



Digital History dan Kesiapan Belajar Sejarah di Era Revolusi Industri 4.0

Mohamad Zaenal Arifin Anis¹, Fitri Mardiani², dan Fathurrahman^{3*}

¹ Universitas Lambung Mangkurat; mzarifinanis@ulm.ac.id

² Universitas Lambung Mangkurat; fitri.mardiani@ulm.ac.id

³ Universitas Lambung Mangkurat; 1710111210008@mhs.ulm.ac.id

* Korespondensi

Dikirim: 05-11-2021; Diterima: 22-03-2022; Diterbitkan: 25-06-2022

Abstract: Tracing the life of the Industrial Revolution 4.0 era brings significant changes in the order of human life today. The atmosphere of the Covid-19 Pandemic also adds to the strangeness of life problems seen from the limitations of human life access and interaction. Education is still the spearhead in preparing the nation's next-generation that is adaptive, creative, innovative, and highly competitive in the rapid development of the times because the education sector focuses on facing life in the digital age. This study aims to analyze the course of history learning in the era of industrial revolution 4.0 and the use of digital history as a source of history in digital form to prepare for the era of technological disruption in history learning. The qualitative descriptive method consists of data collection, data reduction, presentation of the conclusion, and testing that the data is valid using triangulation techniques and sources. The research subjects were 100 students in semesters two, four, and six in a history education study program active in online lectures. Through the analysis in this study, it can be understood that there are obstacles to the implementation of online learning by students, especially in using learning resources. In addition, it is known that using digital history following the learning objectives is not optimal. They optimize the use of digital learning resources in history learning during the Covid-19 pandemic, providing flexibility and independence in learning. Students are invited to explore, create, and study more deeply about digital history by learning resources through digital history.

Keywords: digital history; digital learning resources; history learning; industrial revolution 4.0

Abstrak: Menelusuri kehidupan era Revolusi Industri 4.0 membawa perubahan signifikan dalam tatanan kehidupan manusia saat ini. Suasana Pandemi Covid-19 juga menambah keanehan permasalahan kehidupan dilihat dari keterbatasan akses dan interaksi kehidupan manusia. Pendidikan masih menjadi ujung tombak dalam mempersiapkan generasi penerus bangsa yang adaptif, kreatif, inovatif, dan berdaya saing tinggi di tengah pesatnya perkembangan zaman karena dunia pendidikan fokus menghadapi kehidupan di era digital. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis jalannya pembelajaran sejarah di era revolusi industri 4.0 dan pemanfaatan Sejarah Digital sebagai sumber sejarah dalam bentuk digital untuk mempersiapkan era disrupsi teknologi dalam pembelajaran sejarah. Metode deskriptif kualitatif terdiri dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian kesimpulan, dan pengujian keabsahan data menggunakan teknik triangulasi dan sumber. Subyek penelitian ini adalah 100 mahasiswa semester dua, empat, dan enam di prodi pendidikan sejarah yang aktif dalam perkuliahan online. Melalui analisis dalam penelitian ini, dapat dipahami bahwa terdapat kendala dalam pelaksanaan pembelajaran online oleh peserta didik, khususnya dalam menggunakan sumber belajar. Selain itu, diketahui bahwa penggunaan sejarah digital sesuai dengan tujuan pembelajaran belum optimal. Mereka mengoptimalkan pemanfaatan sumber belajar digital dalam pembelajaran sejarah di masa pandemi Covid-19, memberikan keleluasaan dan

kemandirian dalam belajar. Peserta didik diajak untuk mengeksplorasi, berkreasi, dan mempelajari lebih dalam tentang sejarah digital dengan mempelajari sumber daya melalui sejarah Digital.

Kata Kunci: digital history; sumber belajar digital; pembelajaran sejarah; revolusi industri 4.0



Jurnal Fajar Historia is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Pendahuluan

Era revolusi industri 4.0 telah menambah daftar kebutuhan pokok manusia. Kemajuan dan perkembangan mekanis di Era revolusi industri 4.0 adalah perspektif sentral yang memulai perubahan diberbagai bagian kehidupan individu. Dahulu kebutuhan pokok sandang, pangan, dan papan, namun kini kebutuhan pokok masyarakat masa kini telah berkembang, khususnya kebutuhan akan internet. Kehadiran internet mengambil bagian yang signifikan dalam mengelola persoalan eksistensi manusia, baik untuk pemenuhan kebutuhan data, artikulasi, realisasi diri dan keberadaan diri, kebutuhan transportasi, kebutuhan pertukaran jual beli, kebutuhan surat menyurat dan berbaur, dan lain-lain. Internet pada awalnya merupakan perangkat unik karena militer Amerika di mana sistem di dalamnya menghubungkan pemrosesan di wilayah dasar sehingga dapat digunakan secara merata. Juga, itu berfungsi untuk menjauh dari peristiwa data terkonsentrasi yang jika kemarahan perang dapat dimusnahkan secara efektif. Namun dalam perkembangannya sekarang internet telah dimanfaatkan sepenuhnya oleh masyarakat untuk membantu kehidupan (Reflianto & Syamsuar, 2018).

Revolusi industri 4.0 telah menjadi puncak penggunaan teknologi dalam penyelenggaraan kegiatan pendidikan dan hal ini dibarengi pula oleh hadirnya suasana pandemi Covid-19 yang melanda diseluruh kawasan dunia. Kegagalan yang terjadi dari pandemi ini menyebabkan muncul banyak kreativitas dan eksplorasi yang optimis mampu menuntaskan kendala serta keterbatasan dalam aktivitas belajar. Oleh sebab itu tantangan dari keduanya merupakan peluang besar untuk berkembang dibanding masa sebelumnya. Pendidikan kita hari ini telah dihadapkan pada sebuah posisi yang benar-benar menantang (Absor, 2020). Pelaksanaan pendidikan masa Covid-19 pada adaptasi kebiasaan baru (*new normal*) seperti menjalankan sebuah kehidupan dengan tatanan baru yang terbata-bata. Diawal pandemi covid-19 masih lekat di ingatan bahwa segala bentuk kegiatan yang ada dibatasi pelaksanaannya dan ini berdampak pada rutinitas masyarakat. Semua sektor kehidupan masyarakat mengalami pergolakan dan bagi sektor pendidikan belum banyak yang dapat dilakukan, khususnya pada kegiatan belajar di sekolah. Diberlakukan kebijakan yang mengacu pada keutamaan untuk menjaga dan mengupayakan pencegahan penyebaran virus covid-19. Oleh sebab itu, di awal masa ini banyak ditemukan bahwa terdapat beberapa sekolah yang tidak melaksanakan pembelajaran sama sekali dalam kurun 3-4 minggu maupun lebih. Terjadi transformasi besar diseluruh aspek pembelajaran, dari pelaksanaan pembelajaran yang tatap muka menjadi terjalannya interaksi jarak jauh belajar melalui media internet.

