

## Pelatihan Pengembangan Pembelajaran Sejarah Berbasis Lumio Bagi Guru Sejarah Jawa Timur

Sri Mastuti Purwaningsih<sup>\*1</sup>, Agus Suprijono<sup>2</sup>, Corry Liana<sup>3</sup>, Riyadi<sup>4</sup>, Septina Alrianingrum<sup>5</sup>,  
Dinar Rizky Listyaputri<sup>6</sup>, Izzatul Fajriyah<sup>7</sup>  
<sup>1234567</sup>(Universitas Negeri Surabaya, Indonesia)  
e-mail: \*[srimastuti@unesa.ac.id](mailto:srimastuti@unesa.ac.id)

### Abstrak

*Keberadaan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat dijadikan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh seorang guru. Untuk dapat mewujudkan hal tersebut, seorang guru harus memahami dan memiliki kemampuan Pengetahuan Pedagogi Konten Teknologi (TPCK) di dalam dirinya. Berkaitan dengan Pengetahuan Konten Pedagogis (PCK), yang terdiri dari pengetahuan konten dan pengetahuan pedagogis yang seharusnya dimiliki oleh seorang guru, pemerintah Republik Indonesia sebenarnya telah mengatur hal tersebut melalui Peraturan Pemerintah Nomor.74 tahun 2008. Pada rumusan Peraturan Pemerintah tersebut, salah satunya adalah bahwa seorang guru harus menguasai dan menggunakan teknologi dalam pembelajarannya. Kompetensi tersebut ditingkatkan melalui Kurikulum Merdeka yang telah mewajibkan penggunaan sumber-sumber belajar digital dalam pembelajaran yang disusun oleh para guru. Berdasarkan hal tersebut, sudahkah para guru menggunakan aplikasi digital dalam pembelajarannya? Oleh karena sangat pentingnnya, penguatan literasi digital dalam hal pemanfaatan aplikasi digital untuk pembelajaran sejarah, maka pelatihan penggunaan ekosistem Lumio untuk mengembangkan inovasi pembelajaran sejarah bermanfaat secara signifikan meningkatkan ketrampilan guru dalam penggunaan tehnologi digital. Habitiasi guru dalam penggunaan tehnologi cukup tinggi yaitu 85,4, tetapi dalam hal penggunaan aplikasi pembelajaran terintegrasi hampir tidak ada. Karena itu untuk lebih menguatkan literasi digital guru sejarah maka dilakukan pelatihan pemanfaatan aplikasi Lumio untuk pembelajaran sejarah. Pelatihan dirancang dengan menggunakan model hybrid (in-house/off-site training dan online/virtual training), yang terdiri dari dua sesi pertemuan dan satu sesi penugasan. Sesi pertama dilakukan tes diagnostic ekosistem digital untuk mengetahui seberapa jauh literasi digital guru. Kemudian dilanjutkan pemaparan materi pemahaman konsep dan materi ekosistem digital. Pertemuan kedua diisi dengan perancangan penyusunan inovasi perangkat pembelajaran digital. Dan sesi ketiga berupa kegiatan penugasan yang dilaksanakandibawah bimbingan, dengan hasil akhir berupa inovasi perangkat pembelajaran digital yang terintegrasi dengan platform Lumio. Hasil pelatihan menunjukkan, para guru sejarah berhasil menyusun perangkat pembelajaran digital yang inovatif secara mandiri. Para guru mencapai keberhasilan dalam membuat desain kelas dan pembelajaran sejarah di aplikasi Lumio dengan cara mengisi perpustakaan Lumio dengan bahan ajar, materi ajar, dan asesmen. Dengan demikian para guru sejarah berhasil memanfaatkan aplikasi Lumio untuk pembelajaran sejarah.*

**Kata kunci**— Lumio, Literasi Digital, TPCK, Pembelajaran Sejarah

### Abstract

*The existence of the development of science and technology can be used as one way to improve the quality of learning carried out by a teacher. To be able to realize this, a teacher must understand and have the ability of Technology Content Pedagogical Knowledge (TPCK) within him. Regarding Pedagogical Content Knowledge (PCK), which consists of content knowledge and pedagogical knowledge that a teacher should have, the government of the Republic of Indonesia has actually regulated this through Government Regulation Number 74 of 2008. In the formulation of the Government Regulation, one of them is that a teacher must master and use technology in their learning. This competency is improved through the Independent Curriculum which has required the use of digital*

