

PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI MENGGUNAKAN *LECTORA INSPIRE* DI MTS TARBIYAH ISLAMIAH CANDUANG

Hikmatul Azani, Hari Antoni Musril, Supratman Zakir, Liza Efriyanti

Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer S1, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri (UIN) Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi,
Jalan Gurun Aur Kubang Putih, Kab. Agam
hikmatulazzani@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini mengacu pada desain media pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi menggunakan *Lectora Inspire* di MTs Tarbiyah Islamiyah Canduang, melalui wawancara penulis mengetahui bahwa dalam mempelajari Teknologi Informasi dan Komunikasi masih menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, media yang digunakan masih *powerpoint* dan kertas. Proses pembelajaran dilaksanakan dalam bentuk praktek langsung disertai penjelasan dari guru mata pelajaran. Hal ini dilihat kurang efektif dalam pelaksanaannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang media pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan menggunakan teknologi *Lectora Inspire* agar dapat meningkatkan keefektifan proses pembelajaran. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Pengembangan atau *Research and Development* (R&D), menggunakan model pengembangan DDD-E. Berdasarkan hasil penelitian, penulis berhasil merancang media pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi menggunakan *Lectora Inspire*. Media pembelajaran ini dapat digunakan oleh guru dan siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. Validator yang berjumlah 3 orang masing-masing memiliki nilai rata-rata 0,89 terhadap kriteria valid, 3 orang praktisi dengan nilai rata-rata 0,89 terhadap kriteria praktis, serta 1 orang guru mata pelajaran dan 18 orang siswa dengan nilai rata-rata 0,92 terhadap kriteria efektivitas tinggi.

Kata kunci: Media Pembelajaran, TIK, *Lectora Inspire*.

1. PENDAHULUAN

Pendidik mempunyai peranan yang sangat berpengaruh dalam pembelajaran, tidak hanya sekedar menyampaikan pengetahuan saja, tetapi pendidik juga harus menjadikan pembelajaran berlangsung lebih aktif. Model atau metode yang digunakan oleh pendidik akan berpengaruh pada aktivitas siswa, jika pendidik menggunakan model yang melibatkan peserta didik supaya lebih rajin, namun sebaliknya apabila pendidik hanya menjelaskan saja tentu akan membuat peserta didik merasa bosan dan jenuh saat belajar. pemilihan dan penggunaan model pembelajaran yang sesuai, maka akan mempengaruhi minat belajar peserta didik sehingga pelajaran bisa lebih aktif dan hasil belajar bisa meningkat [1].

Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan sekitar siswa untuk melaksanakan proses belajar. Pembelajaran juga dikatakan sebagai suatu proses pemberian bimbingan atau bantuan kepada siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Kata “Media” berasal dari bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari “medium”, secara harfiah berarti perantara atau pengantar. *Association for Education and Communication Technology* (AECT), mengartikan kata media sebagai segala bentuk dan saluran yang dipergunakan untuk proses informasi. *National Education Association* (NEA) mendefinisikan media sebagai segala benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau

dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan untuk kegiatan tersebut [2].

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan dalam hasil wawancara penulis dengan bapak Nofembra Maulana, S.Pd selaku guru pengampu mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi pada tanggal 22 Januari 2022 bahwa metode pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di MTs Tarbiyah Islamiyah Canduang masih menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, media yang digunakan masih menggunakan media *powerpoint* dan kertas. Waktu pembelajaran yaitu selama 2 jam pelajaran. Masalah yang sering terjadi saat pembelajaran ini ada siswa yang jarang masuk. Dan saat melakukan praktek mereka sering kebingungan karena tidak mengerti harus berbuat apa. Rata-rata nilai siswa sebagian besar hanya mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75.

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan suatu rancangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi kelas VIII Semester 1 (satu) di MTs Tarbiyah Islamiyah Canduang yang valid, praktis, dan efektif.

Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Perancangan Media Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Menggunakan *Lectora Inspire* di MTs Tarbiyah Islamiyah Canduang”.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan sarana penyalur pesan atau informasi pembelajaran yang ingin disampaikan oleh sumber pesan kepada sasaran atau penerima pesan. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim kepada penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa untuk belajar [3].