Penggunaan media internet dan teknologi informasi yang lebih massif nyatanya membawa dampak positif sekaligus negatif. Pembelajaran dalam jaringan (online) yang dilaksanakan semasa pandemi Covid-19 ini, merupakan sebuah upaya pencegahan agar penyebaran virus Covid-19 ini tidak meluas khususnya di kalangan insan pendidikan Indonesia (Anis, Susanto, & Fathurrahman, 2021). Pembelajaran dalam jaringan (online) ini berlaku pada seluruh satuan pendidikan dan mata pelajaran termasuk untuk pembelajaran sejarah. Sesungguhnya penggunaan sistem pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan jaringan internet seperti yang kerap dilaksanakan pada masa ini bukanlah sesuatu yang baru di Indonesia. Nyatanya, pandemi Covid-19 menyebabkan transformasi dalam sistem belajar mengajar dan bahkan mampu melahirkan dorongan inovasi yang memperbaharui tatanan lama. Menghadapi gempuran perubahan hidup di era revolusi industri 4.0 bagi sebagian besar masyarakat Indonesia yang sudah terlena akan kehidupan dengan pola lama bukan sebuah hal mudah, di tambah suasana hidup di masa pandemi yang masih berlangsung menyebabkan kegiatan belajar mengajar otomatis beralih menjadi pembelajaran jarak jauh dan mengoptimalkan teknologi sebagai penunjang kegiatan interaksi antara pendidik dan peserta didik.

Tujuan pendidikan antara lain ialah untuk pencapaian sumber daya manusia yang memiliki perspektif global sehingga menjadi sebuah harga yang tidak dapat di tawar lagi untuk melebur dalam arus lompatan teknologi. Melalui berbagai kendala yang dihadapi oleh peserta didik dan pendidik pada proses pelaksanaannya pembelajaran daring, hal ini menjadi sebuah acuan untuk dapat berkreasi dan mengembangkan berbagai inovasi agar pembelajaran tetap berjalan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Salah satu karakteristik dari pembelajaran daring ialah mengenai bahan ajar nya. Bahan ajar dalam pembelajaran daring biasanya berupa bahan ajar yang bersifat mandiri dalam bentuk digital.

Mengoptimalkan pemanfaatan aneka sumber belajar secara tepat guna dalam pembelajaran daring oleh peserta didik menjadi sebuah hal yang mutlak diperlukan dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Sumber sejarah digital memiliki potensi yang besar dalam optimalisasi pembelajaran sejarah di era revolusi industri 4.0. Kehidupan di masa ini disebut pula sebagai era informasi, sebab ketersediaan informasi yang semakin banyak dan bervariasi, selain itu tersebarnya informasi yang makin meluas dengan waktu yang singkat di tambah dengan tersajinya informasi dalam berbagai bentuk. Sebagai tanda hadirnya revolusi industri 4.0, maka mau tidak mau dunia pendidikan harus mampu berkapasitas yang sesuai dengan tuntutan zaman.

Pengetahuan dan keterampilan di bidang teknologi digital wajib dimiliki oleh peserta didik dan juga pendidik itu sendiri, bagi para peserta didik hal ini diperlukan agar dapat memudahkan mereka menjangkau informasi untuk belajar secara efektif dan efisien di berbagai bentuk, semacam pada publikasi elektronik, video online, rekaman audio, perpustakaan digital, database dan lainnya. Pada dasarnya dengan mengakses sumber daya informasi yang telah di dapatkan melalui internet untuk kegiatan belajar hendaknya mampu memberikan kompetensi yang dapat memunculkan kemandirian dalam penyelesaian masalah pada kegiatan proyek, studi, dan sebagainya.

Menurut Anis *et al* (2020), sumber bahan pembelajaran berasal dari masyarakat sekitar, hal ini dikarenakan dapat diakses melalui hal yang dekat dekat keseharian. Melihat keadaan hidup yang semakin hari kian berkembang, lingkungan baru dengan esensial dari kehidupan di era digital memberikan muatan belajar kapan saja dimana saja yang terkoneksi dalam jaringan internet sehingga informasi untuk belajar dari wilayah dan kawasan yang tidak terjangkau sebelumnya dapat diakses dengan melalui ruang digital dari internet.

Pembelajaran dalam jaringan yang diakses dengan internet merupakan sebuah aktivitas interaksi antara peserta didik dan pendidik dalam belajar yang dilakukan melalui media berbasis internet. Pelaksanaan pembelajaran daring mendorong kita untuk menyesuaikan diri terhadap kecanggihan teknologi serta mampu berimprovisasi menghadapi kendala teknis pengiring yang kerap kali muncul. Sehingga dalam pelaksanaannya peserta didik hendaknya mampu berkreasi dengan melihat secara jelas apa saja dan bagaimana yang harus dijalankan agar pembelajaran tetap berjalan sesuai dengan capaian dalam pembelajaran.

Era digital merupakan terminologi bagi sebuah masa yang didalamnya memuat keseluruhan dari alat bantu (teknologi) yang sudah dididigitalisasi sehingga manusia mendapat kemudahan dalam menyelesaikan tantangan dan peliknya permasalahan hidup. Teknologi digital itu sendiri merupakan sebuah penggambaran dari suatu teknologi yang dapat menyimpan, menghimpun, serta memproses data dalam sebuah transmisi di. Mulai dari telepon pintar, televisi, monitor PC/komputer, jam pintar, pendingin ruangan, lemari pendingin, pemanas nasi, dan lainnya pada penggunaan internet yang begitu masif, membuat internet menjadi bagian yang sangat melekat dari kehidupan di era ini (Reflianto & Syamsuar, 2018). Pada pelaksanaan pembelajaran sejarah di era digital, hendaknya tetap menggarisbawahi pentingnya sebuah konsep yang baru tanpa menghapus esensi dari nilai-nilai sejarah dimasa lalu. Sehingga, melalui gagasan-gagasan yang luhur tersebut dapat memudahkan pendidik dan peserta didik dalam memahami nilai-nilai kehidupan contohnya pada penggunaan metode belajar konvensional yang dahulu berpusat pada guru kini telah berubah haluan kepada berpusatnya aktivitas belajar dieksplorasi dari masing-masing individu peserta didik. Karena tentunya melalui pembelajaran sejarah disalurkan peletak dasar dari terwujudnya jati diri dan kebanggaan peserta didik akan tanah air bangsanya.

