishing), 2021).

<sup>9</sup> Alexiei Dingli and Dylan Seychell, "The New Digital Natives," *JB Metzler: Stuttgart, Germany*, 2015.

<sup>10</sup> Hidayat, "Development of Web-Based Learning Media in the Subject of Research Methodology (Supporting Blended Learning System) at Kartanagara University."

<sup>11</sup> Dingli and Seychell.

mengerjakan tugas. Sehingga materi SKI yang diberikan dapat diterima dengan lebih mudah.<sup>12</sup>

Pandangan peserta didik terhadap pembelajaran sejarah Kebudayaan Islam dianggap kurang menari, menoto, bahkan beberapa dari siswa menganggap membosankan. Pandangan Negatif terhadap Mata Pelajaran SKI tidak terlepas dari materi yang cenderung menonon pada usaha mengingat nama kejiadian, tempat, tahun dll.<sup>13</sup> Disisi yang berbeda guru SKI dilembaga masih menggunakan metode ceramah. Padahal memperhatikan materi SKI yang menyajikan cerita seharusnya bisa menarik bagi peserta didik jika dikemas sesuai dengan kecendrungan peserta didik.<sup>14</sup>

Fakta bahwa kesejahteraan pendidikan di Indonesia belum merata, tidak lantas menjadikan pendidik berhenti berinovasi. Saat ini, pemerintah menggalakkan untuk mengkolaborasi antara pendidikan dengan teknologi.<sup>15</sup> Hal ini tentunya menaikkan standart baru pada setiap sekolah, untuk bisa memfasilitasi teknologi sebagai media pembelajaran, salah satunya yaitu menyediakan infocus, yang idealnya ada pada setiap ruang belajar siswa.<sup>16</sup>

Hal ini tentunya menjadi beban tersendiri untuk setiap sekolah untuk bisa memenuhi fasilitas tersebut, karena tentunya membutuhkan dana yang cukup besar. Diperlukan solusi yang efektif untuk memanfaatkan akses internet pada setiap sekolah dan *smartphone* siswa sebagai media belajar. Pengadaan wifi untuk seluruh siswa tentu tidak sebanding atau semahal dengan pengadaan *infocus* pada setiap kelasnya, belum lagi dengan resiko kerusakan atau pemeliharaannya.

Pemilihan pengembangan media belajar berbasis web dirasa lebih efektif, karena merujuk pada hasil penelitian mengenai pemanfaatan android sebagai media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam yang

---

<sup>12</sup> Fanani Mafatikul Ihsan et al., "Islamic Boarding Schools Toward the Industrial Revolution 4.0; Opportunities and Challenges," *FIKROTUNA* 11, no. 01 (2020).

<sup>13</sup> Abdul Haris Hasmar, "Problematika Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Di Madrasah," *Jurnal MUDARRISUNA: Media Kajian Pendidikan Agama Islam* 10, no. 1 (2020): 15–33.

<sup>14</sup> YAPI PAKEM DI MADRASAH TSANAWIYAH, "Problematika Pembelajaran SKI Di Madrasah Tsanawiyah YAPI Pakem," *Jurnal Penelitian Keislaman* 16, no. 1 (2020): 76–86.

<sup>15</sup> Salsabila Nazhifatin Khair, Ratu Sarah Fauziah Iskandar, and Rika Sukmawati, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Google Sites Pada Materi Segitiga Dan Segiempat," in *Seminar & Conference Proceedings of UMT*, 2022, 201–9.

<sup>16</sup> Akhmad Ramli et al., *LANDASAN PENDIDIKAN: Teori Dan Konsep Dasar Landasan Pendidikan Era Industri 4.0 Dan Society 5.0 Di Indonesia* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023).

mempengaruhi hasil belajar siswa, menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan penggunaan media berbasis android pada mata pelajaran SKI di tingkat Aliyah sebesar 48% dengan nilai koefisien sebesar 0,791 yang memberikaan gambaran bahwa Semakin bertambahnya frekuensi penggunaan media pembelajar berbasis android sebagai akibatnya, hasil belajar siswa pada mata pelajaran SKI semakin tinggi.<sup>17</sup>

Selanjutnya pada hasil penelitian mengenai pengembangan aplikasi android sebagai media pembelajaran pada Mata Pelajaran yang sama pula, yang menghasilkan produk yaitu media pembelajaran berbasis *websites* dengan menggunakan aplikasi android, dengan hasil validasi oleh beberapa ahli seperti: validasi ahli materi dengan rata-rata 90% dan hasil validasi media dengan rata-rata 85% yang berhasil meningkatkan hasil belajar para peserta didik di MIN 7 Tulungagung.<sup>18</sup>

Beberapa penelitian di atas membuktikan efektivitas penggunaan internet sebagai media pembelajaran, dan ketertarikan siswa akan pembelajaran berbasis internet yang dirasa lebih modern dan menyenangkan. Selain itu beberapa penelitian di atas memberikan gambaran bagi peneliti bahwa penelitian sebelumnya belum ada yang secara khusus menelaah penggunaan Web-Based Learning Media pada materi *Khulafah Rasyidin* mata pelajaran SKI kelas X. Terdapat banyak kisah dan hikmah yang terdapat didalamnya, yang tentunya akan sulit diingat dan dipahami siswa hanya dengan membaca saja, untuk ada di dalam *website* tersebut, guru sudah mencantumkan *link* video yang bisa diakses siswa mengenai penjelasan yang lebih mudah mengenai materi yang dibahasnya. Dan semua fasilitas ini cukup diakses melalui *smartphone* dan jaringan internet dalam sebuah website belajar.

