



# 9<sup>th</sup> Applied Business and Engineering Conference

---

## PENERAPAN LKPD BERBASIS ANDROID UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN SEJARAH

Asyul Fikri<sup>1)</sup>, Bunari<sup>2)</sup>, Yuliska<sup>3)</sup>, Muhammad Ramdanil<sup>4)</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Sejarah, Universitas Riau, Kampus Bina Widya, Kota Pekanbaru, 28293

<sup>2</sup>Pendidikan Sejarah, Universitas Riau, Kampus Bina Widya, Kota Pekanbaru, 28293

<sup>3</sup>Teknik Informatika, Politeknik Caltex, Jl. Umban Sari (Patin) No. 1, Kota Pekanbaru, 28265

<sup>4</sup>Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, Jl. HR.Soebrantas, Kota Pekanbaru, 28293

E-mail: [asyul.fikri@lecturer.unri.ac.id](mailto:asyul.fikri@lecturer.unri.ac.id)

### Abstract

The outbreak of the Covid-19 virus pandemic has an impact on the world of education, namely the process of learning and teaching activities carried out online. Schools are not allowed to carry out face-to-face teaching and learning activities. Especially class XII, which must focus on preparing for the final exam at school. The alternative provided is that teaching and learning activities are carried out online using learning technology such as Google Scholar, Zoom Meeting and Google Meet. However, the use of learning technology faces obstacles including internet networks and internet quotas. Therefore, the teacher seeks other alternatives that students can use to learn online and work on practice questions. Another alternative is to use student worksheets based on android applications that can be used anywhere without an internet network. The student worksheet application was developed for class XII history subjects. History subject requires many sources and information related to historical material. The use of the internet network and internet quota is only when downloading the application on the student's android gadget. With the student worksheets based on the android application, class XII students can access historical materials and work on practice questions available in the application along with answer keys.

**Keywords:** *Android-Based, Implementation, Learning History, Lkpd, Quality*

### Abstrak

Wabah pandemic virus Covid-19 berdampak pada dunia pendidikan yaitu proses kegiatan belajar dan mengajar dilaksanakan secara daring. Sekolah tidak diizinkan untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar secara tatap muka langsung. Terutama kelas XII yang harus fokus mempersiapkan diri untuk mengikuti ujian akhir di sekolah. Alternatif yang diberikan yaitu kegiatan belajar mengajar dilaksanakan melalui daring memanfaatkan teknologi pembelajaran seperti google scholar, zoom meeting dan google meet. Namun pemanfaatan teknologi pembelajaran tersebut menghadapi kendala diantaranya jaringan internet dan kuota internet. Oleh karena itu, guru berusaha alternatif lain yang dapat digunakan siswa belajar secara daring dan mengerjakan soal-soal latihan. Alternatif lain tersebut yaitu menggunakan lembar kerja peserta didik berbasis aplikasi android yang dapat digunakan dimana saja tanpa harus adanya jaringan internet. Aplikasi lembar kerja peserta didik tersebut dikembangkan untuk mata pelajaran sejarah kelas XII. Mata pelajaran sejarah membutuhkan banyak sumber dan informasi terkait materi sejarah. Penggunaan jaringan



## 9<sup>th</sup> Applied Business and Engineering Conference

internet dan kuota internet hanya pada saat mengunduh aplikasi tersebut pada gadget android siswa. Dengan lembar kerja peserta didik berbasis aplikasi android tersebut, siswa kelas XII dapat mengakses materi-materi sejarah dan mengerjakan soal-soal latihan yang tersedia pada aplikasi beserta kunci jawaban.

**Kata Kunci:** *Android, Kualitas, LKPD, Pembelajaran Sejarah, Penerapan*

### PENDAHULUAN

Dua unsur yang amat penting dalam suatu proses belajar mengajar adalah metode pengajaran dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling berkaitan. Pemilihan salah satu metode mengajar tertentu akan mempengaruhi jenis media pembelajaran yang sesuai, meskipun masih ada berbagai aspek lain yang harus diperhatikan dalam memilih media, antara lain tujuan pengajaran, jenis tugas dan respon yang diharapkan siswa kuasai setelah pengajaran berlangsung, dan konteks pembelajaran termasuk karakteristik siswa. Meskipun demikian, dapat dikatakan bahwa salah satu fungsi utama media pengajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru (Suryani, 2016).