Sumber digital sejarah memiliki tujuan untuk memanfaatkan segala kemajuan internet pada pendidikan sejarah. Diperlukan juga arahan kepada peserta didik dalam meningkatkan kemahiran berfikir sejarah dan di beberapa bidang kajian sejarah lainnya. Sumber belajar sejarah yang terdigitalisasi, utamanya ialah sumber primer yang tentunya pokok dalam kajian sejarah dan pembelajaran sejarah. Lewat digitalisasi sumber-sumber sejarah yang termuat di internet dapat memudahkan penikmat informasi sejarah untuk berbagai tujuan seperti menjadi sumber belajar bagi para peneliti sejarah, mahasiswa sejarah, mahasiswa pendidikan sejarah, pemerhati sejarah dan lainnya. Ketersediaan secara online ini menjadikan informasi yang ada mudah diakses, diunduh, dan dimanipulasi sesuai dengan kebutuhannya (Lee, 2002; Utami, 2020).

Jika dibandingkan pada beberapa dekade terdahulu, mengulik informasi dan sumber sejarah merupakan hal yang cukup sulit dilakukan. Kebanyakan sumber sejarah itu sifatnya terbatas, eksklusif, dan sulit dijangkau. Sumber sejarah primer umumnya terdiri atas informasi yang berasal dari orang-pelaku sejarah, tulisan berupa catatan dan buku, serta benda-benda hasil kegiatan manusia dimasa lalu yang benar-benar masih asli. Sedangkan pada sumber sekundernya terdiri dari data maupun informasi dari penuturan orang lain namun masih terkait hubungan pada pelaku utama sejarah, tulisan maupun buku hasil telaah dari peristiwa maupun catatan terdahulu maupun beberapa benda replica/tiruan yang dibuat selayaknya benda asli. Hanya sedikit arsiparis, peneliti sejarawan, maupun akademisi bidang sejarah dan pendidikan sejarah yang mengakses sumber-sumber primer sejarah, terutama yang tersimpan di berbagai kantor arsip dan perpustakaan. Sehingga meyesuaikan pada tuntutan zaman teknologi yang serba canggih kini dapat merangkul keseluruhan dari dari kendala yang disebutkan sebelumnya. Sumber-sumber sejarah kini dapat dengan mudah dibuat dalam bentuk digital dan kemudian disimpan dalam portal yang tersedia di internet melalui website, media sosial, dan sebagainya. Oleh sebab itu keberadaan *digital history* dianggap cukup penting keberadaannya sebagai bagian dari keikutsertaan dalam arus kehidupan baru di Era Revolusi Industri 4.0 serta wujud dari kesiapan belajar di masa pandemi. Dengan kehadiran sarana dan sumber belajar sejarah dalam bentuk digital yang tersedia di internet pada saat ini akan memberikan wawasan baru dan menambah minat belajar khususnya pada pembelajaran sejarah.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penggunaan metode menyesuaikan dengan tujuan penelitian yang ingin memotret jalannya proses pelaksanaan pembelajaran daring di program studi pendidikan sejarah FKIP Universitas Lambung Mangkurat selama masa pandemi Covid-19 serta upaya menumbuhkan kesiapan pembelajaran sejarah di Era Revolusi Industri 4.0 melalui penggunaan sebagai sumber belajar digital dikalangan Mahasiswa. *Digital history* sebagai sumber belajar digital sejarah yang terwujud dalam berbagai bentuk dan ragam sesuai kebutuhan yang diinginkan. Informasi yang didapatkan dapat berupa video sejarah, gambar sejarah, rekaman suara, bahkan berbagai tulisan dan lainnya yang tentunya memiliki informasi sejarah yang dapat digunakan sebagai bahan kajian dalam belajar.

Menurut Soendari (2012) penelitian deskriptif merupakan sebuah usaha mengulas fenomena disertai pemecahan masalah-masalah aktual didalamnya sebagaimana adanya pada saat penelitian dilaksanakan dan hasil penelitian ini berupa uraian penjelasan (kata-kata). Penggunaan sumber data pada penelitian terdiri atas dua macam. Pertama sumber data primer diperoleh dari informan yakni peserta didik/mahasiswa yang berasal dari Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Lambung Mangkurat terdiri tiga angkatan tahun 2018, 2019, dan 2020 yang masih aktif dalam pembelajaran daring, kedua data sekunder didapatkan menggunakan kajian buku, jurnal dan peraturan perundang-undangan. Digunakan tiga tahap analisis data yang terdiri dari: (1) Tahap reduksi data, (2) tahap penyajian data/display, dan (3) penarikan kesimpulan (Creswell, 2007). Serta dilakukan uji keabsahan data menggunakan triangulasi teknik dan sumber.

Hasil Penelitian

Posisi Pembelajaran Sejarah dalam Arus kehidupan Revolusi Industri 4.0

Kemajuan dan inovasi teknologi era revolusi industri 4.0 merupakan aspek mendasar yang mengubah berbagai sendi kehidupan. Hal tersebut memunculkan temuan-temuan baru dengan prinsip “kecepatan” yang bersinggungan dengan kehidupan sehari-hari manusia. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah merubah pola hidup masyarakat. Dapat dilihat dari perkembangan yang terjadi pada pembababakan waktu berikut: (1) revolusi industri 1.0 dimulai pada abad ke-18 terjadi perubahan besar dalam pelaksanaan pekerjaan, yaitu tergantikannya peranan manusia dengan mesin uap. Hal tersebut berdampak pada produksi barang yang lebih banyak dan lebih cepat, (2) revolusi industri 2.0 diawali pada tahun 1900-an, ditandai dengan ditemukannya tenaga listrik, dan alat transportasi sehingga perpindahan barang dan transportasi lebih cepat dan lebih banyak, (3) revolusi industri 3.0 dimulai dengan ditemukan komputer, internet, robot, dan telepon genggam. sehingga melalui penemuan dari teknologi ini membawa banyak tenaga manusia (manual) digantikan dan terjadi otomatisasi menjadikan kehidupan manusia lebih mudah, dan (4) revolusi industri 4.0 yang diperkenalkan pada awal abad ke-21 diwarnai oleh kecerdasan buatan, super komputer, rekayasa genetika, teknologi nano, dan big data.

