

Trem di Pasuruan akhir abad XIX dan potensinya sebagai media pembelajaran sejarah

Davia Faringgasari^{1*}, Daya Negeri Wijaya²

¹Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5, Malang, 65145, suholang60@gmail.com

²Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5, Malang, 65145, daya.negri.fis@um.ac.id

*¹Corresponding email: suholang60@gmail.com

Abstract

This study aims to describe the tram in Pasuruan in the late 19th century and its potential as a media for learning history. The authors use historical research methods which are divided into five stages, namely topic selection, source collection, historical criticism, interpretation and historiography. The results of this study show that the construction and operation of trams was one of the solutions of the Dutch government to transportation problems related to the transportation and distribution of plantation products in the Pasuruan region at the end of the 19th century. The existence of trams in Pasuruan was considered to be able to solve the deadlock of mass transportation in Pasuruan. As an effort to attract students' interest in learning, the historical content of trams in Pasuruan at the end of the 19th century was able to be packaged using a variety of interesting technology-based learning media including Infographics, documentaries, animated videos, Comics, Educational Ladder Snakes. Researchers also offer other learning media, namely LEACO (Qr-Code-based Leaflet).

Keywords

tram; Pasuruan; learning media.

Abstrak

Kajian ini bertujuan untuk mendeskripsikan trem di Pasuruan akhir abad XIX dan potensinya sebagai media pembelajaran sejarah. Penulis menggunakan metode penelitian sejarah yang dibagi menjadi lima tahapan yakni pemilihan topik, pengumpulan sumber, kritik sejarah, interpretasi dan historiografi. Hasil dari kajian ini menunjukkan bahwa pembangunan dan pengoperasian trem merupakan salah satu solusi dari pemerintah Belanda terhadap permasalahan transportasi terkait pengangkutan dan pendistribusian barang hasil perkebunan di wilayah Pasuruan pada akhir abad XIX. Keberadaan trem di Pasuruan dianggap mampu memecahkan terkait kebuntuan angkutan massal di Pasuruan. Sebagai upaya untuk menarik minat belajar siswa, konten sejarah trem di Pasuruan akhir abad XIX dapat dikemas menggunakan berbagai media pembelajaran yang menarik berbasis teknologi meliputi Infografis, film dokumenter, video animasi, Komik, Ular Tangga Edukatif. Peneliti juga menawarkan media pembelajaran lainnya yaitu LEACO (Leaflet berbasis Qr-Code).

Kata kunci

trem; Pasuruan; media pembelajaran.

*Received: June 25th, 2023

*Revised: October 12th, 2023

*Accepted: October 30th, 2023

*Published: October 31st, 2023

PENDAHULUAN

Tulisan ini mengkaji trem di Pasuruan akhir abad XIX dan potensinya sebagai media pembelajaran sejarah. Mengkaji tentang trem sebagai transportasi massal darat pada masa kolonial memungkinkan untuk dilakukan karena terdapat banyak literatur yang dapat digunakan guru untuk menuliskan sejarah. Hal ini, menjadi salah satu upaya mengimplementasikan Kurikulum Merdeka yang menuntut guru mata pelajaran sejarah tingkat SMA untuk menyajikan materi pembelajaran sejarah yang utuh dan komprehensif (Kemdikbudristek, 2022). Pendekatan multidimensional dalam matapelajaran sejarah dipandang sebagai pendekatan yang lebih menekankan pada pembelajaran tentang topik lain selain politik dan militer. Misalnya, mengkaji materi dari lintas disiplin ilmu dukung lain. Selain itu, materi pembelajaran sejarah juga diperlukan muatan lintas disiplin lain seperti muatan teknologi, kuliner, fashion, lokal, agraris, feminisme, mitigasi, kesehatan, dan transportasi (Kemdikbudristek, 2022), (Ayundasari, 2022).

Kajian sejarah transportasi trem di Nusantara bukan barang baru lagi (G.W.T. Wicaksono & Alrianingrum, 2017); (Pradana & Wisnu, 2018); (Malikha & Sukaryanto, 2019); (A. D. Romadhon & Riyadi, 2020); (Pranoto et al., 2020)); (Saputra, 2022) dan (Setiawan, 2022) juga turut memperkaya literasi historiografi transportasi trem di Nusantara. Sayangnya, sebagian besar buku teks sejarah siswa menengah atas dominan mengandung muatan politik. Sebagai contoh, materi sejarah kolonial hanya ditekankan pada materi terkait kondisi politik dan struktur pemerintahan masa kolonial (Sardirman & Amurwani Dwi Lestariningsih, n.d.), bidang ekonomi dan politik masa kolonial (Herimanto & Targiyatmi, 2016), serta kondisi politik dan bidang pendidikannya saja (Abdurrahman & Pradono, 2019). Berbagai buku teks yang digunakan di jenjang sekolah menengah atas itu hanya sekilas menampilkan muatan transportasi pada masa kolonial padahal transportasi memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia, perekonomian dan perkembangan sebuah negara (Fatimah, 2019).