## Method

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan atau yang lazim disebut dengan R&D. Berdasarkan Sugiyono, R&D merupakan suatu metode penelitian yang digunakan guna membuat produksi tertentu.<sup>19</sup>

---

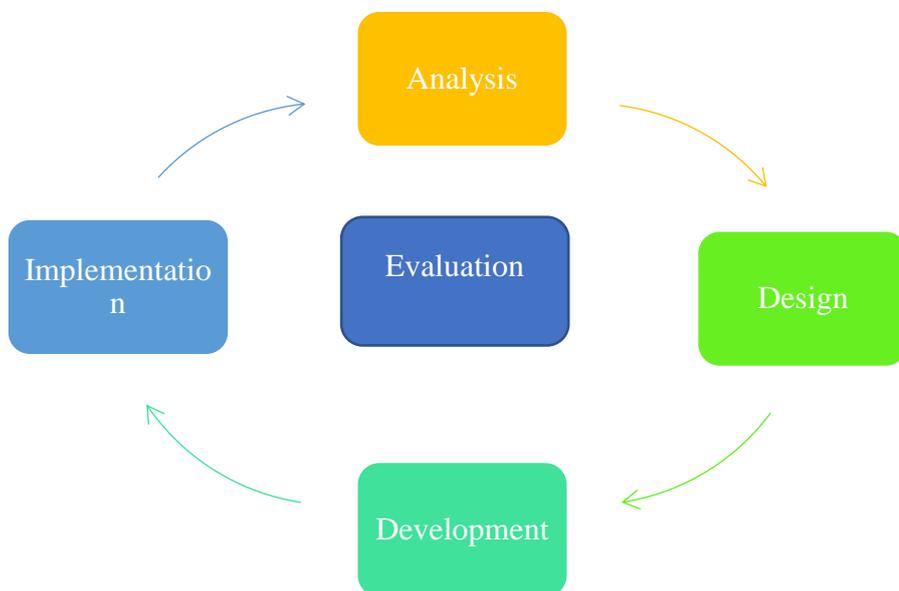
<sup>17</sup> Ibid.

<sup>18</sup> Rizqy Rizal Fanani, Achmad Patoni, and Adi Wijayanto, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam," *TADARUS* 10, no. 1 (2021).

<sup>19</sup> Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D" (2013).

Peneliti menggunakan metode R&D ditujukan untuk menguji efektivitas produk dan menghasilkan produk yang efektif dan efisien. Analisa kebutuhan diperlukan untuk menghasilkan produk yang efektif dan efisien.

Sedangkan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis web Peneliti menggunakan model prosedural. Menurut Setyosari, model prosedural merupakan model pengembangan yang bersifat deskriptif, menjelaskan prosedur tahapan-tahapan yang dilaksanakan di lapangan dengan tujuan menghasilkan sebuah produk.<sup>20</sup> Dan model prosedural yang digunakan dalam pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web* ini menggunakan salah satu model dari Dick & Carey atau biasa dikenal dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*).



**Gambar 3.1 Tahapan R&D Model ADDIE**

Model ADDIE merupakan model perancangan sistem pembelajaran yang menandakan tahap-tahap dasar mekanisme pembelajaran yang gampang diterapkan. Model ADDIE merupakan bentuk rancangan sistem pembelajaran yang sederhana diterapkan dan cocok guna peningkatan media pembelajaran.<sup>21</sup>

Selanjutnya langkah-langkah penelitian Research and development dalam model ADDIE sebagai berikut:

<sup>20</sup> H Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan* (Prenada Media, 2016).

<sup>21</sup> Yudi Hari Rayanto, *Penelitian Pengembangan Model Addie Dan R2d2: Teori & Praktek* (Lembaga Academic & Research Institute, 2020).

## 1. *Analysis* (Analisis)

Pada bagian pertama langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis kebutuhan pengembangan model ataupun metode pembelajaran. Tahapan analisis bermanfaat bagi peneliti karena memberikan petunjuk serta prosedur secara sistematis untuk memperhatikan proses pembelajaran, sehingga setiap kebutuhan dalam proses kegiatan belajar mengajar bisa ditemukan dan diberikan solusi untuk menyelesaikannya.<sup>22</sup>

Langkah pertama dalam pengembangan digitalisasi Media pembelajaran berbasis website peneliti melakukan analisis kebutuhan yang diperoleh dari interviu dengan guru mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam. (SKI) Kelas X MAN 3 Langkat, mengenai fasilitas sekolah dan media apa saja yang digunakan, kendala yang ada selama kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran SKI serta dampaknya terhadap hasil belajar siswa.