Pendidikan dimaknai sebagai sebuah proses sosial yang terus bergerak secara dinamis mengikuti perkembangan zaman. Pendidik harus mampu menyesuaikan dengan keadaan jika tidak ingin tenggelam dan dilahap oleh zaman. Hal utama dalam maju pesatnya pendidikan ialah kemampuan guru maupun dosen sebagai pendidik dalam mengolah dan menginovasi setiap proses pembelajaran yang berjalan. Susanto (2014) menjabarkan bahwa pada pelaksanaan pembelajaran sejarah yang disertai dengan pemahaman sejarah akan membentuk sebuah karakter beracuan pada nilai-nilai sebab kecenderungan dalam pola berpikir sejarah mampu merefleksikan sebuah peristiwa sejarah sebagai tuntunan menyelesaikan permasalahan hidup sehari-hari. Dalam hal ini permasalahan hidup dimasa sekarang dan di waktu yang akan datang. Sejarah dan kandungan nilai-nilai kehidupan ini dapat dipegang sebagai salah satu tameng mempersiapkan diri mengarungi arus perubahan zaman.

Banyak persoalan yang dihadapi pembelajaran sejarah saat ini. Permasalahan tersebut semakin menantang ketika menghadapi masa pandemi saat ini, Pelaksanaan dalam pembelajaran sejarah harus memaksimalkan fasilitas yang ada untuk membuat pembelajaran sejarah secara daring menjadi lebih menarik. Beberapa kendala yang ditemukan dalam pelaksanaan pembelajaran sejarah secara daring yakni mencakup lemahnya penggunaan teori, miskinnya imajinasi, acuan buku teks dan kurikulum yang *state oriented*, serta kecenderungan untuk tidak memperhatikan fenomena globalisasi ditambah keterbatasan interaksi langsung di masa pandemi Covid-19 yang membuat peserta didik harus mampu lebih kreatif dan mandiri. Agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, maka sumber daya manusia yakni guru maupun dosen sebagai pengajar harus mampu mengembangkan perangkat pembelajaran yang inovatif salah satunya yaitu berupa sumber belajar, media pembelajaran dan perangkat penilaian yang konkret pada setiap pertemuan dalam kegiatan belajar khususnya di masa seperti saat ini.

Menghadirkan Rujukan Belajar Diruang Digital Melalui *Digital History*

Digitalisasi pendidikan ialah sebuah konsekuensi yang mengiringi atas kehadiran globalisasi dan kemajuan teknologi informasi. Perkembangan teknologi yang tak terbendung mendorong kita untuk berpacu cepat untuk mampu melangkah beiringan dengan tuntutan zaman. Hal ini sesuai dengan karakteristik pada pendidikan di abad ke-21 yang mengarahkan peserta didik untuk memiliki sejumlah kecakapan yang kompleks disertai dengan berbagai keterampilan dari berpikir kritis tingkat tinggi, keterampilan social dalam dunia kerja, keterampilan dalam mengolah, mencerna dan menyampaikan informasi dari berbagai media maupun teknologi yang ada (Muhali, 2019). Sesuai kompetensi dasar yang harus dimiliki pada abad-21, peserta didik harus memiliki hal yang disebut 4C yaitu; *Critical thinking, Creativity, Communication Skills, and Ability to work Collaborativly*.

Kehidupan pada abad ke-21 tidak hanya diwarnai perbincangan mengenai Globalisasi, namun pesatnya teknologi juga menjadi topik pembicaraan masyarakat (Absor, 2020). Sistem pendidikan digital memberi ruang kepada peserta didik untuk dapat berpikir dan berperilaku kritis serta mampu merancang berbagai gagasan dalam menyelesaikan masalah. Terdapat berbagai hal yang harus dirubah dalam sudut pandang pendidikan abad ke-21. Pertama, hal-hal yang berhubungan dengan informasi karena informasi yang melimpah dan mudah didapatkan, maka pembelajaran dapat diarahkan agar peserta didik dapat mencari tahu informasi dari berbagai macam sumber yang jelas. Kedua, pembelajaran harus terarah agar peserta didik memiliki kemampuan merumuskan, mengidentifikasi dan menganalisis suatu permasalahan, bukan hanya sekedar menyelesaikan suatu masalah yang telah diidentifikasi apa permasalahannya. Ketiga, pembelajaran harus dipacu untuk melatih kemampuan berpikir analitis (pengambilan keputusan) bukan berpikir mekanistik (rutin) yang bersifat hapalan. Keempat, pembelajaran harus menekankan pada pentingnya kolaborasi dan kerjasama dalam menyelesaikan masalah (Saputra, 2020). Pada Era Revolusi Industri 4.0 dengan segala sesuatunya di tuntut untuk menjadi SDM berkualitas, handal dan juga memiliki kecakapan berbasis teknologi. *Digital history* hadir sebagai salah satu media alternatif yang dapat membantu mahasiswa di program studi pendidikan sejarah dalam mengakses berbagai informasi terkait mencari bahan belajar, referensi dalam penulisan tugas dan menambah wawasan dalam bidang keilmuan sejarah dan pendidikan sejarah. Menurut Utami (2020) *digital history* merupakan sumber-sumber belajar sejarah di ruang digital (virtual) yang telah tersedia di internet. Dengan berbagai ragam bentuk yang tersedia dalam ruang internet, informasi sejarah yang kerap sulit dijangkau dapat diakses secara digital dalam bentuk tulisan, gambar, video, rekaman suara dan lainnya.