Pada kondisi saat ini dimasa pandemic covid-19 pembelajaran dilaksanakan secara *daring*. Berdasarkan kondisi tersebut, guru harus dapat menyesuaikan media dan model yang digunakan saat pembelajaran *daring*. Beberapa model yang digunakan tersebut menurut Ma'ruifah, dkk (2021) diantaranya *google classroom*, *google meet*, *zoom meeting*, atau *whatsapp group*. Guru sebagai pihak yang terdepan dalam proses pembelajaran *daring* dengan segala keterbatasan dituntut untuk melek teknologi. Guru harus mampu mengembangkan potensi teknologi untuk pengembangan pembelajaran secara *daring*. Menurut Mansyur (2020), guru harus mampu memilih metode yang bagus dalam situasi waktu yang singkat selama pembelajaran menggunakan aplikasi dalam jaringan. Situasi pandemik juga menyulitkan guru untuk mengontrol proses evaluasi pembelajaran secara *daring* (Pagarra, dkk., 2020).

Permasalahan di atas berlaku hampir disetiap guru mata pelajaran diantaranya yaitu guru sejarah. Menurut Kurniawan (2020), guru sejarah mengalami tantangan besar dalam proses pembelajaran secara *daring* yang saat ini menjadi trend baru dalam dunia pendidikan Indonesia. Menurut Susilo & Sofiarini (2020), guru sejarah yang sebelumnya hanya berinovasi pada kehidupan masa lalu, saat ini harus diubah



## 9<sup>th</sup> Applied Business and Engineering Conference

pemikirannya terhadap situasi dan kondisi saat ini. Iklim pendidikan saat ini, banyak dipengaruhi oleh kemajuan zaman. Menurut Ngafifi (2014), kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan ini. Penyesuaian tersebut dapat dalam bentuk menghadirkan materi-materi dan soal-soal latihan sejarah dalam bentuk lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis aplikasi android yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Pemilihan *platform* android menurut Arta dan Putri (2020) dikarenakan aplikasi yang sedang berkembang saat ini dan tentunya bisa dibawa kemana-mana (Prasetyo, 2017).

Beberapa kajian terdahulu membuktikan, bahwa penggunaan aplikasi berbasis android pada mata pelajaran sejarah dapat meningkatkan kualitas pembelajaran sejarah. Diantaranya menurut Kristanto (2020), dengan adanya aplikasi media pembelajaran ini kini siswa-siswi dapat belajar mengenai materi sejarah kemerdekaan Indonesia diluar sekolah juga. Dari hasil kuesioner dapat diketahui bahwa siswa merasa terbantu dalam memahami materi sejarah kemerdekaan Indonesia melalui aplikasi media pembelajaran ini. Kemudian menurut Andarwati (2019), pemanfaatan media gadget dalam pembelajaran akan meningkatkan daya kreatifitas, ketrampilan, produktifitas, peserta didik dalam belajar sejarah. Menurut Pradana, dkk. (2018), *E-learning* melalui media *Schoology* meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar dalam pembelajaran Sejarah. Bahkan menurut Ozila dan Aisiah (2021) penggunaan aplikasi berbasis android pada mata pelajaran sejarah dapat melatih *Historical Empathy* peserta didik SMA. Oleh karena itu perlu dikaji lebih lanjut terkait LKPD berbasis android dengan fokus pada materi dan soal-soal latihan mata pelajaran sejarah yang diharapkan dapat meningkatkan meningkatkan kualitas pembelajaran sejarah khususnya pada kelas XII yang sudah pada tahap akhir untuk mempersiapkan diri mengikuti ujian sekolah dimasa pandemi saat ini.

### **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan yaitu metode penelitian pengembangan (*Research and Development*). Metode penelitian pengembangan menurut Sugiyono (2010), merupakan metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah



## 9<sup>th</sup> Applied Business and Engineering Conference

menggunakan model pengembangan ADDIE atau *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), and *Evaluation* (evaluasi). Produk dilakukan uji terbatas, yang mana langkah-langkah penelitian hanya melewati lima tahap, yaitu: yang pertama pengembangan informasi awal, kedua perencanaan, ketiga pengembangan produk, keempat uji coba produk, dan yang terakhir revisi produk yang telah diuji coba. Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data kuantitatif dan kualitatif. Penyebaran angket penilaian, ahli materi, praktisi, dan calon pengguna untuk dilakukan pengumpulan data.