2.2. Mata Pelajaran TIK

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) atau biasa juga disebut *information and communication technologies* (ICT) adalah pusat dari peradaban dan kemajuan dunia. Teknologi menjadi pusat komunikasi dan juga alat bantu pengolahan data. Teknologi informasi dan komunikasi adalah salah satu bukti kemajuan peradaban manusia dan juga menunjukkan semakin majunya kualitas manusia di dunia, beberapa ilmuwan terus berusaha mengembangkan ilmu dibidang ini hingga akhirnya ICT menjadi menu pembelajaran dijenjang pendidikan dunia. Akibat semakin berkembangnya ICT terutama dalam pendidikan, menciptakan tren yang umum dilakukan dalam dunia pendidikan [4].

2.3. Lectora Inspire

Lectora inspire merupakan salah satu *software* multimedia yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif dengan tampilan yang menarik, materi tersebut dapat disertai dengan gambar, audio dan video singkat yang dapat menunjukkan cara penyampaian materi. Dalam pemanfaatannya, media *lectora inspire* merupakan produk aplikasi [5].

3. METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang penulis gunakan adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). R&D didefinisikan sebagai metode penelitian yang bertujuan untuk mencari, merumuskan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan produk, model, metode atau strategi [6]. Model pengembangan dalam penelitian ini menggunakan model *Decide, Design, Develop, Evaluate* (DDD-E).

Visualisasi tahap-tahap model DDD-E disajikan pada Gambar 1 [7].

Pengembangan multimedia dengan model DDD-E terdiri atas 4 tahap, yaitu [8]:

1. Decide

Tahap pertama dalam metode penelitian R&D adalah tahap untuk merencanakan produk media.

2. Design

Pada tahap ini dilakukan perancangan produk yang telah ditentukan.

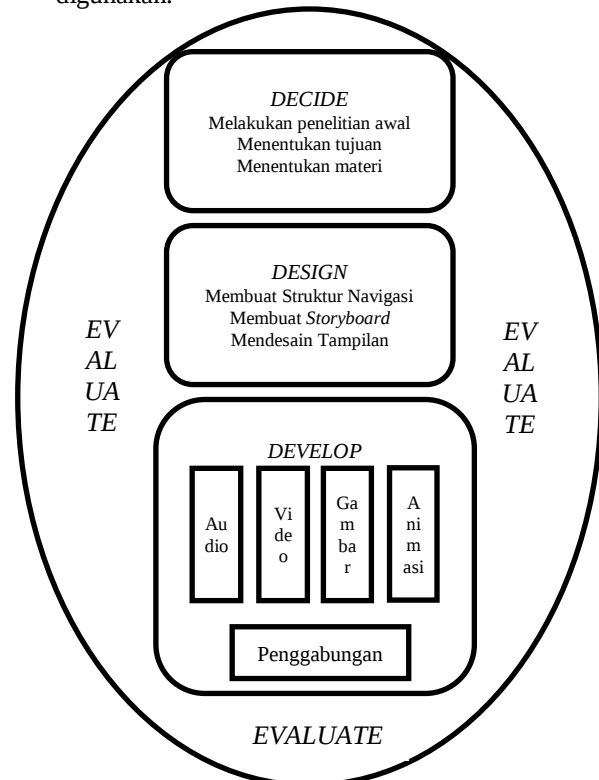
3. Develop

Pada tahap ini dilakukan pembuatan produk yang meliputi produksi komponen media seperti teks, grafik, animasi, audio dan video. Hal ini juga

mencakup penggabungan elemen tersebut menjadi bagian-bagian yang terintegrasi.

4. Evaluate

Merupakan tahap untuk melakukan pengujian terhadap produk media pembelajaran untuk melihat apakah produk tersebut telah layak untuk digunakan.