Melalui pemanfaatan *digital history* sebagai sumber belajar sejarah selama pembelajaran daring, maka peserta didik dan pendidik (guru/dosen) dapat langsung mengoptimalkan dokumen-dokumen sejarah asli atau sumber sejarah primer sebagai sumber belajar. Pengenalan terhadap sumber primer tidak dibatasi hanya pada Arsip Nasional Republik Indonesia (ANRI) saja, Namun juga telah dapat diakses secara online melalui media-media jurnal yang terintegrasi dengan sumber primer sejarah. Laju perkembangan teknologi dan informasi yang melesat cepat bahkan sejak akhir abad ke-20, ternyata beberapa orang, peneliti maupun pemangku kebijakan telah mengupayakan sebuah revolusi penataan sumber informasi penting khususnya dibidang

sejarah yang dicetak kembali, di foto, direkan dalam bentuk video atau dituliskan kembali menjadi sebuah bentuk dengan format digital sehingga dari itu semua dihasilkan *digital history*. Sejak akhir dari peralihan masa abad pertengahan terjadi digitalisasi sumber-sumber sejarah yang kemudian di unggah pada *world wide web* (www) yang ujungnya membentuk pada kehadiran *digital history* (Utami, 2020).

Selain itu temuan di lapangan melihat bahwa mereka (peserta didik) kerap kali terpantau mengambil jalan singkat dengan mendapatkan sumber belajar dari media digital secara acak di berbagai situs web yang kurang dapat dipertanggungjawabkan isi dan kebenarannya, hal ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh informasi dengan cepat dan mudah pada pembuatan tugas. Kebanyakan bahan yang dimuat pada situs web tersebut dilakukan sembarangan tanpa ada proses editing layaknya pada Koran, majalah, ataupun jurnal. Sehingga membuat peserta didik dihadapkan pada dilematis untuk memilih sumber sejarah yang sesuai dan valid. Oleh sebab itu perlu adanya sebuah tuntunan untuk dapat menuntaskan permasalahan ini, peluang sumber sejarah di era revolusi 4.0 dengan seluruh fenomena digitalisasi di seluruh sektor penunjang pendidikan membuat *digital history* kembali digaungkan untuk memberikan jalan kepada eksplorasi sumber belajar sejarah yang berada di rute tepat sasaran. Beberapa bentuk Digitalisasi yang bisa dimanfaatkan sebagai sumber sejarah digital diantaranya, E-Book (*Elektronik Book*) bisa file tulisan dalam bentuk PDF, tulisan dengan format yang menyertakan link video pendek, link website resmi yang dapat diakses online dengan memuat berbagai sumber sejarah itu sendiri (gambar/foto, benda, rekaman suara, rekaman video, rekaan/simulasi yang dibuat dalam bentuk ilustrasi dan lainnya).

Pemanfaatan sumber digital dalam bentuk (E-Book) *elektronik book* dalam pelaksanaan pembelajaran daring tentunya memberikan tanggapan yang beragam, didapatkan sambutan yang baik karena ketersediaannya yang mudah dan praktis (Makdis, 2020). Penggunaan Ebook dapat menjadi alternatif dalam kegiatan pembelajaran selama masa pandemi berlangsung. Dengan adanya era digital buku-buku sumber belajar yang sebelumnya hanya dapat diakses jika datang ke perpustakaan maka dapat dilakukan dari mana saja, kapan saja dengan lebih leluasa.

Pada era ini, manusia memasuki tren gaya hidup baru yang tidak bisa dilepaskan dari perangkat teknologi ponsel pintar seperti pada yang sering disebut dunia dalam genggam. Seluruh aktivitas dapat dipantau, dilakukan dan dirancang melalui teknologi yang di tangan sendiri. Media sosial adalah salah satu yang paling digandrungi oleh masyarakat pada masa ini. Media sosial selama masa pandemi Covid-19 interaksi kita dibatasi sesuai dengan protokol kesehatan yang berlaku, seluruh aktivitas dan komunikasi dilakukan melalui media penunjang lainnya. Keberadaan sosial media memang telah menjadi bagian pokok dari masyarakat di abad ini. Penggunaan media sosial sebagai langkah awal memulai transformasi metode belajar bagi mahasiswa. Kedekatan dengan media sosial menjadi daya tarik tersendiri untuk bisa mengoptimalkan platform ini diarahkan pembelajaran. Penggunaannya yang menyentuh seluruh aspek kehidupan manusia hari ini dan tentunya membantu dalam mengoptimalkan pembelajaran secara daring.

Pada perkembangannya banyak sekali muatan informasi yang bermanfaat khususnya untuk pembelajaran terdapat di internet seperti artikel, video pembelajaran, indografis, foto. Pada akhirnya peserta didik mampu membuat tugas dengan mudah, serta mencari sumber belajar ataupun memaksimalkan fitur yang terdapat pada media belajar daring yang menggunakan media sosial. Sebagai contoh, dalam pembelajaran sejarah yang menggunakan media sosial yaitu pada aplikasi Facebook, Instagram maupun yang kekinian seperti Tiktok (Husna, 2021). Melalui ragam aplikasi tersebut banyak dimuat beragam konten dalam bentuk video-video tutorial yang menyampaikan berbagai macam informasi terkait penyampaian materi pembelajaran sejarah. Selain itu dalam pemanfaatannya guru/dosen dapat berinteraksi dengan peserta didik melalui fitur dari aplikasi seperti pada pembuatan ruang belajar dengan *fitur grub* kemudian menggunakan fitur kirim pesan (*visual*), suara (*audio*), dan video dua arah (*audio visual*). Sehingga, beragam pilihan yang disediakan dalam aplikasi media sosial untuk melaksanakan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.

Virtual Meeting atau Pertemuan Virtual seiring berkembangnya teknologi informasi dalam bagian kehidupan di era revolusi 4.0, menjadi sebuah aktivitas yang mulai biasa dilakukan. Pemanfaatan teknologi semakin meningkat drastis sejak di masa pandemi Covid-19 dan umumnya ruang virtual yang digunakan sangat beragam sesuai dengan kebutuhan masing-masing pengguna di antara ialah dengan menggunakan aplikasi seperti, *Zoom Meeting, Google Meeting, Webex*, dan lainnya. Pemanfaatan media belajar di ruang virtual ini membuat peserta didik dapat berinteraksi langsung dengan pendidik secara langsung. Salah satu yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan pembelajaran sejarah ialah penggunaan ruang museum digital yang ditampilkan dalam suasana virtual. Keterbatasan ruang gerak bagi peserta didik dan pendidik di dalam pelaksanaan pembelajaran daring menyebabkan munculnya beberapa alternatif solusi dalam mengoptimalkan kegiatan belajar. Pemanfaatan media virtual pada pembelajaran daring lainnya yang dapat digunakan sebagai sumber belajar sejarah ialah melalui museum virtual. Jalan-jalan virtual ke museum yang dilakukan oleh peserta didik yang diarahkan oleh pendidik dapat dilakukan dapat dijalankan secara mandiri di rumah masing-masing.