Siswa kelas X juga diwawancarai tentang media belajar yang digunakan oleh guru dan dampaknya terhadap pemahaman siswa yang tentunya akan mempengaruhi hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam (SKI)..

## 2. *Design* (Desain)

Pada tahap desain, hal-hal yang dilakukan termasuk memulai merancang dan menyusun tujuan produk, pemetaan tujuan dengan elemen yang diperlukan, dan mendesain model situs web yang menarik dan dinamis.<sup>23</sup>

Tahap desain memiliki kesamaan yang sama dalam merancang sebuah model pembelajaran Untuk kegiatan belajar mengajar. Meskipun rancangan model pembelajaran ini masih bersifat konseptual, namun merupakan landasan bagi proses pengembangan selanjutnya.<sup>24</sup>

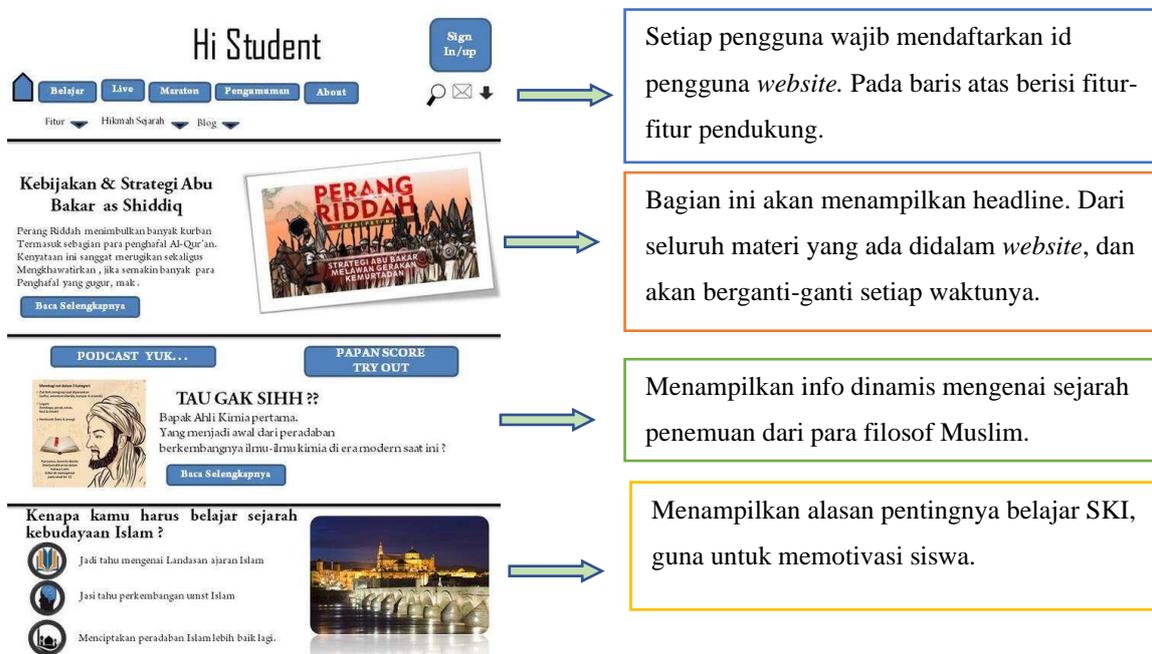
Pada penelitian ini, media yang akan dihasilkan adalah sebuah *website*, yang untuk saat ini diberi nama HI STUDENT.

---

<sup>22</sup> Ibid.

<sup>23</sup> Ibid.

<sup>24</sup> Ibid.



**Gambar 3.2 Desain Tampilan Halamn Utama Web Hi Student**

### 3. *Development* (Pengembangan)

Pada tahap *development* atau pengembangan merupakan tahapan untuk merealisasikan produk, dimana peneliti melakukan kegiatan untuk melakukan pengembangan sesuai dengan yang telah dirancang.<sup>25</sup> Di tahap pengembangan ini, rancangan yang semula masih bersifat konseptual mulai direalisasikan untuk menjadi sebuah produk yang siap diterapkan. Pada penelitian ini produk yang akan dikembangkan adalah sebuah *website* belajar yang bersifat *website* dinamis.<sup>26</sup>

*Website* belajar ini menyediakan segala bentuk media belajar secara digital. Mulai dari penyajian materi, media pendukung seperti gambar, video dan audio, serta lembar tugas siswa yang bisa langsung dikerjakan dan diserahkan melalui *website* tersebut. Selanjutnya divalidasi oleh para ahli di bidangnya. Seperti untuk media, akan divalidasi oleh ahli media. sedangkan untuk bagian isi atau materi akan

<sup>25</sup> Ibid.