Gambar 1. Langkah-langkah Model DDD-E

3.2. Tahap Pengembangan

1. Decide

Tahap pertama dalam model DDD-E adalah *decide* atau menetapkan. Tahap *decide* merupakan tahap untuk merencanakan produk multimedia. Pada tahap ini dilakukan kegiatan [9]:

a. Melakukan Penelitian Awal

Penelitian awal bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran TIK kelas VIII di MTs Tarbiyah Islamiyah Canduang. Pada tahap ini, penelitian dilakukan dengan cara mengumpulkan data melalui observasi dan wawancara. Sehingga didapatkan permasalahan dan alternatif penyelesaian sesuai dengan masalah yang ditemukan.

b. Menetapkan Tujuan Pembelajaran

Tahapan ini dilakukan untuk menentukan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai oleh peserta didik berdasarkan indikator pencapaian yang terdapat pada kurikulum. Tujuan pembelajaran yang telah didapat kemudian dirancang dan dimasukkan ke dalam media pembelajaran yang akan dikembangkan. Tahap ini berguna bagi penulis untuk membatasi tujuan pembuatan produk media pembelajaran yang akan

dikembangkan.

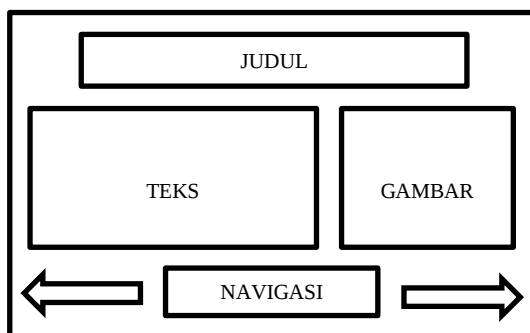
- c. Tentukan Subjek atau Luas Media
Setelah menentukan tujuan pendidikan, maka dapat dilakukan penentuan dan perancangan media untuk mencapai sasaran yang ideal.
- d. Menciptakan Kapasitas Esensial
Tahap ini dilakukan untuk memastikan bahwa peserta didik memiliki keterampilan yang diperlukan untuk berhasil menggunakan media. Keterampilan tambahan dapat diajarkan ketika akan menggunakan media.
- e. Menilai Sumber Daya
Tujuan tahap ini adalah mengidentifikasi sumber daya perangkat lunak dan perangkat keras yang diperlukan untuk pemanfaatan media pembelajaran.

2. Design

Tahap *design* merupakan tahap perancangan produk media pembelajaran setelah mendapatkan hasil dari tahap *decide*. Tahap *design* pada penelitian ini fokus pada perancangan *design* awal produk. Pada tahap ini, ada beberapa langkah yang dilakukan, yaitu:

- a. Perancangan Instrumen Uji Produk
- b. Perancangan Struktur Navigasi
- c. Perancangan *Storyboard*
- d. Mendesain Tampilan (*Interface*)

Di bawah ini disajikan tampilan multimedia:



Gambar 2. Tampilan Multimedia

3. Develop

Tahap *develop* bertujuan untuk menghasilkan produk akhir media pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan proses pengembangan dan penggabungan unsur-unsur media seperti teks, grafis, animasi, audio, video menjadi bagian-bagian yang terintegrasi. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap *design*.

4. Evaluate

Tahap terakhir dari DDD-E adalah *evaluate* atau evaluasi. Pada tahap ini dilengkapi dengan angket pengujian. Umpan balik yang diperoleh pada angket penilaian digunakan sebagai acuan untuk merevisi media pembelajaran.

- a. *Testing*
- b. Uji Validitas
- c. Uji Praktikalitas
- d. Uji Efektivitas

3.3. Teknik Analisis Data

1. Uji Validitas Produk

Pengujian diselesaikan dengan melihat survei sehubungan dengan penilaian item. Uji validitas dilakukan dengan mengacu pada rumus statistik *Aiken's V* sebagai berikut [10]:

$$V = \sum s / [n(c - 1)] \quad (1)$$

Keterangan:

- s : r - 1o
1o : skor penilaian validitas terendah
c : skor penilaian validitas tertinggi
r : skor yang diberikan oleh penilai
n : jumlah penilai