Teknik menganalisis data menggunakan metode statistik sederhana berupa persentase untuk mendapatkan kesimpulan dari jawaban yang diperoleh dari responden. Rumus untuk mengolah data yang didapatkan dari angket yang dibagikan kepada ahli media dan calon pengguna dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan:

*P*: Hasil penilaian dalam bentuk persentase

*F*: Frekuensi jawaban yang diterima

*N*: Jumlah ahli yang menilai

Kriteria skala penilaian yang terdapat pada angket terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1  
Range penilaian angket

| Keterangan  | Nilai |
|-------------|-------|
| Sangat baik | 4     |
| Baik        | 3     |
| Kurang baik | 2     |

---

Tidak baik 1

---

Untuk mendapat nilai hasil interpresentasi angket dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{4x_{\text{jawaban}} + 3x_{\text{jawaban}} + 2x_{\text{jawaban}} + 1x_{\text{jawaban}}}{\text{jumlah responden keseluruhan}} \times 100\% \quad (2)$$

Keterangan kriteria interpresentasi skor dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2  
Kriteria Interpresentasi Skor

| Nilai    | Pernyataan  |
|----------|-------------|
| 81%-100% | Sangat baik |
| 66%-80%  | Baik        |
| 56%-65%  | Kurang baik |
| 0%-55%   | Tidak baik  |

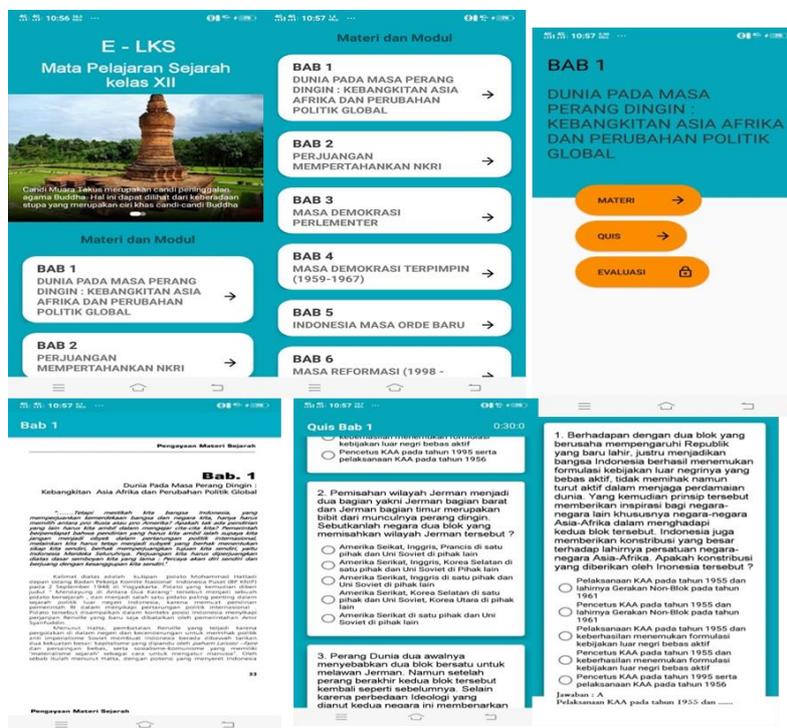
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk LKPD berbasis android yang dikembangkan diperuntukkan khusus untuk kelas XII dengan pengujian terbatas di SMAN 1 Rumbio Jaya. Pemilihan sekolah tersebut dengan pertimbangan penggunaan android yang sudah merata di sekolah tersebut. Tampilan LKPD berbasis aplikasi android dapat dilihat pada gambar 1.

Dapat dilihat pada aplikasi tersebut bahwa di dalam aplikasi terdapat materi-materi sejarah yang sudah dibagi dalam beberapa bab. Setiap bab berisikan tiga bagian yaitu materi, quiz dan evaluasi. Pengguna aplikasi dapat mempelajari dulu materi-materi yang disediakan, kemudian setekah itu dapat mengukur pencapaian kompetensi dengan mengerjakan soal-soal yang tersedia dalam aplikasi. Soal-soal tersebut tersedia kunci jawaban pada bagian evaluasi. Bagian evaluasi baru bisa diakses jika peserta didik sudah menjawab soal tersebut.