<sup>26</sup> Muhammad Ibnu Saad, *Otodidak Web Programming: Membuat Website Edutainment* (Elex Media Komputindo, 2020).

divalidasi oleh ahli materi. Sementara untuk memvalidasi penggunaan bahasa pada media pembelajarannya akan divalidasi oleh ahli bahasa.

#### 4. *Implementation* (Implementasi)

Implementasi adalah aktivitas penggunaan produk. Pada tahap rencana penelitian yang dikembangkan peneliti, akan dilakukan implementasi berupa penggunaan produk secara terbatas di sekolah tempat penelitian akan dilakukan..<sup>27</sup>

Selanjutnya peneliti akan mengarahkan siswa kelas X MAN 3 Langkat yang dipilih sebagai objek penelitian untuk mengikuti kegiatan belajar dengan mengakses *website* yang disediakan, kemudian mengisi soal *pretest* dan *posttest* yang sudah tersedia. Selain itu para siswa juga akan mengisi angket terkait efektifitas produk yang digunakan mereka dalam mengikuti kegiatan belajar pada mata pelajaran SKI.

#### 5. *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi adalah sebuah kegiatan yang dilakukan untuk menguji, menilai sejauh mana keberhasilan produk yang dihasilkan, apakah sudah memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan sebelumnya dalam rancangan.<sup>28</sup> Selain itu, evaluasi juga bisa berfungsi untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa pada materi yang telah disampaikan menggunakan media yang sudah dikembangkan.<sup>29</sup>

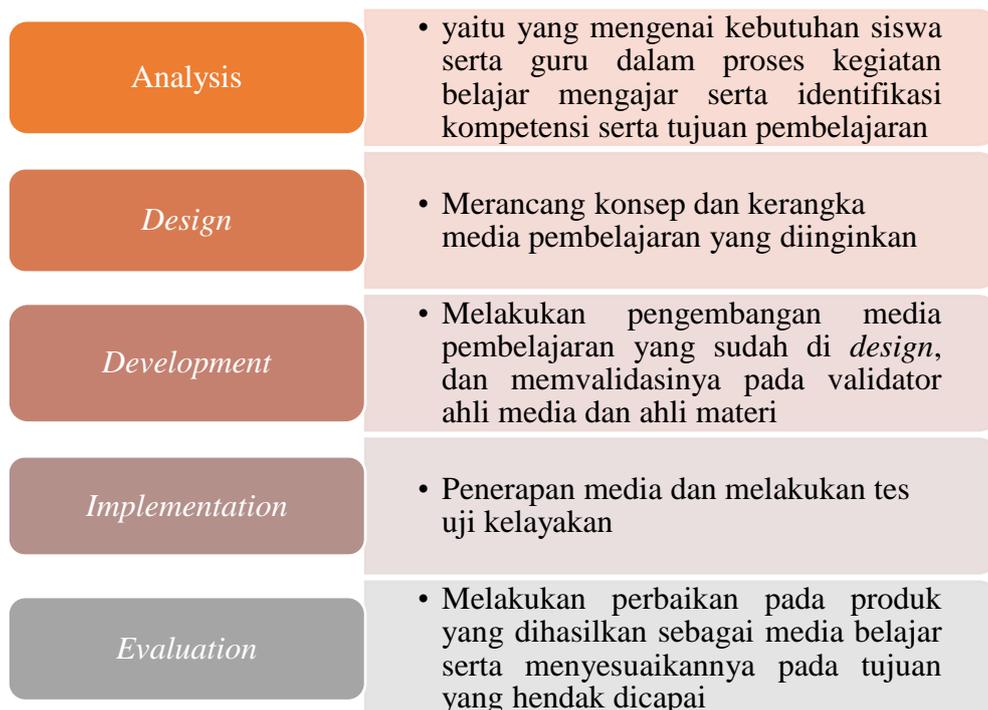
Peneliti pada tahap ini juga melakukan evaluasi pada media yang telah dikembangkan dengan berdasarkan data yang ada dilapangan dalam penggunaannya. Evaluasi ini akan terus dilakukan, guna memperbaiki setiap kekurangan yang ada hingga benar-benar layak digunakan.

---

<sup>27</sup> Ibid.

<sup>28</sup> Rayanto, *Penelitian Pengembangan Model Addie Dan R2d2: Teori & Praktek*.

<sup>29</sup> Fitriana Yolanda and Putri Wahyuni, "Pengembangan Bahan Ajar Berbantuan Macromedia Flash," *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)* 4, no. 2 (2020).