*learning resources in learning prepared by teachers. Based on this, have teachers used digital applications in their learning? Because of the importance of strengthening digital literacy in terms of utilizing digital applications for history learning, training in the use of the Lumio ecosystem to develop innovations in history learning is significantly beneficial in improving teacher skills in using digital technology. Teacher habituation in the use of technology is quite high, namely 85.4, but in terms of the use of integrated learning applications, there is almost none. Therefore, to further strengthen the digital literacy of history teachers, training was conducted on the use of the Lumio application for history learning. The training was designed using a hybrid model (in-house/off-site training and online/virtual training), consisting of two meeting sessions and one assignment session. The first session was a digital ecosystem diagnostic test to determine the extent of the teachers' digital literacy. Then continued with the presentation of material on understanding the concept and material of the digital ecosystem. The second meeting was filled with the design of the preparation of digital learning device innovations. And the third session was in the form of assignment activities carried out under guidance, with the final result being an innovation of digital learning devices integrated with the Lumio platform. The results of the training showed that the history teachers succeeded in compiling innovative digital learning devices independently. The teachers achieved success in creating class designs and history learning in the Lumio application by filling the Lumio library with teaching materials, teaching materials, and assessments. Thus, the history teachers succeeded in utilizing the Lumio application for history learning.*

**Keywords**— *Lumio, Digital Literacy, TPCK, Learning History*

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan 4.0 menyatakan bahwa kerangka kerja global bergeser dari konten dan pengalaman belajar menuju kebutuhan-kebutuhan masa depan yang terdiri dari *global citizenship skills*, konten yang berfokus pada pembangunan kesadaran tentang dunia, keberlanjutan dan peran aktif pada komunitas global; *innovation and creative skills* adalah kompetensi pemecahan masalah, berpikir analisis dengan mengikuti sistem analisa; *technology skills* seperti kemampuan memrograman, digital dan penggunaan teknologi serta memiliki ketrampilan sosial interpersonal. Dalam konteks ini, diperlukan pengalaman belajar yang memungkinkan siswa menjadi mandiri, belajar secara merdeka dan inklusif, berbasis proyek, problem-solving, kolaboratif, dan berorientasi pada siswa serta berkelanjutan (sepanjang hayat). Keberadaan teknologi telah meningkatkan keterlibatan siswa secara signifikan, melibatkan lingkungan digital yang luas dan beragam dalam jaringan belajar dunia maya.

Transformasi penyelenggaraan pendidikan, terutama dalam kegiatan pembelajaran, telah berkembang dengan cepat. Pengintegrasian teknologi informasi ke dalam proses pembelajaran telah menjadi suatu keharusan yang harus dilakukan guna menyesuaikan diri dengan tuntutan kurikulum serta perubahan zaman yang dinamis. (Kietzmann, 2011). Kegiatan pembelajaran tidak hanya terbatas pada ruang kelas seperti halnya pada praktik pembelajaran konvensional. Meskipun metode tersebut masih dipertahankan, di era digital seperti sekarang ini, pembelajaran juga dapat dilakukan secara virtual atau online. Dinamika perkembangan penyelenggaraan pendidikan tersebut sudah barang tentu harus dibarengi dengan penyiapan kompetensi tenaga pendidik dalam mengelola pembelajaran yang berbasis online (Juharis R., 2008).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi memiliki dampak besar terhadap proses pembelajaran di abad ke-21. Hampir seluruh sektor dalam era industri 5.0 telah menjalani proses digitalisasi melalui pemanfaatan teknologi informasi yang canggih, termasuk sektor pendidikan. Perkembangan teknologi modern mengakibatkan pengajaran tidak lagi terbatas pada lingkup kelas saja, melainkan juga dapat berlangsung di luar kelas, bahkan di luar ruangan. Kurikulum Merdeka bahkan menjadikan TIK sebagai mata pelajaran wajib sebagai bagian dari digitalisasi dunia pendidikan. Tantangan- tantangan yang dihadapi pada era perkembangan teknologi informasi dan globalisasi mendorong para guru dan siswa untuk bekerja sama dan berkolaborasi melalui berbagai sarana dan alat. (Kompas, 2023)

Salah satu di antaranya adalah ruang digital yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar, sarana belajar, dan akses informasi tanpa batas yang meningkatkan kualitas pembelajaran. Beberapa materi atau konsep yang sebelumnya dianggap abstrak dapat dengan mudah dijelaskan menggunakan aplikasi virtual. Teknologi membuat pendidikan lebih fleksibel dan praktis.