Pada tabel di bawah ini dapat kita lihat kriteria penentuan validitas *Aiken's V* yaitu sebagai berikut [10]:

Tabel 1. Kriteria Penentuan Validitas *Aiken's V*

Persentase %	Kriteria
0,6<	Tidak Valid
>=0,6	Valid

2. Uji Praktikalitas Produk

Uji praktis didapat dari konsekuensi penilaian melalui angket pada Perancangan media pembelajaran pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi kelas VIII semester 1 menggunakan *Lectora Inspire* di MTs Tarbiyah Islamiyah Canduang. Penilaian ini akan menimbulkan tanggapan dari para praktisi untuk mengetahui kepraktisan media yang dibuat. Kepraktisan tersebut tidak sepenuhnya ditentukan dengan menentukan reaksi yang diberikan responden terhadap pertanyaan yang ditunjukkan dalam angket.

Hasil angket uji kepraktisan produk dianalisis dengan menggunakan *moment kappa*, sebagai berikut [10]:

$$K = \frac{p-pe}{1-pe} \quad (2)$$

Keterangan:

- K : kepraktisan produk.
 ρ : proporsi yang terealisasi
 ρe : proporsi yang tidak terealisasi

Pada tabel di bawah ini dapat kita lihat kriteria penentuan praktikalitas *moment kappa* yaitu sebagai berikut [10]:

Tabel 2. Kriteria Penentuan Praktikalitas *Moment Kappa*

Interval	Kategori
0,81 – 1,00	Sangat tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Sedang
0,21 – 0,40	Rendah
0,01 – 0,20	Sangat rendah
≤ 0,00	Tidak praktis

3. Uji Efektifitas Produk

Angket penilaian diisi oleh guru dan siswa MTs Tarbiyah Islamiyah Canduang untuk mengetahui efektivitas perancangan media pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi. Berikut analisis hasil angket uji efektivitas dengan mengacu rumus statistik Richard R. Hake (*G-Score*) sebagai berikut [10]:

$$<g> = \frac{(\%<Sf> - \%<Si>)}{(100 - \%<Si>)} \quad (3)$$

Keterangan:

<g> : *G-Score*
 <Sf> : *Score* akhir
 <Si> : *Score* awal

Kriteria setiap indikator dari lembar uji sebagai berikut [10]:

“*High-g*” efektivitas tinggi jika mempunyai (<g>) > 0.7;
 “*Medium-g*” efektivitas sedang jika mempunyai 0.7 > (<g>) > 0.3;
 “*Low-g*” efektivitas rendah jika mempunyai (<g>) < 0.3.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

1. Tahap *Decide*

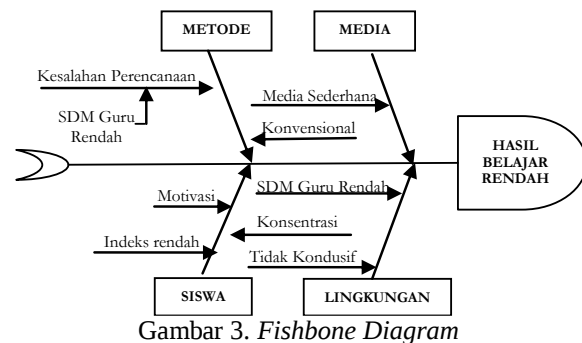
Dari hasil wawancara yang dilakukan secara langsung menunjukkan bahwa di MTs Tarbiyah Islamiyah Canduang masih menggunakan media yang sederhana atau masih menggunakan media *powerpoint* dan tampilan dari *powerpoint* tersebut kurang menarik hanya berbentuk tulisan sehingga siswa untuk belajar terlihat sangat membosankan dan minat siswa kurang untuk mengikuti pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi di kelas. Oleh karena itu perlu adanya media interaktif yang diharapkan dapat mengatasi kejenuhan pada saat belajar dan membangkitkan minat belajar siswa.