**Gambar 3.3** Prosedur Penelitian

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa instrumen, yaitu observasi, analisis kurikulum, analisis karakteristik siswa, angket, lembar validasi, dan tes belajar. Data dari instrumen-instrumen tersebut kemudian diolah menggunakan SPSS dengan melakukan uji normalitas data dan uji parametrik yaitu Uji T. Uji normalitas data dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan berdistribusi normal. Uji parametrik yaitu Uji T dilakukan untuk menguji hipotesis tentang perbedaan rata-rata dua kelompok.<sup>30</sup>

### Research Results and Discussion

Pengembangan produk media pembelajaran berbasis *web* pada mata pelajaran SKI kelas X ini diawali dengan merancang atau menentukan fitur yang tersedia di dalam *web* agar bisa menggantikan peran infokus sebagai media belajar, guna menciptakan pengalaman belajar yang dinamis dengan memanfaatkan teknologi dan internet.<sup>31</sup>

<sup>30</sup> Dicki Hartanto and Sri Yuliani, “Statistik Riset Pendidikan: Dilengkapi Analisis SPSS” (Cahaya Firdaus, 2019).

<sup>31</sup> Citra Rosalyn Anwar, *Belajar Dari Rumah: Difusi Dan Inovasi Pendidikan Di Masa Pandemi-Jejak Pustaka*, vol. 1 (Jejak Pustaka, n.d.).

Adapun fitur utama yang dihadirkan untuk mendukung pelaksanaan kegiatan pembelajaran adalah sebagai berikut:<sup>32</sup>

1. *Overview* : ruang belajar online yang bisa dimasuki oleh seluruh siswa dengan menggunakan *user* masing-masing.
2. Mendukung pemutaran video tanpa keluar dari *website*.
3. Dapat memutar audio.
4. Materi yang bisa di download.
5. Pengerjaan, pengumpulan lembar kerja siswa secara *online* pada *website*.
6. Penilaian otomatis yang membantu siswa dalam memeriksa hasil jawaban para siswa.
7. Terdapat peta konsep dan *summary* atau kesimpulan pada setiap pembahasan.

Setelah menentukan fitur yang akan disediakan dalam *website* tersebut, peneliti memilih mata pelajaran SKI kelas X yaitu *khulafaur rasyidin* sebagai materi awal yang dimuat di dalamnya.

Dari hasil observasi yang dilakukan, maka ditemukan beberapa permasalahan yang terjadi sebagai berikut:

1. Tidak adanya fasilitas IT yang mendukung seperti infokus dan lab komputer.
2. Metode belajar guru yang bersifat konvensional seperti; ceramah dan bercerita.
3. Bahan ajar yang hanya berfokus pada buku paket saja.
4. Kejenuhan siswa, yang membuat siswa sulit memahami materi yang disampaikan.
5. Siswa dan guru terbatas untuk menjangkau materi yang lebih lengkap untuk menunjang keberhasilan belajarnya.

Selain itu, kelebihan yang dimiliki guru, siswa dan pihak sekolah juga tidak terlewatkan untuk dipertimbangkan, untuk menjadi faktor pendukung terciptanya media belajar yang ideal. Adapun kelebihan yang menjadi pertimbangannya adalah sebagai berikut:

1. Letak strategis gedung sekolah yang di lingkungan perkotaan, memudahkan untuk mengakses *signal* internet.
2. Kemampuan guru yang cukup cakap dalam mengoperasikan *smartphone*.
3. Seluruh siswa memiliki *smartphone* yang rata-rata berbasis android.

---

<sup>32</sup> Herminingsih Herminingsih, Nurdin Nurdin, and Fatimah Saguni, "Pengaruh Youtube Sebagai Media Pembelajaran Dalam Perkembangan Kognitif, Afektif Dan Psikomotor Siswa," *Prosiding Kajian Islam Dan Integrasi Ilmu Di Era Society (KIHES) 5.0* 1, no. 1 (2022): 79–84.

4. Hampir seluruh siswa sangat aktif memainkan *smartphone* nya serta termasuk cakap teknologi. Hal ini dikarenakan banyak dari beberapa guru tak jarang memberikan tugas, yang semuanya memanfaatkan internet.
5. Pihak sekolah bersedia mendukung dengan memberikan izin kepada siswa untuk menggunakan *smartphone* nya saat proses pembelajaran berlangsung, jika dirasa itu efektif membantu siswa untuk belajar.

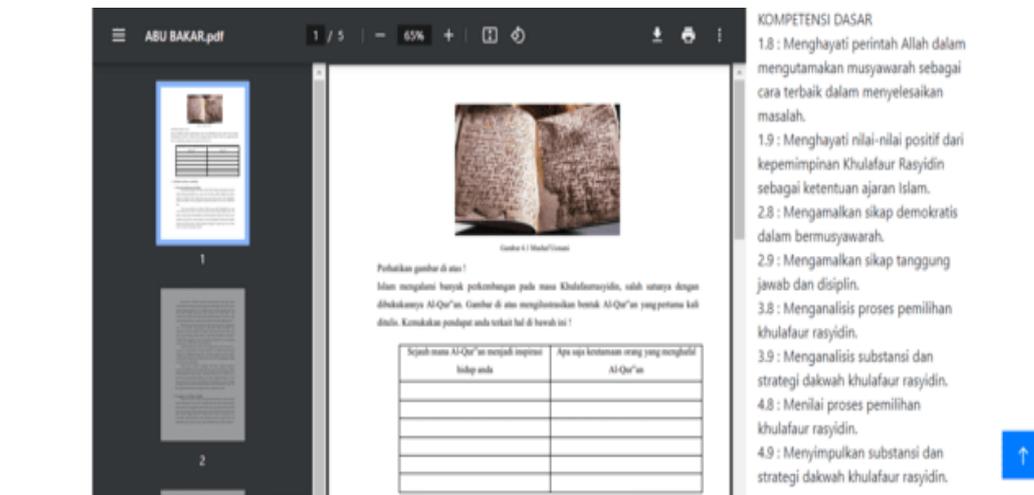
Setelah melewati revisi oleh dosen pembimbing dan validator media, materi dan bahasa, maka produk media pembelajaran berbasis *website* pada mata pelajaran sejarah kebudayaan Islam kelas X siap untuk di *publish* atau digunakan serta dilakukan penelitian ke sekolah dengan mengakses “**Haistudent.com**”. berikut tampilan *overview* atau menu untuk pelaksanaan kegiatan pembelajaran:



OVERVIEW

### Jadwal Kegiatan Pembelajaran

<b>Pertemuan 1</b> Abu Bakar Ash Shiddiq
<b>Pertemuan 2</b> Perkembangan Islam Pada Masa Abu Bakar Ash Shidiq
<b>Pertemuan 3</b> Perkembangan Islam Pada Masa Umar Bin Khathab
<b>Pertemuan 4</b> Perkembangan Islam Pada Masa Usman Bin Affan



Hasil rekapitulasi akumulasi nilai uji kelayakan produk untuk penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis web pada mata pelajaran sejarah kebudayaan Islam di kelas X yang dilakukan oleh ahli media, materi, dan bahasa adalah sebagai berikut:

SKORS		
N	Valid	3
	Missing	0
Mean		94,87
Std. Deviation		5,005

Dari hasil perhitungan rata-rata nilai skor yang ada menggunakan SPSS, maka didapat nilai Mean 94,87 dengan standar deviasi bernilai  $5,005 \leq 94,87$  yang artinya variasi dari data di atas adalah baik dan memiliki ketepatan yang akurat. Berikut kategori dari hasil nilai rata-rata kelayakan produk:

No	Ahli	Presentase	Kategori
1.	Media	90%	Sangat Layak
2.	Materi	94,6%	Sangat Layak
3.	Bahasa	100%	Sangat Layak
Skor Rata-Rata Presentase		94,87%	Sangat Layak

Jadi, nilai yang didapatkan pada uji kelayakan produk *website* “Haistudent.com” yang didapatkan dari hasil validasi oleh beberapa validator yang terdiri dari ahli media, ahli materi dan ahli bahasa adalah 94,87% dengan kategori sangat layak.

Sementara untuk hasil uji kepraktisan produk yang didapatkan dari hasil angket yang di isi oleh guru dan siswa adalah sebagai berikut:

$$\text{Kepraktisan produk} = \frac{1.330}{1.440} \times 100\% = 92,36\%.$$

Berdasarkan hasil nilai rata-rata penilaian kepraktisan produk pengembangan media pembelajaran berbasis *web* pada kelas X mata pelajaran sejarah kebudayaan Islam, total nilai yang didapatkan adalah 1.330 dengan nilai maksimum keseluruhan adalah 1.440. maka hasilnya menunjukkan kepraktisan penggunaan produk “Haistudent.com” adalah 92,36% dengan kategori sangat praktis.

Pada uji efektivitas produk, hasil *pre test* dan *post test* siswa diolah menggunakan SPSS dengan hasil sebagai berikut:

- 1) Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui bagaimana penyebaran data yang terjadi pada hasil *pre test* dan *post test*.

Berdasarkan hasil tabel perhitungan di atas dapat di lihat, bahwa terdapat 5 siswa yang mendapat nilai 60, 1 orang siswa mendapat nilai 65, 7 siswa mendapat nilai 70, 6 siswa mendapat nilai 75, 7 siswa mendapat nilai 80, 6 siswa mendapat nilai 85 dan 3 siswa lainnya mendapat nilai 90 dan tidak ada siswa yang tidak mendapatkan nilai atau memiliki nilai 0. Berikut hasil normalitas atau penyebaran data pada hasil *pre test*:

	Pre-Test	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Siswa Kelas X	60	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
	65	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%
	70	7	100,0%	0	0,0%	7	100,0%
	75	6	100,0%	0	0,0%	6	100,0%
	80	7	100,0%	0	0,0%	7	100,0%
	85	6	100,0%	0	0,0%	6	100,0%
	90	3	100,0%	0	0,0%	3	100,0%

Dari hasil tes normalitas di atas, maka dapat di lihat baik hasil menggunakan rumus *kolmogorov* atau *liliefors* dan *shapiro*, pada tabel Sig keduanya  $\geq 0,05$ , yang

artinya dari hasil yang didapatkan oleh ke 35 responden pada *pre test* dengan nilai 60,70,75,80,85 dan 90 telah berdistribusi dengan normal.