Pendidik menjadi pemandu dalam kegiatan jalan-jalan virtual sesuai dengan pembahasan materi dan tujuan pembelajaran. Terdapat tur virtual cagar budaya yang bisa dimanfaatkan sebagai sumber belajar digital pada pembelajaran sejarah secara daring. Terdapat 16 cagar budaya di Indonesia yang bisa diakses melalui virtual menggunakan aplikasi Google Arts & Culture, yakni: (1) Museum Nasional Indonesia; (2) Museum Kepresidenan Balai Kirti; (3) Museum Sumpah Pemuda; (4) Museum Kebangkitan Nasional; (5) Museum Perumusan Naskah Proklamasi; (6) Museum Basoeeki Abdullah; (7) Museum Benteng Vredeburg; (8) Galeri Nasional; (9) Balai Pelestarian Situs Manusia Purba Sangiran; (10) Balai Konservasi Borobudur; (11) Galeri Batik YBI; (12) Monumen Nasional; (13) Yayasan Biennale Yogyakarta; (14) Agung Rai Museum of Art; (15) Museum Seni Rupa dan Keramik; (16) Museum Tekstil (TheAsianparent, 2020).

Mengakses sumber belajar digital yang sesuai menjadi tuntunan bagi peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Agar mendapatkan informasi yang berguna pada pelaksanaan

aktivitas belajar mandiri semasa pembelajaran daring berlangsung. Sumber pembelajaran sejarah merupakan benda-benda sejarah, monumen dan semua hal yang berkaitan dengan kehidupan masyarakat di masa lalu. Sumber-sumber sejarah dalam bentuk benda yang berada di Museum pada saat ini juga telah digitalisasi sehingga peserta didik memiliki kemudahan untuk menjangkau dan menjadikannya sebagai pengalaman belajar virtual yang tentu menarik minat dalam belajar. Kemudahan belajar didapatkan dengan penggunaan dari Smart Phone atau dari komputer secara pribadi. Mereka dapat terhubung melalui *link website* yang tertaut langsung pada Museum secara digital.

Digital history memiliki ciri khas yang mengharuskan penggunaannya bijak dan teliti dalam mengakses segala informasi yang tersedia di internet. Ciri khas tersebut yakni pertama, tingkat perkembangan dan pengetahuan peserta didik harus disesuaikan. Kedua, adanya keterkaitan antara kurikulum dan tujuan pembelajaran pada sumber belajar digital. Karena tidak semua sumber informasi yang tersedia secara digital dapat disajikan pada pembelajaran sejarah. Ketiga, reabilitas, kredibilitas, perspektif dan tujuan sumber serta website atau pihak yang mempublikasikan sumber sejarah digital juga perlu diperhatikan dan dikritisi. Keempat, adanya kecenderungan untuk membaca secara cepat (*scanning*) karena informasi yang banyak. Padahal, pengkajian sejarah, termasuk *digital history*, memerlukan ketelitian dan kehati-hatian dalam membaca sumber sejarah yang tersedia secara digital (Utami, 2020).

Kesiapan Belajar Sejarah di Era Revolusi Industri 4.0

Paradigma lama dengan pola konvensional mulai berpindah ke arah yang lebih kompleks dan modern. Kehidupan manusia masa ini sudah dikemas dalam perumusan angka-angka terstruktur dan akrab disebut sebagai digitalisasi. Perkembangan ini disebabkan oleh kemajuan teknologi dan informasi dalam peradaban manusia di abad ke-21. Di tambah pandemi Covid-19 yang tengah dihadapi umat manusia diseluruh dunia pada perempat awal abad-21 ini tentu akan menjadi catatan sejarah baru. Fenomena tidak biasa yang melanda berbagai kawasan pada satu tahun ini boleh jadi merupakan sebuah catatan perjalanan manusia yang dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran sejarah yang kontekstual bagi pendidik dan peserta didik. Pelaksanaan pembelajaran sejarah pada era pandemi Covid-19 dilangsungkan secara jarak jauh yakni dalam jaringan (daring) melalui platform yang telah tersedia atau dengan sengaja disediakan oleh para pengajar kepada peserta didik agar kegiatan belajar mengajar tetap terlaksana. Pelaksanaan pembelajaran yang berlaku ini berubah menyesuaikan dengan kebutuhan zaman serta kesiapsediaan dalam menghadapi tantangan yang akan datang. Mengingat keterbatasan ini disebabkan untuk menanggulangi tersebarnya wabah covid-19 yang mengancam kesehatan dan keselamatan diri. Oleh sebab itu, guna mengatasi keterbatasan akses dalam pelaksanaan pembelajaran langsung maka pembelajaran secara daring (*online*) menjadi salah satu langkah yang harus diambil. Pendidikan Indonesia saat ini berupaya mencetak generasi muda yang memahami gerak dan pola zaman, kebutuhan yang terus meningkat dibarengi dengan tanggungjawab yang semakin kompleks. Aspek pengetahuan dan kemampuan bukan sekadar pandai mengingat informasi namun dituntut memiliki kecakapan yang mumpuni, adaptif, kreatif, inovatif dan berkarakter.

Memasuki era globalisasi yang identik dengan berkembang pesatnya produk dan pemanfaatan teknologi informasi, maka konsep yang dikembangkan dalam pembelajaran juga mengalami pergeseran kearah pembelajaran yang modern. Oleh karena itu, pendidikan sejarah harus mampu beradaptasi dan perannya sangat diperlukan dalam menumbuhkan nilai-nilai kebangsaan dan berdaya juang tinggi dalam menghadapi kehidupan masa depan melalui kesadaran sejarah. Pembelajaran sejarah merefleksikan kehidupan masa lalu agar dapat menata permasalahan-permasalahan hidup di masa yang akan datang.