Penguatan literasi digital bagi guru dapat dilakukan dengan menjelaskan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam membantu melaksanakan tugas-tugas sebagai guru. Pertama, penggunaan teknologi digital sebagai sumber belajar tambahan. Guru bisa memanfaatkan internet sebagai tambahan sumber belajar untuk mendukung buku-buku cetak yang dipergunakan dalam proses pembelajaran. Kedua, penggunaan teknologi digital untuk media pembelajaran berbasis teknologi digital. Di zaman industri 4. 0, media pembelajaran menjadi lebih bervariasi dengan pemanfaatan internet. Poin ketiga adalah penerapan teknologi digital dalam pengawasan siswa. Keempat, penggunaan teknologi digital untuk mengakses informasi secara cepat. Guru yang tidak selalu mengikuti berbagai informasi dari media digital akan tertinggal. Kelima, penggunaan teknologi digital untuk mempublikasikan karya dan informasi. Keenam, penggunaan teknologi digital untuk mempromosikan sekolah (Kompas, 2023).

Oleh karena itu, kemampuan untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi informasi dan mengintegrasikannya dalam pembelajaran adalah sangat penting dan menjadi suatu keharusan bagi guru agar proses pembelajaran menjadi menarik dan menyenangkan. Ketidakmampuan guru dalam literasi digital akan berimplikasi pada lambannya perkembangan transformasi penyelenggaraan pendidikan ke arah yang lebih maju lagi. (Andi Asari, 2018) mengatakan bahwa masyarakat Indonesia memiliki budaya pemahaman terhadap teknologi dan informasi yang masih belum optimal.

Selanjutnya ketika teknologi informasi dan komunikasi berkembang dengan sangat cepat dan mulai memasuki sekolah dengan merata, serta anak-anak mulai terbiasa menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam kesehariannya, sudah saatnya guru-guru mulai menerapkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajarannya. Namun, menyatukan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses belajar di kelas adalah suatu hal yang kompleks dan menantang. Untuk menjawab tantangan tersebut, sebuah kerangka teoritis penting yang muncul saat ini dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi oleh guru adalah *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPCK) (Mishra, P., & Koehler, M. J., 2006).

Ungkapan PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) yang dikemukakan oleh Lee Shulman (1986) berkembang menjadi TPCK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) dengan penambahan "T" untuk teknologi. (Mishra dan Koehler, 2006) mengenalkan kerangka kerja TPCK untuk pertama kalinya di jurnal penelitian mereka. Pengetahuan Konten Pedagogis Teknologi: Kerangka Pengetahuan Guru. Saat ini, kerangka TPCK telah menjadi panduan bagi banyak peneliti dan profesional pendidikan dalam upaya mereka mengembangkan model pembelajaran ganda. Untuk memudahkan pemahaman, istilah TPCK diubah menjadi TPACK.

Kurikulum merdeka memiliki sedikit perbedaan dari kurikulum sebelumnya yang dalam beberapa hal sedikit membingungkan guru. Permendikbudristek no 7 tahun 2022 tentang standar isi terlihat bagaimana sejarah ditujukan untuk penguatan identitas dan kontribusi bangsa Indonesia kepada dunia melalui kajian tema-tema sejarah sejak masa pra aksara sampai perkembangan dunia abad ke-21. Sementara pada Permendikbudristek No.5 tahun 2022 tentang SKL berfokus pada pengetahuan untuk mengikuti pendidikan lebih lanjut dengan menekankan kemampuan menganalisis permasalahan, gagasan yang kompleks, kemampuan berliterasi berupa mengevaluasi dan merefleksi teks untuk menghasilkan inferensi kompleks serta kemampuan numerasi (Dandan Samsuri, 2016). Kedua permen tersebut kemudian diturunkan dalam capaian pembelajaran seperti yang tertuang pada Keputusan BSKA No. 8 tahun 2022 tentang CP pada Kurikulum Merdeka di mana untuk mata pelajaran sejarah terdiri dari dua fase yaitu fase E untuk kelas X dengan fokus pemahaman konsep melalui sumber primer dan sekunder. Sementara itu, fase F menitikberatkan pada pengembangan konsep dasar sejarah untuk menganalisis peristiwa sejarah dari sudut pandang sumber primer dan sekunder melalui penelitian. Dalam konteks pembelajaran mata pelajaran sejarah, terdapat beberapa ketrampilan yang esensial untuk dikuasai, seperti konsep sejarah, berpikir sejarah, kesadaran sejarah, penelitian sejarah, dan praktik sejarah.