	Post_Test	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Siswa Kelas X	75	5	100,0%	0	0,0%	5	100,0%
	80	4	100,0%	0	0,0%	4	100,0%
	85	7	100,0%	0	0,0%	7	100,0%
	90	7	100,0%	0	0,0%	7	100,0%
	95	6	100,0%	0	0,0%	6	100,0%
	100	6	100,0%	0	0,0%	6	100,0%

Hasil tabel perhitungan post-test di atas menunjukkan bahwa lima siswa menerima nilai 75, empat siswa menerima nilai 80, tujuh siswa menerima nilai 85, tujuh siswa menerima nilai 90, enam siswa menerima nilai 95, dan enam siswa menerima nilai 100. Ini adalah hasil normalitas, atau distribusi data, dari hasil post-test:

	Post_Test	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Siswa Kelas X	75	,185	5	,200*	,941	5	,676
	80	,203	4	.	,962	4	,792
	85	,259	7	,170	,802	7	,043
	90	,294	7	,067	,838	7	,096
	95	,303	6	,089	,828	6	,103
	100	,174	6	,200*	,925	6	,539

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Dari hasil tes normalitas di atas, maka dapat di lihat baik hasil menggunakan rumus *kolmogorov* atau *liliefors* dan *shapiro*, pada tabel *Sig* keduanya  $\geq 0,05$ , yang artinya dari hasil yang didapatkan oleh ke 35 responden pada *post test* dengan nilai 75, 80, 85, 90, 95 dan 100 telah berdistribusi dengan normal.

Uji parametrik atau uji T ini dilakukan untuk mengetahui adakah perbedaan yang terjadi antara antara kedua data, yaitu pada hasil *pre test* dan *post test* setelah menggunakan *website* "Haistudent.com" dalam kegiatan pembelajaran sejarah kebudayaan Islam kelas X. Berikut hasil uji parametrik menggunakan rumus *paired sample T test*, atau bisa dikenal dengan Uji T:

		Paired Differences					t	df	Significance	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				One-Sided p	Two-Sided p
					Lower	Upper				
Pair 1	Pre_Test - Post_Test	-12,714	9,803	1,657	-16,082	-9,347	-7,673	34	<,001	<,001

Tabel bagian significance menunjukkan hasil uji T, di mana  $0,001 \leq 0,05$ . Hasil ini sangat penting karena menunjukkan bahwa hasil siswa yang berhasil pada mata pelajaran sejarah kebudayaan Islam melampaui nilai KKM, yaitu 75.

Menurut uji normalitas dan uji T, produk "haistudent.com", yang dibuat sebagai hasil dari penelitian yang mengembangkan media pembelajaran berbasis web untuk mata pelajaran SKI di kelas X, sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran SKI dalam materi *khulafaur rasyidin*.

Pengembangan media pembelajaran berbasis web untuk mata pelajaran sejarah kebudayaan Islam di kelas X di MAN 3 Langkat tentunya memiliki beberapa keterbatasan yang dapat dideskripsikan sebagai berikut: *Pertama: Website*

“Haistudent.com” belum bisa melakukan *daring class* yang bisa diakses bersama di dalam *website* tersebut.

*Kedua:* Produk ini di *design* dengan lebih mengutamakan tampilan dengan menggunakan laptop atau PC sehingga saat digunakan dengan *smartphone* akan terlihat memiliki *layout* memanjang kebawah. *Ketiga:* untuk saat ini ada menu blog yang belum bisa di aktifkan untuk digunakan guru dan siswa, dikarenakan keterbatasan daya penyimpanan yang masih difokuskan untuk muatan pada kegiatan pembelajaran saja. Sementara untuk melihat artikel, pengguna bisa masuk ke menu hikmah sejarah yang di *update* oleh admin.

*Keempat:* dan yang terakhir, kapasitas daya tampung *user* dalam 1 kelas saat ini dibatasi hanya untuk 37 *user* yang terdiri dari siswa dan guru untuk melakukan kegiatan belajar mengajar dalam 1 waktu. Jika ingin menambah *user*, maka harus di lakukan perbaikan *coding*, atau *recoding* ulang sistem sesuai dengan yang dibutuhkan.

## **Conclusion**

Berdasarkan hasil analisis produk penelitian pengembangan media pembelajaran website kelas X, setelah melalui berbagai tahapan modifikasi dan uji kelayakan produk, maka hasil penelitian pengembangan media pembelajaran website mata pelajaran sejarah budaya Islam kelas X yang diberi nama “Haistudent.com” dapat disimpulkan: *pertama*, Haistudent.com dapat digunakan oleh guru dan siswa. Untuk menunjang kegiatan belajar mengajar, yang *kedua* adalah uji kelayakan produk “Haistudent.com” yang dikembangkan untuk media pembelajaran website mata pelajaran sejarah budaya Islam tipe X, yang telah diverifikasi oleh banyak ahli seperti ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Persentase rata-rata sebesar 94,87% termasuk dalam kategori sangat layak.