E-Learning merupakan sebuah sistem pembelajaran yang terbuka, dalam hal ini pembelajaran yang berlaku dapat dengan leluasa dibuat dan digunakan untuk para peserta didik tanpa harus bertemu langsung seperti biasa di waktu yang lalu. Melalui *E-learning* pembelajaran dapat dilakukan secara tidak langsung dengan sarana yang sengaja disiapkan dalam hal ini teknologi penunjang sesuai dengan kemampuan yang dimiliki oleh penggunanya. Tentunya dalam hal ini dapat memberikan wahana dan pengalaman baru dalam proses pembelajaran. E-learning dapat digunakan pula untuk eksplorasi tingkat tinggi karena menggunakan aplikasi berbasis internet yang mana di dalamnya dijalankan oleh server dan bisa diakses tanpa batasan ruang dan waktu sepanjang koneksi internet penggunaanya terhubung dengan baik (Noveandini & Wulandari, 2010).

Teknologi digital telah menyatu dalam dunia pendidikan di masa ini mengikuti arus perkembangan kebutuhan manusia (Benson & Kolsaker, 2015). Penyebutan teknologi digital mencakup beragam perangkat keras dan perangkat lunak komputer, seperti telepon pintar, web tools, perangkat lunak aplikasi, layanan komunikasi dan penyimpanan (Mohammadyari & Singh, 2015; Ng, 2012). Melihat korelasi dunia digital dan tuntutan zaman pada pembelajaran sejarah berbasis teknologi maka teknologi yang di digitalisasi dapat membentuk watak seseorang dalam belajar serta berpengaruh secara emosional maupun personal peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran. Dilihat dari antusiasme peserta didik dalam mengeksplorasi diri, keaktifan, dan kreativitasnya terdapat beberapa *platform e-learning* yang dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran jarak jauh (*daring*) mulai dari yang sederhana seperti aplikasi media sosial WhaatApp, Line, Instagram (hingga platform yang lebih kompleks seperti Google Classrom, Quppier, Rumah Belajar, Ruang Guru dan Moodle (Handarini & Wulandari, 2020).

Seperti yang pernah dijalankan pada semester ganjil lalu di tahun ajaran 2020-2021 dalam pelaksanaan pembelajaran *daring* di program studi pendidikan sejarah FKIP Universitas Lambung Mangkurat. Khususnya bagi mahasiswa angkatan 2020 yang menduduki semester awal di dunia perkuliahan. Mereka langsung bercebur pada kolam kehidupan perkuliahan jarak jauh yang di lakukan secara *daring*. Sehingga diantara mereka tentunya masih terdapat kekakuan dan rasa kikuk yang menyambangi masa-masa perkuliahan seperti menghadapi aktivitas belajar tak tampak langsung, kesulitan memahami pola pengajaran diberbagai mata kuliah yang tidak terbaca karena hanya terpancar dari layar kamera ponsel ataupun perangkat computer juga laptop. Serta sulit mendapatkan materi sumber belajar yang diarahkan oleh dosen pengajar. Pandemi covid-19 yang tiba-tiba datang melanda kehidupan manusia hari ini, membuat ekpektasi menjadi buyar dan kehidupan tidak tentu arah. Pola lama berubah dan

paradigma baru mulai tersusun sehingga mau tidak mau manusia harus mampu melampauinya. Dilaksanakan pembelajaran daring dengan pemilihan platform dan media digital yang sesuai dengan kebutuhan serta keterjangkauan oleh mahasiswa.

Berbagai media belajar yang digunakan cukup bervariasi tergantung dengan kesepakatan yang berlaku dalam kontrak perkuliahan yang di buat bersama oleh mahasiswa dan dosen pengajar. Selain itu kepada para peserta didik yakni mahasiswa di program studi pendidikan sejarah FKIP Universitas Lambung Mangkurat yang diberikan penugasan oleh dosen pengajar dalam perkuliahan telah diberikan arahan untuk dapat mengeksplorasi berbagai bentuk muatan sumber belajar sejarah dalam bentuk digital. Dosen Pengajar memberikan beberapa pilihan media dan juga mentoring langsung maupun tidak langsung selama berlangsungnya pembelajaran kepada mahasiswa di program studi pendidikan sejarah. Dalam rangka menumbuhkan daya kreativitas dan motivasi belajar mahasiswa yang sempat turun jauh sejak didera masa pandemi, kemelut dalam suasana belajar daring, keterbatasan akses dan aktivitas di ruang gerak langsung dalam mencapai sumber belajar yang kerap dapat dikunjungi langsung kini dapat di tuntaskan melalui penggunaan *digital history*.

Selain itu, kegunaan lain nya yang didapatkan ketika menggunakan *digital history* yakni memberikan mahasiswa sejarah bekal dalam mengagas sumber informasi yang valid dan juga relevan. Kecanggihan media dalam bentuk digital di berbagai format yang ramah di kantong juga mudah digunakan membawa angin segar bagi kelangsungan hidup mahasiswa. *Digital history* yang tersedia pada media internet memberikan banyak referensi dan informasi yang tentunya berkaitan dengan materi sejarah, oleh sebab itu pada proses mengkaji dan menelaah sumber belajar yang tepat seperti pada video, foto, data-data rekaman yang bersumber pada fakta sejarah di perlukan kesigapan dalam menyaring dan mengklasifikasikannya. Dari berbagai macam arus informasi yang termuat di media internet tersebut, tidak seluruhnya dapat digunakan langsung sebagai sumber rujukan belajar namun keabsahan informasi ini perlu di sandingkan dan dibandingkan untuk mendapatkan rujukan dan acuan belajar yang valid dan dapat dipercaya.

Kesimpulan

Di era revolusi industri 4.0, peserta didik dihadapkan dengan berbagai rintangan besar di masa mendatang terkait persaingan global dan kolaborasi manusia dengan teknologi. Kompleksitas permasalahan yang muncul pada masa ini juga dibarengi dengan peliknya kehidupan dunia yang didera pandemi Covid-19. Pembelajaran daring, interaksi terbatas serta arah dan tujuan pendidikan yang kini tidak lagi sekedar mengutamakan pengetahuan namun lebih kepada keterampilan memanfaatkan teknologi. Membangun peradaban baru bersama teknologi, beradaptasi menyongsong dunia tanpa batas. Melalui kemampuan beradaptasi dengan kemajuan teknologi informasi, dan keahlian lain yang menunjang lahirnya kreativitas dan inovasi pada kegiatan belajar tentu saja hal ini mampu menjajaki tantangan zaman. Pembelajaran di era revolusi industri 4.0 membawa pengaruh yang sangat signifikan dalam pemenuhan kebutuhan penunjang proses pembelajaran sejarah. Terutama berkaitan dengan akses sumber belajar pada perkuliahan daring yang dilaksanakan oleh mahasiswa di program

studi pendidikan sejarah FKIP Universitas Lambung Mangkurat yang selama masa pandemi covid-19 masih memiliki beberapa kendala. Munculnya pola baru dalam kebiasaan belajar selama perkuliahan daring membuat motivasi belajar mahasiswa yang menurun serta masih terjerat dalam relasi kehidupan belajar gaya lama membuat surutnya hasil belajar. Kesulitan lain dalam akses belajar yang kerap dapat dijangkau dengan mudah dari buku-buku di perpustakaan, eksplorasi langsung ditempat kejadian bersejarah yang sangat kental dalam upaya mencari dan mengumpulkan sumber belajar sejarah menjadi terelakkan.