Perancangan produk LKPD berbasis android pada mata pelajaran sejarah melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

- 1) Bahan-bahan untuk materi diambil dari buku pengayaan materi sejarah yang disusun oleh Kemendikbud. Selanjutnya dari materi tersebut dibuat soal-soal latihan berbasis HOTS.
- 2) Menyusun angket yang akan dijadikan sebagai lembar penilaian dari para ahli media, ahli materi praktisi dan calon pengguna untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan.



Gambar 1. Tampilan LKPD Berbasis Aplikasi Android

Adapun spesifikasi produk yang akan dirancang sesuai materi pembelajaran yang akan disampaikan pada proses pembelajaran. Lembar kerja siswa disusun pada media android yang didesain sebagai modul elektronik dengan materi yang sesuai dengan kurikulum saat ini. Validasi desain dilakukan setelah desain produk sudah terbuat. Validasi dilakukan untuk mengetahui kelemahan produk yang dibuat agar

produk yang dihasilkan lebih efektif (Sugiyono,2012:302). Alur pembelajaran yang akan diterapkan sebagai berikut:

- 1) Guru sejarah akan membimbing beberapa siswa yang akan membantu siswa lainnya dalam melaksanakan proses pembelajaran menggunakan LKPD berbasis android. Diharapkan siswa menjadi mudah memahami materi pelajaran yang ada dalam LKPD.
- 2) Proses pembelajaran yang diterapkan menggunakan model soal *High Order Thinking Skill (HOTS)* sehingga siswa mampu belajar menganalisis sebuah permasalahan dan menyelesaikannya.
- 3) Evaluasi pembelajaran dilakukan dengan memberikan tes berupa pilihan ganda pada siswa.

Pada suatu metode eksperimen didapatkan beberapa bentuk desain, *quasi experimental design*. Namun *design* yang dipilih untuk membuat media ini menggunakan *true experimental design*, dan *pre-experimental design* berbentuk *posttest only control*. Rancangan ini menggunakan dua kelompok subjek yaitu sebagai berikut:

Tabel 3

*Posttest Only Control* (Sugiyono, 2012)

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| <i>Treatment Group</i> | X | O |
| <i>Control Group</i>   | C | O |

Keterangan:

X: Perlakuan dengan menggunakan media elektronik dengan model pembelajaran *peer teaching*

C: Penggunaan metode konvensional

O: Nilai siswa

Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data terdiri dari Validasi digunakan untuk memperoleh data mengenai kelayakan media modul elektronik. Teknik

validasi meliputi validasi untuk validasi media pembelajaran dan validasi butir soal. Selanjutnya pengujian yaitu suatu pengukuran data yang didalamnya terdapat berbagai macam pertanyaan atau berbagai macam rangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh responden (Arifin, 2012:26). Tes digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar siswa. Instrument penelitian digunakan sebagai acuan untuk pengumpulan data yang akan dijadikan acuan dari sebuah produk yang akan dikembangkan. Jadi instrumen yang digunakan yaitu Instrumen validasi media yang akan diisi oleh para ahli media yang berkompeten dibidangnya dan praktisi guru dan Instrument validasi butir soal yang akan diisi oleh para ahli materi dan soal yang berkompeten dibidangnya dan praktisi guru. Alat ukur tersebut perlu dilakukan tahapan uji coba. Tahap uji coba tersebut perlu dilakukan agar acuan yang digunakan sesuai dengan variabel yang akan diuji. Uji coba instrument dimaksudkan untuk mengetahui tingkat reliabilitas instrument sebelum digunakan untuk penelitian. Setelah diperoleh kuisioner, selanjutnya analisis data untuk mengetahui berapa tingkat reliabilitasnya. Rumus alpha dipergunakan untuk mendapatkan reliabilitasnya sebagai berikut (Arikunto 2006:196):

$$r = \left[ \frac{K}{K-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right] \quad (3)$$

Keterangan:

$r$ : reliabilitas yang dicari

$K$ : banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ : jumlah varians butir

$\sigma_t^2$ : varians total

Setelah nilai reliabilitas didapatkan, selanjutnya nilai diinterpretasikan. Nilai reliabilitas dihitung besarnya nilai dari variabel yang telah diuji. Tingkatan nilai reliabilitas terdapat pada tabel berikut:

Tabel 4

Tingkatan Nilai Reliabilitas

| Interval Koefisien | Tingkat hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0,800 – 1,000      | Sangat tinggi    |
| 0,600-0799         | Tinggi           |
| 0,400- ,599        | Sedang           |
| 0,200 – 0,399      | Rendah           |
| 0,000 – 0,199      | Sangat rendah    |

Selanjutnya diarahkan ke pengujian hipotesis guna memberi tahu rumusan masalah yang terjadi, merupakan tahapan dari kajian pengembangan R&D. Penilaian kevaliditas dari para ahli yang memberikan tanggapan terhadap kevalidan media pembelajaran dan perangkat pengajaran lainnya. Untuk menganalisis jawaban dari para ahli digunakan rumus sebagai berikut:

$$Presentasi Validasi (\%) = \frac{\text{Jumlah skor total}}{\text{skor kriterium}} \times 100\% \quad (4)$$

Dimana skor kriterium dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor Kriterium} = \text{Skor tertinggi item} \times \sum \text{item} \times \sum \text{validator} \quad (5)$$

Keterangan kriteria interpresentasi skor dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5

Interpretasi Skor Validasi (Ridwan, 2011)

| <i>Presentase</i> | Kriteria     |
|-------------------|--------------|
| 0% - 20%          | Tidak valid  |
| 21% - 40%         | Kurang valid |
| 41% - 60%         | Cukup valid  |
| 61% - 80%         | Valid        |
| 81% - 100%        | Sangat valid |

Berdasarkan data tabel diatas, didapatkan data kevalidan sebesar 61%-80% yang masuk dalam kriteria bahwa data valid. Sebelum melaksanakan uji coba dengan membandingkan antara dua sampel atau disebut uji-t, perlu dilaksanakan uji homogenitas dan uji normalitas dalam tahapannya. Dalam melaksanakan perumusan hipotesis, dinyatakan  $H_0$  = penerapan LKPD berbasis android tidak meningkatkan kualitas pembelajaran sejarah.  $H_1$  = adanya kualitas pembelajaran sejarah yang menggunakan LKPD berbasis android. Nilai taraf signifikan ditentukan dengan 0,05. Pengujian uji-t dilakukan dengan rumus thitung. Kriteria pengujian dua pihak Jika syarat tidak terpenuhi maka  $H_0$  diterima atau dengan kata lain  $H_1$  ditolak. Dari hasil perolehan perhitungan tersebut, dinyatakan tidak terpenuhi dengan syarat  $H_0$  diterima atau dengan kata lain  $H_1$  ditolak.

Tahap uji coba awal produk diperlukan untuk menguji hasil yang telah selesai dikembangkan dilakukan oleh pakar yang berkompeten dengan menggunakan angket aksetabilitas yang meliputi kelayakan, kegunaan, kepatutan dan ketepatan terhadap media lembar kerja siswa berbasis android. Kemudian hasil angket dianalisis dan produk agar lebih sempurna. Berdasarkan evaluasi materi yang dilaksanakan oleh pakar didapatkan hasil sebagai berikut : kriteria kelayakan memiliki 83%, kriteria kegunaan sebesar 75%, kriteria ketepatan 75%, kriteria kepatutan sebesar 67%. Berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan oleh parah ahli memiliki rata-rata 75% dan memiliki kategori **baik** sehingga media tidak perlu direvisi.

Berdasarkan hasil dari penilaian ahli diperoleh sebagai berikut : kriteria kegunaan mendapatkan presentase 86%, kriteria desain 87%, kriteria kepatutan 92%. Berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan ahli memiliki rata-rata 88% dengan kategori **sangat baik** sehingga tidak perlu direvisi. Berdasarkan hasil dari penilaian calon pengguna diperoleh nilai sebagai berikut : kriteria kegunaan 88%, kriteria kelayakan 93%, kriteria desain 90%, kriteria ketepatan 93%, kriteria kepatutan 90%. Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh calon pengguna memiliki rata-rata 91%. Tahapan revisi produk ialah tahapan akhir dari peneliti dalam melakukan perubahan kajian media pembelajaran, berdasarkan dari hasil angket, saran beserta pendapat dari ahli dan siswa



## 9<sup>th</sup> Applied Business and Engineering Conference

yang akan menggunakan, guna untuk memperbaiki Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *android*.