Dalam hal ini, historiografi memiliki peran yang penting. Agar dapat mencapai prestasi tersebut, diperlukan pelatihan yang terus-menerus dan konsisten bagi siswa.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai ekosistem digital, diketahui bahwa pendidikan seharusnya memanfaatkan aplikasi dalam proses pembelajaran guru maupun sekolah. (Suryati dkk, 2021). Septi Purfitasari et al. (2019) mengungkapkan bahwa guru perlu mahir dalam pedagogi digital untuk meningkatkan pendekatan pembelajaran. Berdasarkan penelitian atas ekosistem digital diketahui bahwa sudah selayaknya pendidikan memanfaatkan aplikasi dalam kinerja pembelajaran guru atau bahkan sekolah (Suryati dkk, 2021). Sementara Septi Purfitasari dkk (2019) menyatakan perlunya guru menguasai *digital paedagogy* bagi pendekatan pembelajarannya. *Digital pedagogy* merupakan pendekatan yang tidak sekedar berbasis pada keterampilan guru menggunakan teknologi namun bagaimana guru sebagai fasilitator memanfaatkan teknologi untuk membangun kemampuan berpikir sekaligus mengembangkan aspek afektif siswa. Pembelajaran terpusat pada siswa dan pemanfaatan teknologi digunakan untuk menumbuhkan suasana belajar yang dinamis, bersifat inquiri dan siswa mengamati kemudian mengonstruksi realitas yang ada. Hal ini akan membangun sikap kritis, rasa ingin tahu, empati, dan mengupayakan solusi atas realitas sehingga bukan sekedar membangun pengetahuan namun juga kecerdasan sosial.

Berdasarkan data pelatihan tahun lalu guru sejarah alumni pendidikan sejarah Unesa yang tergabung dalam IKA Pendidikan Sejarah, diperoleh gambaran penggunaan teknologi dalam pembelajaran masih sebatas pada penyusunan media, modul ajar, evaluasi dan LKPD secara terpisah dan belum memanfaatkan ekosistem digital dan aplikasi digital dalam mendesain pembelajaran sejarah. Rendahnya pemanfaatan aplikasi digital dalam penyusunan pembelajaran sejarah menunjukkan masih minimnya pemahaman ekosistem pembelajaran digital berbasis aplikasi pendidikan yang terintegrasi

Hasil riset sederhana yang dilakukan pelaksana sebelum menyusun kegiatan PKM ini adalah: hasil pengamatan tim pelaksana terhadap pembelajaran sejarah di SMA, masih banyak guru yang belum memiliki perspektif yang tepat terhadap literasi digital, belum adanya kegiatan pembelajaran yang mendayagunakan literasi digital secara penuh dan inovatif, serta belum adanya keterampilan expert baik *hard skill* maupun *soft skiill* dalam memanfaatkan dan memaksimalkan ekosistem digital yang digunakan dalam pembelajaran. Wawancara yang dilakukan pada guru sejarah, salah satunya melalui MGMP sejarah, diperoleh data tentang terbatasnya pengetahuan guru dalam literasi digital serta masih terbatasnya guru dalam mengoptimalkan potensi digital dalam pembelajaran.

Berdasarkan *review* atas RPP/Modul ajar sejarah yang dirancang guru, belum memperlihatkan pemanfaatan literasi digital secara komprehensif. Diketahui juga bahwa dalam proses pembelajaran, tidak digunakan ekosistem digital minimal *googleclassroom* sebagai kelanjutan pembelajaran masa pandemi – atau aplikasi pembelajaran terpadu lainnya, baik yang berbayar maupun tidak. Penggunaan aplikasi digital baru terbatas pada penyebaran materi ajar, seperti LKPD atau PPT pembelajaran. Adapun kendala yang dihadapi guru dalam mengoptimalkan pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran. Adanya kesenjangan antara gaya belajar anak-anak generasi milenial yang terbiasa dengan teknologi digital dan metode mengajar guru yang masih belum sepenuhnya memanfaatkan potensi digital.

Data tersebut dikuatkan dengan data habitus guru pada media sosial yang menunjukkan tingginya aktivitas pembelajaran melalui WA yang mencapai 100%, meskipun sekolah masih melanggan *googleclassroom* atau aplikasi ekosistem pendidikan lainnya seperti *Kipin*, *ASSA*, *Sismart*, *Padlet* dan lain-lain. Hasil wawancara menunjukkan guru tidak pernah atau tidak tahu keberadaan aplikasi tersebut dan manfaatnya. Hal ini menunjukkan pemahaman dan penguasaan keterampilan digital masih cukup rendah.