Sehingga media pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi menggunakan *lectora inspire* ini mendapatkan tanggapan baik dari tenaga pendidik dan juga siswa. Perancangan media pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi ini menggunakan *Lectora Inspire* sebagai program utama dan didukung oleh beberapa program lain seperti *Macromedia Flash* dan *Adobe Photoshop*.

Mekanisme proses yang baik dalam pembuatan media ini perlu dilakukan analisis terlebih dahulu. Analisis yang digunakan dalam pembuatan aplikasi media pembelajaran ini adalah *fishbone diagram* agar diketahui hasil yang baik dalam pembuatan suatu aplikasi.

Analisis yang dibuat tertera pada gambar di bawah sebagai berikut: Gambar ini menjelaskan bahwa rendahnya hasil belajar mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di MTs Tarbiyah Islamiyah Canduang disebabkan oleh tidak adanya aset pendidik, inspirasi tidak adanya media

pembelajaran. Hal ini menuntut penulis untuk mempunyai pilihan untuk menemukan media pembelajaran baru yang dipandang lebih dapat mengalihkan siswa dalam mengikuti pengalaman pendidikan.



Gambar 3. Fishbone Diagram

2. Tahap *Design* (Desain)

- Perancangan instrumen uji produk
- Perancangan struktur navigasi
- Perancangan *storyboard*
- Mendesain tampilan (*interface*)

3. *Develop* (Pengembangan)

Pada tahap *develop* atau pengembangan dilakukan dengan membentuk setiap bagian menjadi suatu produk pengembangan, yaitu pengembangan media data dan media pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi menggunakan *lectora inspire*. Tahap ini juga dikenal dengan tahap produksi, yaitu mengubah naskah menjadi sebuah program yang berisi teks, gambar, animasi.

a. Pra Produksi

Tahap ini dimulai dengan mempersiapkan bahan-bahan yang digunakan untuk memproduksi produk desain pembelajaran.

b. Produksi

- Membuat Objek dan Latar Belakang
- Pembuatan Tombol Navigasi
- Tampilan Hasil Media Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

4. Tahap *Evaluate* (Evaluasi)

a. *Blackbox Testing*

• Rencana Pengujian

Pengujian media menggunakan beberapa data uji berupa data *input* pada aplikasi yang telah dibuat.

• Hasil Pengujian

Dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi ini dapat digunakan dan telah menghasilkan *output* yang diharapkan berdasarkan implementasi media pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi yang telah dilakukan.

b. Uji Validitas

Hasil validitas dari media pembelajaran ini dilakukan oleh para ahli. Yaitu Bapak Ade Aslam, S. Pd sebagai ahli aspek materi media pembelajaran dengan nilai 1, Ibuk Sri Yuleli, S.

Pd sebagai ahli aspek kebahasaan nilai 0,91, kemudian Ibu Rohaniatul Husna, S. Pd, M.Kom sebagai ahli aspek perancangan media pembelajaran dengan nilai 0,75, nilai terakhir 0,89, penghitungan menggunakan rumus *Aiken's V*, maka nilai media ini dinyatakan valid.

c. Uji Praktikalitas

Hasil uji kepraktikalitasan produk penelitian ditujukan kepada 1 orang dosen komputer, satu orang dosen pendidikan dan 1 orang guru Teknologi Informasi dan Komunikasi. Setelah dilakukan perhitungan lembar kepraktikalitasan oleh 1 orang dosen komputer yaitu Bapak Riri Okra, M.Kom nilai 0,87, kemudian 1 orang dosen pendidikan yaitu Bapak Drs. Khairuddin, M. Pd dengan nilai 1, dan dengan 1 orang guru Mata Pelajaran yaitu Bapak Jefri, S. Pd dengan nilai 1. Setelah diterapkan menggunakan *moment kappa* mendapatkan nilai akhir 0,95 dengan kepraktisan tersebut berada pada interval 0,81 – 1,00 dengan kategori sangat tinggi.

d. Uji Efektifitas

Untuk uji efektivitas produk di tujukan kepada 1 orang guru mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi yaitu Bapak Nofembra Maulana, S. Pd dan 18 orang siswa. Setelah melakukan proses perhitungan lembar efektivitas dari 1 orang guru dan 18 siswa tersebut didapatkan nilai akhir 0,92 dengan kategori efektivitas tinggi.