*Ketiga*, uji kepraktisan pada website "Haistudent.com" dalam penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis web pada mata pelajaran sejarah kebudayaan Islam kelas X di MAN 3 Langkat adalah 92,36%, dan hasil uji efektivitas produk pada penelitian ini pada mata pelajaran tersebut adalah  $0,001 \leq 0,05$ . Hasil ini menunjukkan bahwa ada perbedaan atau peningkatan dalam hasil tes siswa. Ini menunjukkan bahwa hasil penelitian tentang pengembangan media pembelajaran berbasis web yang disebut "Haistudent.com", yang merupakan subjek sejarah kebudayaan Islam di kelas X, efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa..

## Daftar Pustaka

- Akbar, A., & Noviani, N. (2019). Tantangan dan Solusi dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgris Palembang*, 2(1), 18–25.
- Anwar, Citra Rosalyn. *Belajar Dari Rumah: Difusi Dan Inovasi Pendidikan Di Masa Pandemi-Jejak Pustaka*. Vol. 1. Jejak Pustaka, n.d.
- Ardiansyah, A., & Yulianti. (2022). Literasi Digital pada Generasi Digital Natives. *Bandung Conference Series: Communication Management*, 2(1), 138–144. <https://doi.org/10.29313/bcscm.v2i1.810>
- Aslan, & Suhari. (2018). *Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam* (R. P. Tim (ed.)). Razka Pustaka.
- Daniel Ginting, Fahmi, Dian Indrianis Fitri, et al. (2021). *Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran Melalui Platform Digital Teori dan Praktik Pengoperasian* (Cet. I). Media Nusa Creative.
- Dingli, A., & Seychell, D. (2015). The new digital natives: Cutting the chord. *The New Digital Natives: Cutting the Chord*, 1–151. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-46590-5>
- Fanani, Rizqy Rizal, Achmad Patoni, and Adi Wijayanto. “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam.” *TADARUS* 10, no. 1 (2021).
- Hasanah, I. F. (2018). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Kota Malang. In *Journal of Materials Processing Technology* (Vol. 1, Issue 1). Universitas Islam Negeri Maulana Mlaik Ibrahim Malang.
- Hartanto, Dicki, and Sri Yuliani. “Statistik Riset Pendidikan: Dilengkapi Analisis SPSS.” Cahaya Firdaus, 2019.
- Herminingsih, Herminingsih, Nurdin Nurdin, and Fatimah Saguni. “Pengaruh Youtube Sebagai Media Pembelajaran Dalam Perkembangan Kognitif, Afektif Dan Psikomotor Siswa.” *Prosiding Kajian Islam Dan Integrasi Ilmu Di Era Society (KIHES) 5.0* 1, no. 1 (2022): 79–84.
- Hidayat, Rahmat. “Development of Web-Based Learning Media in the Subject of Research Methodology (Supporting Blended Learning System) at Kartanagara University.” In *International Conference on Education and Technology (ICET 2018)*, 176–181. Atlantis Press, 2018.
- Ihsan, Fanani Mafatikul, Pramudia Yuly Eka Permana, Nur Rachmat Arifin, and Ridan Muhtadi. “Islamic Boarding Schools Toward the Industrial Revolution 4.0; Opportunities and Challenges.” *FIKROTUNA* 11, no. 01 (2020).
- Khair, N., Sarah, R., Iskandar, F., & Sukmawati, R. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Google Sites Pada Materi Segitiga Dan Segiempat*. 22, 201–209.
- Marc Prensky. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9.

<https://doi.org/10.1108/10748120110424816>.

- Puspitasari, A. C. D. D. (2021). Aplikasi Tiktok Sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh Pada Mahasiswa Universitas Indraprasta PGRI. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(3), 1127–1134. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i3.1317>.
- Ramli, Akhmad, Rahmadani Putri, Eliza Trimadona, Ayuliamita Abadi, Yolla Ramadani, Andi Muh Akbar Saputra, Pebrina Pirmani, Nurhasanah Nurhasanah, Iin Nirwana, and Khotimah Mahmudah. *LANDASAN PENDIDIKAN: Teori Dan Konsep Dasar Landasan Pendidikan Era Industri 4.0 Dan Society 5.0 Di Indonesia*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- Rizal Fanani, R., Patoni, A., & Wijayanto, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam. *Tadarus*, 10(1), 111–130. <https://doi.org/10.30651/td.v10i1.9117>
- Setyosari, P. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan* (4th ed.). Kencana.
- Suci Rahayu Rais, Nurlaila, Jovial Dien, Maik, & Y Dien, Albert. (2018). Kemajuan Teknologi Informasi Berdampak Pada Generalisasi Unsur Sosial Budaya Bagi Generasi Milenial. *Jurnal Mozaik*, 10, 61–71.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development)*. Alfabeta.
- Yudi Hari Rayanto, S. (2020). *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2*. Lembaga Academic & Research Institute.