## 2. METODE

Metode kegiatan pengabdian masyarakat meliputi beberapa tahapan, yaitu

### 1. Persiapan

Tahap persiapan adalah tahap awal sebelum kegiatan pelaksanaan pengabdian. Tahap ini meliputi kegiatan koordinasi internal yang dilakukan oleh tim pengabdian dalam rangka menyusun

rencana pelaksanaan secara konseptual, operasional, menyusun rencana kinerja masing-masing anggota, penentuan dan pendaftaran peserta pelatihan, pembuatan instrumen pengukuran pengabdian yang terdiri dari presensi, angket, lembar kerja peserta, pembuatan bahan ajar, pembuatan kelas di *googleclassroom* serta mempersiapkan infrastruktur yang dibutuhkan seperti komputer, laptop, *zoom room*, dan jaringan internet. Kemudian dilakukan pengukuran pemahaman ekosistem digital dan literasi digital sebelum kegiatan, melalui instrumen kuesioner.

## 2. Pelaksanaan Pelatihan

Kegiatan di tahap ini diberikan kepada para guru sejarah Ikatan Alumni dengan tatap muka secara virtual melalui *zoom* dan visual (luring di kelas) sementara materi, lembar kerja dan forum diskusi lanjutan melalui WA grup Pelatihan Lumio. Pelatihan dibagi dalam tiga sesi yaitu kegiatan ke-1 pelatihan dimulai dengan (1) penyajian materi, yaitu urgensi literasi digital dan ekosistem digital bagi guru sejarah. Materi disajikan oleh tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat yang terdiri dari para dosen Jurusan Pendidikan Sejarah Unesa. Kegiatan ini akan memakan waktu dua hari atau 2 X Tatap Muka (2) penugasan, diberikan setelah penyajian materi. Peserta akan diberi tugas dalam menyusun media ajar, materi ajar dan asesmen di aplikasi Lumio. Pada tahap ini peserta pelatihan ditugaskan untuk mengaplikasikan keterampilan digital dalam bentuk bahan pembelajaran yang dipilih. Kemudian para guru harus mengunggah tugas tersebut ke aplikasi Lumio untuk kemudian didiskusikan dengan pembimbing melalui tatap muka maupun daring. Kegiatan ini seluruhnya dalam bentuk tatap muka daring untuk membahas dan mendiskusikan tugas yang telah diunggah. Pada sesi ini masih membuka kemungkinan ketidaktepatan pemahaman yang berujung pada kurang tepatnya masalah/problem yang disusun. Namun demikian, diharapkan pada sesi ini ketidaksesuaian yang terjadi hanya pada kategori minor atau ringan. (3) refleksi dan penutupan program pengabdian kepada masyarakat, merupakan kegiatan akhir di mana tim dan peserta melakukan refleksi dari hasil pelatihan serta evaluasi kinerja pelatihan oleh para peserta pelatihan. Keberhasilan pelatihan ini, apabila lebih dari 50% peserta yang mengikuti pelatihan berhasil menyelesaikan tugas dengan benar.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta Pelatihan ini diikuti oleh 78 peserta guru SMA/MA yang berasal dari Surabaya dan sekitarnya, Jawa Timur dan beberapa wilayah lain. Pelatihan diselenggarakan secara hibrid, luring untuk 30 peserta dan selebihnya melalui daring. Pelatihan secara luring dihadiri oleh mereka yang berdomisili di Surabaya dan sekitarnya, sementara pada mode daring diikuti oleh peserta yang berasal dari beberapa wilayah lain di Jawa Timur. Sebelum pelatihan dilaksanakan, dibuat WAG peserta pelatihan sejarah berdasarkan pendaftaran peserta untuk komunikasi antar peserta dan dengan pembimbing. Kerjasama dengan ikatan alumni jurusan pendidikan sejarah dilakukan dalam hal pengoordinasian peserta, sehingga penyiapan peserta yang hanya terbatas 50 peserta dikoordinasi oleh alumni dan MGMP Sejarah Surabaya.