4.2. Pembahasan

Hasil penelitian berupa produk media pembelajaran untuk kelas VIII di MTs Tarbiyah Islamiyah Canduang menggunakan aplikasi *Lectora Inspire*. Media pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dirancang sebagai penunjang mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di MTs Tarbiyah Islamiyah Canduang. Harapan dengan adanya media pembelajaran menggunakan *lectora inspire* bisa menimbulkan semangat yang lebih bagi siswa dalam belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi dan dapat menambah pemahaman siswa dalam memahami materi pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dan bisa menarik minat siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan. Media pembelajaran ini disajikan dalam beberapa menu diantaranya Petunjuk, Silabus, RPP, Materi, Latihan, Referensi, dan Biodata.

5. KESIMPULAN

Media pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi telah berhasil dirancang menggunakan aplikasi *Lectora Inspire*. Media ini dapat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran terutama siswa Teknologi Informasi dan Komunikasi di MTs Tarbiyah Islamiyah Canduang dalam mempelajari dan memahami mata pelajaran Teknologi Informasi

dan Komunikasi, dan dengan adanya media ini telah menumbuhkan minat dan semangat siswa untuk belajar, begitu juga dengan guru Teknologi Informasi dan Komunikasi sangat terbantu dengan adanya media yang telah penulis rancang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] C. Rinjani, F. I. Wahdini, E. Mulia, S. Zakir, and S. Amelia, "Kajian Konseptual Model Pembelajaran Word Square untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *J. Inovasi, Eval. dan Pengemb. Pembelajaran*, vol. 1, no. 2, pp. 52–59, 2021.
- [2] A. N. Khomarudin and L. Efriyanti, "Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Pada Mata Kuliah Kecerdasan Buatan," *J. Educ. J. Educ. Stud.*, vol. 3, no. 1, pp. 72–87, 2018.
- [3] M. Ikhbal and H. A. Musril, "Perancangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Android," *Inf. Manag. Educ. Prof.*, vol. 5, no. 1, pp. 15–24, 2020.
- [4] N. D. Shalikhah, "Pemanfaatan Aplikasi Lectora Inspire Sebagai Media Pembelajaran Interaktif," *CAKRAWALA*, vol. XI, no. 1, pp. 101–115, 2016.
- [5] A. Syawaluddin, A. Makkasau, and I. F. Jamal, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Lectora Inspire Pada Mata Pelajaran IPS Kelas V Di SDN 197 Sapolohe Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba," *JIKAP PGSD J. Ilm. Ilmu Kependidikan*, vol. 3, no. 3, pp. 294–306, 2019.
- [6] S. Afrianti and H. A. Musril, "Perancangan Media Pembelajaran TIK Menggunakan Aplikasi Autoplay Media Studio 8 di SMA Muhammadiyah Padang Panjang," *J. Inform. Upgris*, vol. 6, no. 2, pp. 22–27, 2020.
- [7] T. Hardila, S. Anisatur Rafiqah, and T. Firdaus, "Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Fisika Berbasis Android pada Materi Gerak Lurus Kelas X," *U-Teach J. Educ. Young Phys. Teach.*, vol. 2, no. 2, pp. 65–72, 2021.
- [8] H. Havizul, "Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran IPS Di Sekolah Dasar Menggunakan Model Ddd-E," *Sos. Horiz. J. Pendidik. Sos.*, vol. 6, no. 2, pp. 283–187, 2020.
- [9] I. K. W. Nata and D. K. N. S. Putra, "Media Pembelajaran Multimedia Interaktif pada Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar," *J. Imiah Pendidik. dan Pembelajaran*, vol. 5, no. 2, pp. 227–237, 2021.
- [10] M. R. Darmawan and H. A. Musril, "Perancangan Sistem Pendaftaran Audiens Seminar Proposal di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi," *J. Teknol. dan Inf.*, vol. 11, no. 1, pp. 26–39, 2021.