Memasuki era digital saat ini, sumber belajar sejarah cukup mudah untuk dapat diakses oleh peserta didik. Melalui *digital history* peserta didik dapat melakukan aktivitas belajar sejarah dengan leluasa, ketersediaan sumber belajar sejarah yang sebelumnya bersifat eksklusif dapat dialihkan menjadi terbuka dan dapat dijangkau oleh mahasiswa sejarah. Oleh adanya digitalisasi sumber belajar sejarah seperti pada arsip digital, rekaman dan gambar sejarah yang terdigitalisasi maupun beragam bentuk sumber sejarah lainnya yang telah dimuat dalam bentuk digital sehingga distribusinya lebih mudah untuk dijangkau dan dapat dioptimalkan kegunaannya. Selain itu kecakapan dalam menggunakan media dan informasi yang digunakan dalam kegiatan belajar secara daring hendaknya dibarengi juga dengan kemampuan literasi digital yang baik. Sehingga dapat menjangkau sumber belajar yang tepat sasaran serta dalam lingkup yang kredibel, valid, dan dapat dipertanggungjawabkan. Kesiapan pembelajaran sejarah di era revolusi industri 4.0 harus didukung dengan pola belajar yang lebih fleksibel dan inovatif dalam hal penggunaan media maupun sumber belajar.

Daftar Rujukan

- Absor, N. F. (2020). Pembelajaran Sejarah Abad 21: Tantangan dan Peluang dalam Menghadapi Pandemi Covid-19. *CHRONOLOGIA*, 2(1), 30–35. <https://doi.org/10.22236/jhe.v2i1.5502>
- Anis, M. Z. A., Putro, H. P. N., Susanto, H., Hastuti, K., & Mutiani, M. (2020). Historical Thinking Model in Achieving Cognitive Dimension of Indonesian History Learning. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(7), 7894–7906. <https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/3449>
- Anis, M. Z. A., Susanto, H., & Fathurrahman, F. (2021). Studi Evaluatif Pembelajaran Sejarah Daring Pada Masa Pandemi Covid-19. *Fajar Historia: Jurnal Ilmu Sejarah Dan Pendidikan*, 5(1), 60–69. <https://doi.org/10.29408/fhs.v5i1.3358>
- Benson, V., & Kolsaker, A. (2015). Instructor Approaches to Blended Learning: A Tale of Two Business Schools. *The International Journal of Management Education*, 13(3), 316–325. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2015.10.001>
- Creswell, J. W. (2007). *Penelitian Kualitatif & Desain Riset Memilih Diantara Lima Pendekatan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Handarini, O. I., & Wulandari, S. S. (2020). Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 465–503. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap/article/view/8503>
- Husna, L. A. (2021). Digitalisasi Pembelajaran Sejarah Pada Pesantren Era New Normal.

- Jurnal Pendidikan Dompét Dhuafa*, 11(1), 27–33. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=TQqHA_MAAAJ&citation_for_view=TQqHA_MAAAJ:u-x6o8ySG0sC
- Lee, J. K. (2002). Digital History in the History/Social Studies Classroom. *The History Teacher*, 35(4), 503–517. <https://doi.org/10.2307/1512472>
- Makdis, N. (2020). Penggunaan E-Book Pada Era Digital. *Al-Maktabah*, 19, 77–84. <https://doi.org/https://doi.org/10.15408/almaktabah.v19i1.21058>
- Mohammadyari, S., & Singh, H. (2015). Understanding the effect of e-learning on individual performance: The role of digital literacy. *Computers & Education*, 82, 11–25. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.10.025>
- Muhali, M. (2019). Pembelajaran Inovatif Abad Ke-21. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 3(2), 25–50. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v3i2.126>
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065–1078. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016>
- Noveandini, R., & Wulandari, M. S. (2010). Pemanfaatan Media Pembelajaran Secara Online (E-Learning) Bagi Wanita Karir dalam Upaya Meningkatkan Efektivitas dan Fleksibilitas Pemantauan Kegiatan Belajar Anak Siswa/I Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*, 71–74. <https://journal.uii.ac.id/Snati/article/view/1865>
- Reflianto, & Syamsuar. (2018). Pendidikan dan Tantangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 6(2), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/et.v2i2.101343>
- Saputra, A. (2020). Pendidikan Dan Teknologi: Tantangan Dan Kesempatan. *Indonesian Journal of Islamic Educational Management*, 3(1), 21–33. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/ijiem.v3i1.9095>
- Soendari, T. (2012). Metode Penelitian Deskriptif. *Bandung, UPI. Stuss, Magdalena & Herdan, Agnieszka*, 17. [Penelitian_Deskriptif.ppt_Compatibility_Mode_-with-cover-page-v2.pdf \(d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net\)](https://www.researchgate.net/publication/312111111/figure/fig/1/figure-pdf/d1wqtxts1xzle7/cloudfront.net)
- Susanto, H. (2014). *Seputar Pembelajaran Sejarah: Isu, Gagasan, dan Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- TheAsianparent. (2020, May 2). 16 Museum Virtual di Indonesia, Belajar Sejarah Melalui Akses Digital . Retrieved November 19, 2021, from <https://today.line.me/id/v2/article/PYk8lj>
- Utami, I. W. P. (2020). Pemanfaatan Digital History Untuk Pembelajaran Sejarah Lokal. *Jurnal Pendidikan Sejarah Indonesia*, 3(1), 52–62. <https://doi.org/10.17977/um0330v3i1p52-62>