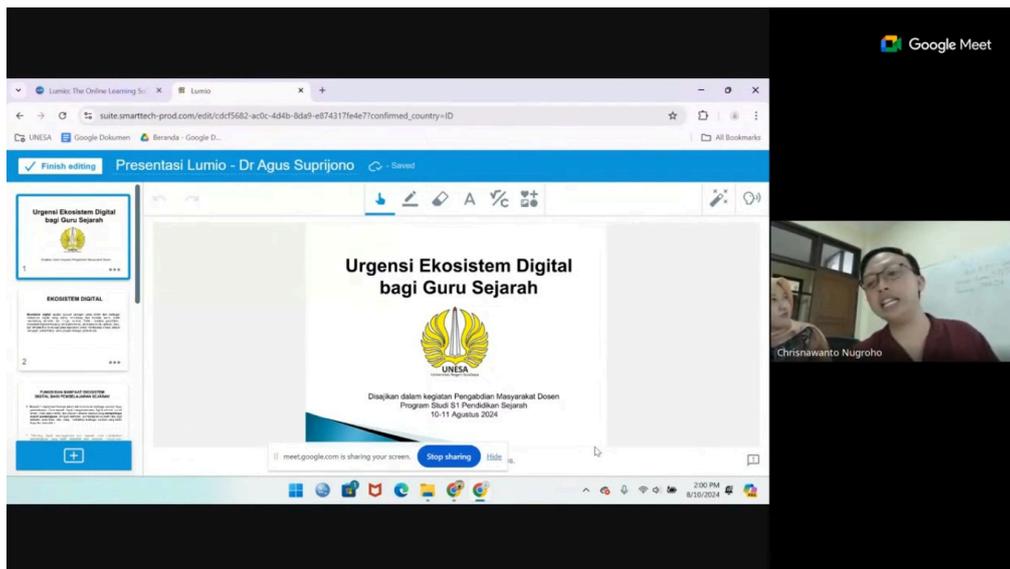
Sesi tatap muka dilaksanakan secara *hybrid* (daring dan luring) dan diselenggarakan pada hari Sabtu-Minggu tanggal 29-30 Juni 2024. Sesi bekerja mandiri, peserta melakukan kegiatan mandiri menyusun pembelajaran di aplikasi Lumio. Apabila mengalami kesulitan atau kendala peserta bisa bertanya atau mendiskusikan masalahnya dengan peserta lain maupun dengan pembimbing melalui WA grup yang telah dibuat

Semua peserta pelatihan telah mengenal dan menggunakan aplikasi digital dalam pembelajaran sejarah, sebagian juga telah menggunakan LMS dalam pembelajaran sejarah. LMS yang digunakan adalah *googleclassroom* (30 peserta) dan LMS yang dilanggan oleh sekolah (2 peserta). aplikasi digital yang juga termasuk banyak dipakai oleh sebagian besar peserta adalah *canva*, disusul *quizziz* dan *wordwall*. Sementara media sosial yang sering dipakai dalam pembelajaran sejarah adalah *whatsapp* sebagai media komunikasi guru dengan siswa.

Pada hari pertama diberikan materi tentang pentingnya guru berpikir kritis dan menguasai pembelajaran transformatif sebagai bentuk penerapan tuntutan Kurikulum Merdeka dan kewajiban guru dalam mengenal, memanfaatkan, dan menggunakan teknologi dalam pembelajarannya sebagai

bentuk adaptasi dalam masyarakat abad 21. Pada sesi ini dijelaskan pentingnya penguasaan dan pemanfaatan literasi digital dan penggunaan *learning management system* dalam pembelajaran sejarah. Peserta dibimbing untuk lebih memahami ekosistem digital dan pemanfaatannya untuk pembelajaran sejarah. Paparan materi dilakukan secara luring dan diikuti peserta pelatihan secara luring maupun daring.

Sesi paparan kedua terlebih dahulu diisi dengan materi pemakaian LMS dalam pembelajaran sejarah. Pada sesi ini peserta diajak mengenal lebih jauh ekosistem digital untuk pembelajaran sejarah. Ekosistem digital atau LMS yang dipakai sebagai contoh dan model dalam pelatihan ini adalah LMS Unesa sendiri yaitu sindig unesa. Peserta diajak untuk menjelajahi keuntungan dan kerugian penggunaan LMS, fitur-fitur yang disediakan dan dapat didesain oleh pengajar serta bagaimana beragam sumber belajar dapat ditautkan pada ekosistem digital.