Penelitian penerapan LKPD berbasis android untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sejarah dimulai dengan peneliti melaksanakan tindakan observasi terhadap kondisi lingkungan pembelajaran dan wawancara yang dilakukan terhadap guru sejarah dan peneliti menemukan suatu permasalahan dimana siswa kurang tanggap dalam proses belajar mengajar secara daring disebabkan oleh kurangnya bahan-bahan materi dan soal-soal latihan yang tersedia secara *offline*. Perbedaan media yang mendasar antara lembar kerja siswa manual dengan lembar kerja peserta didik berbasis android sangatlah signifikan, yaitu terletak pada penggunaannya yang dimana lembar kerja siswa android lebih fleksibel jika digunakan, lebih aman serta lebih awet dalam pemakaiannya.

### SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian adalah bahwa LKPD berbasis android dapat meningkatkan kualitas pembelajaran sejarah. Khususnya pada kelas XII untuk mempersiapkan diri dengan ujian akhir sekolah. LKPD berbasis android untuk mata pelajaran sejarah kelas XII memenuhi dari aspek kegunaan, kelayakan, ketepatan, dan kepatutan, sebagaimana yang dilakukan dengan melibatkan pakar dan pengguna media baik itu siswa ataupun guru. LKPD tersedia secara gratis dan setelah didownload dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Sehingga sangat efisien digunakan dalam proses belajar mengajar secara daring di masa pandemic Covid-19 saat ini. Sehingga materi pelajaran mudah diakses setiap saat dan proses belajar mengajar bisa dilakukan dimanapun tanpa melalui tatap muka secara langsung. Penerapan soal-soal HOTS pada LKPD mampu membuat siswa berfikir secara kritis dan belajar secara mandiri. Saran untuk penelitian selanjutnya dapat diuji coba pada sekolah-sekolah lainnya untuk melihat efisiensi dan manfaat lebih luas.

### DAFTAR PUSTAKA

Suryani, N. (2016). Pengembangan media pembelajaran sejarah berbasis IT. *Jurnal Sejarah dan Budaya*, 10(2), 186-196.

415

ISSN: 2339 – 2053

Pekanbaru, 25 Agustus 2021



## 9<sup>th</sup> Applied Business and Engineering Conference

- 
- Ma'ruufah, M. A., Gestardi, R., & Chumdari, M. (2021). Pemanfaatan Teknologi Dalam Pembelajaran Daring Era Covid-19 Pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 9(1), 36-42.
- Mansyur, A. R. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Dinamika Pembelajaran Di Indonesia. *Education And Learning Journal*, 1(2), 113-123.
- Kurniawan, G. F. (2020). Problematika Pembelajaran Sejarah dengan Sistem Daring. *Diakronika*, 20(2), 76-87.
- Susilo, A. A., & Sofiarini, A. (2020). Peran Guru Sejarah Dalam Pemanfaatan Inovasi Media Pembelajaran. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 4(2), 79-93.
- Ngafifi, M. (2014). Kemajuan teknologi dan pola hidup manusia dalam perspektif sosial budaya. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*, 2(1).
- Arta, A., & Putri, D. A. P. (2020). Game Edukasi Pembelajaran Sejarah Berdirinya Indonesia untuk Sekolah Dasar. *Emitor: Jurnal Teknik Elektro*, 20(2), 77-81.
- Prasetyo, A. A. (2017). Komik Digital Berbasis Android (M-Learning) Dalam Pembelajaran Sejarah untuk Meningkatkan Kesadaran Budaya. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan*.
- Kristanto, T. (2020). Produksi Aplikasi Media Pembelajaran Sejarah Indonesia Pada Perangkat Mobile Dengan Sistem Operasi Android. *Surakarta Informatic Journal*, 2(2).
- Andarwati, M. (2019). Pembelajaran sejarah kontekstual, kreatif, menyenangkan di kelas dengan “power director” bagi generasi Z. *Jurnal Pendidikan Sejarah Indonesia*, 2(1), 64-81.
- Pradana, G. A., Darsono, D., & Rufaidah, E. (2018). Pengembangan LKPD E-Learning Schoology Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Sejarah. *Jurnal Studi Sosial/Journal of Social Studies*, 6(1).
- Ozila, A. L., & Aisiah, A. (2021). Pengembangan E-LKPD Untuk Melatih Historical Empathy Peserta Didik SMA. *Jurnal Kronologi*, 3(2), 19-29.