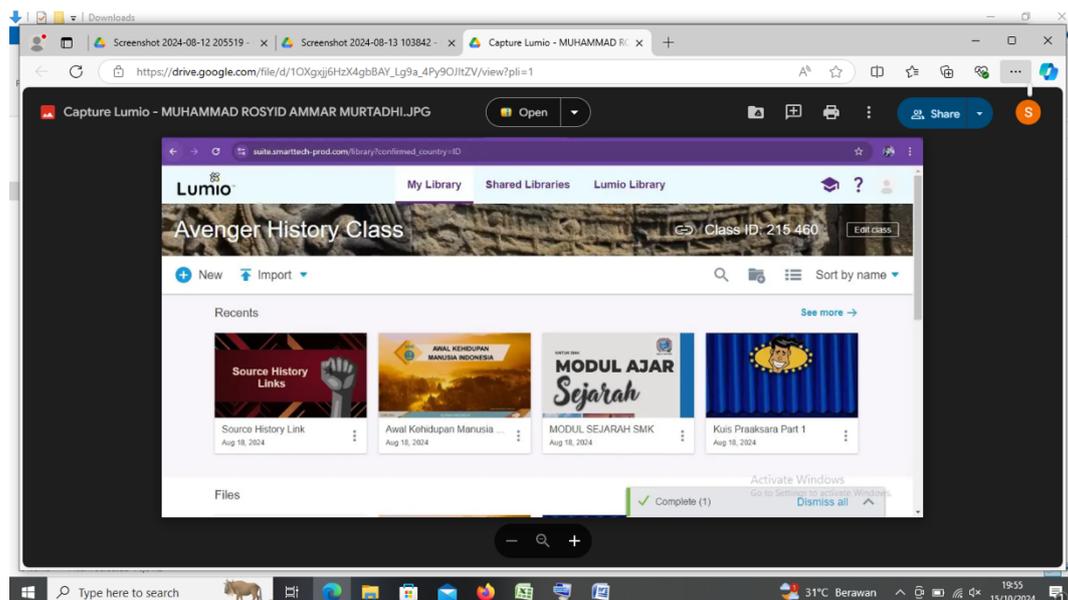


Gambar 1 Paparan Ekosistem Digital

Pada sesi ini selain paparan secara teoritis peserta didampingi untuk melakukan praktek penyusunan materi ajar, media ajar dan evaluasi di aplikasi Lumio. Pada sesi ini secara bertahap peserta dibimbing untuk membuka web Lumio, melakukan registrasi dan menjelajah fitur-fitur yang disediakan. Kemudian menggunakan bahan-bahan pembelajaran yang sudah dimiliki, peserta dibimbing membuat materi ajar, media ajar dan kelengkapan pembelajaran di Library Lumio. Peserta juga didorong untuk memperbaiki media atau bahan ajarnya menggunakan fasilitas yang disediakan oleh Lumio. Selanjutnya peserta dipandu untuk membuat beberapa jenis evaluasi berdasarkan fitur evaluasi yang disediakan aplikasi Lumio.

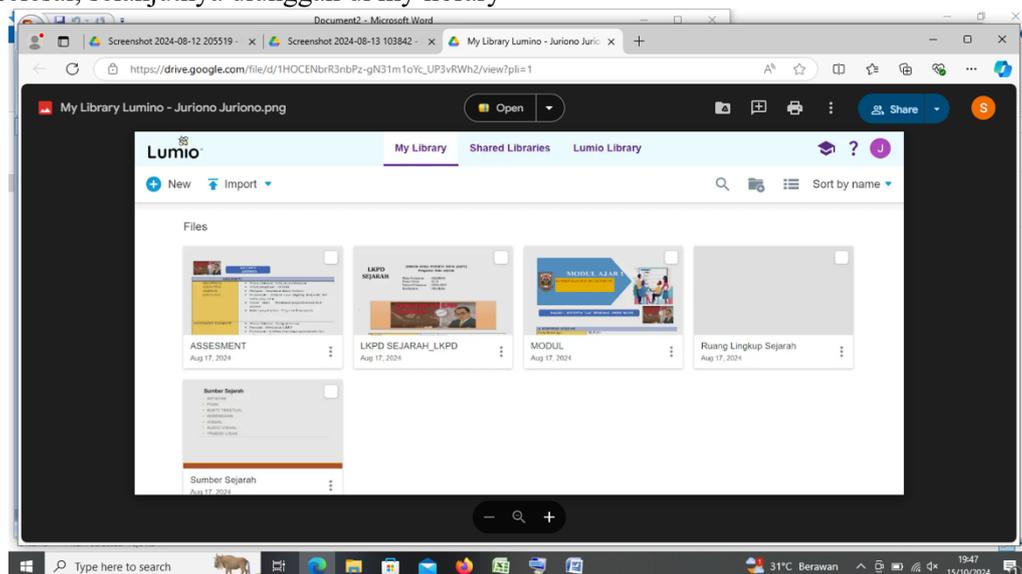
Pada sesi belajar mandiri, peserta secara mandiri mencoba membuat kelas di aplikasi Lumio dan melengkapi dengan materi, bahan ajar dan asesmen. Pada sesi ini peserta dapat berdiskusi dengan sesama peserta dan instruktur melalui WA grup.

Kinerja utama peserta terbagi ke dalam dua kinerja, yaitu membuat materi dan asesmen. Keduanya kemudian harus dikumpulkan/diunggah pada my library yang sudah tersedia dalam aplikasi Lumio. Peserta dibebaskan dalam membuat materi pembelajarannya. Mereka diperkenankan menggunakan materi yang sudah ada atau sudah pernah dibuat dalam bentuk apapun (modul/ppt/infografis dll). Peserta memilih desain dan menyusun bahan ajarnya, kemudian diunggah di library seperti berikut:



Gambar 2 Materi di My Library

Berikutnya para peserta harus membuat asesmen dengan cara memilih jenis asesmen di aplikasi Lumio. Selanjutnya mereka melakukan pemindahan soal di bank soal peserta ke dalam template soal di Lumio atau mereka diijinkan membuat soal baru langsung di aplikasi Lumio. Setelah asesmen yang dibuat selesai, selanjutnya diunggah di my library



Gambar 3 Asesmen di My Library

Hasil pelatihan Lumio menunjukkan bahwa peserta luring pada hari kedua berhasil merancang pembelajaran sejarahnya di aplikasi Lumio. Sampai sesi akhir pelatihan jumlah peserta yang berhasil merancang pembelajarannya di Lumio sejumlah 65 orang dari keseluruhan peserta sejumlah 78. Sejumlah 13 peserta tidak mengunggah hasil kinerjanya di drive yang telah disediakan.

Selama pelatihan interaksi antar peserta terjadi pada seluruh kegiatan pelatihan dan peserta menunjukkan antusias mencoba membuat desain pembelajaran dalam aplikasi Lumio. Peserta luring secara bersama-sama mencoba mengakses Lumio dan membuat kelas di bawah bimbingan para instruktur, sementara peserta daring dipandu melalui kelas virtual maupun diskusi di *Whatapp Grup* Pelatihan Lumio. Peserta saling membantu dan berdiskusi dalam membuat desain pembelajaran



### **DAFTAR PUSTAKA**

- Asari, A. 2018. "Literacy Based Sharing Knowledge on The Community." *islac: Journal of Intensive Studies on Language, Literature, Art, and Culture* No 2/Vol 2, hal 92-98.
- Juharis R. *Teknologi informasi dan komunikasi*, Edisi Pertama. Jakarta: Quadra 2008
- Kolb, David A & Alice Y. Kolb. 2005. "Learning Styles and Learning Spaces: Enhancing Experiential Learning in Higher Education" dalam *Jurnal Academy of Management Learning and Education*. No. 2/Vol 4, hal 192-196
- Kompas. 2023 "Peran TIK dalam Kurikulum Merdeka dan Persiapan SDM Digital" dalam <http://www.kompas.com/edu/>
- Kompas. 2023 "Peran Guru dalam Meningkatkan Literasi Digital di Sekolah" dalam <http://www.kompas.com/edu/>
- Microsoft Education, 2020. "The Future of Learning in the Age of Digital Transformation" dalam <http://www.microsoft.com/education>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. 2006. "Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Integrating Technology in Teachers' Knowledge" dalam *Teachers College Record*. No 108/Vol 6, hal 1017– 1054
- Purfitasari, Septi dkk. 2019. *Digital Pedagogy sebagai Pendekatan Pembelajaran di Era Industri 4.0*, Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Semarang, 10 Oktober
- Suryati, dkk. 2021. "Penguatan Ekosistem Pembelajaran Digital di Masa Pandemi Covid-19 Menggunakan Aplikasi Edmodo", dalam *Wahana Dedikasi Jurnal PKM Ilmu Kependidikan*, No.1/Vol 4, hal 107-113

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Ilmu Sosial dan Politik serta IKA Pendidikan Sejarah Unesa yang telah memberi dukungan terhadap pengabdian ini.