Ketika melakukan penelitian sejarah, eksplorasi berbagai sumber akan menghasilkan konten yang baik dan berkualitas. Guna mengemas materi pembelajaran yang baik dan berkualitas, maka diperlukan adanya pengemasan media pembelajaran inovatif berbasis teknologi (Kemdikbudristek, 2022). Media pembelajaran inovatif berbasis teknologi dapat menjadi alternatif untuk menarik perhatian peserta didik ketika melakukan pembelajaran sejarah (Suryani, 2016). Selain itu, penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar di kelas mampu mendukung suasana di kelas menjadi lebih berwarna dan aktif (Sumiharsono & Hasanah, 2017). Maka dari itu, kajian ini akan berfokus pada trem di Pasuruan akhir abad XIX dan potensinya sebagai media pembelajaran sejarah.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam kajian ini adalah metode penelitian sejarah. Menurut Kuntowijoyo (Kuntowijoyo, 2018) metode penelitian sejarah dibagi menjadi

lima tahapan penulisan dimulai dari (1) pemilihan topik, (2) pengumpulan sumber, (3) kritik sejarah (verifikasi), (4) interpretasi dan (5) historiografi. Tahap pertama adalah pemilihan topik. Topik yang dikemukakan peneliti dalam kajian ini adalah sejarah trem di Pasuruan akhir abad XIX. Alasan dalam pemilihan topik tersebut karena peneliti melihat celah atau research gap yang menunjukkan bahwa di buku teks sejarah SMA kelas XI tidak ada yang membahas terkait sejarah transportasi khususnya sejarah transportasi pada masa kolonial. Kebanyakan buku teks hanya terpaku pada penjelasan materi terkait kondisi politik dan struktur pemerintahan masa kolonial (Sardirman & Amurwani Dwi Lestariningsih, n.d.), bidang ekonomi dan politik masa kolonial (Herimanto & Targiyatmi, 2016), dan bidang politik dan pendidikan (Abdurrahman & Pradono, 2019). Eksplorasi berbagai sumber sejarah tentang trem Pasuruan abad ke XIX apabila dikombinasikan dengan media pembelajaran inovatif berbasis teknologi akan menghasilkan konten yang baik dan menarik (Kemdikbudristek, 2022).

Tahap kedua adalah pengumpulan sumber. Pengumpulan sumber dilakukan dengan pencarian sumber yang memiliki relasi terhadap topik penelitian yaitu trem di Pasuruan akhir abad XIX dan potensinya sebagai media pembelajaran sejarah. Sumber terkait trem di Pasuruan pada akhir abad ke XIX di antaranya adalah arsip yang tersimpan di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Pasuruan. Buku terjemahan karangan H.J Domis yang berjudul "Pasuruan 1830: Catatan H.J Domis" diterbitkan oleh Perpustakaan tahun 2019. Beberapa sumber lain yang diperoleh secara online dari situs <http://www.delpher.nl/>, <http://hdl.handle.net/> dan <http://Searail.Malayanrailways.com>. Selain itu, peneliti juga melakukan pencarian sumber pendukung berupa e-book, artikel, jurnal serta buku-buku di perpustakaan Universitas Negeri Malang yang relevan dengan topik penelitian.

Selanjutnya, adalah tahap ketiga yaitu tahap kritik sejarah (verifikasi sumber). Berbagai sumber yang telah diperoleh dikumpulkan kemudian diverifikasi keabsahannya dari segi internal. Peneliti melakukan kritik atas kredibilitas dan keotentikan dari sumber yang telah diperoleh. Di dalam penelitian ini terdapat dua kritik sumber yakni kritik sumber intern dan kritik sumber ekstern. Pada proses kritik intern yang perlu diperhatikan ialah isi dari sumber apakah keaslian sumber terjamin. Berbeda dengan kritik ekstern yang lebih diperhatikan adalah keotentikan sumber yang didapat atau asal dari sumber yang akan digunakan.

Berikutnya adalah tahap keempat yaitu interpretasi (analisis). Setelah mengumpulkan sumber dan telah melakukan kritik sumber, kemudian peneliti melakukan analisis dengan cara mengolah dan megkorelasikan data dan fakta yang didapat dalam sumber sebelum menuliskannya. Data yang diperoleh akan menjadi dasar dalam merekonstruksi alat transportasi tradisional di Pasuruan abad XIX, potensi perkebunan wilayah Pasuruan dan sejarah trem di Pasuruan akhir abad XIX serta dampaknya terhadap bidang sosial ekonomi Pasuruan.

Tahap terakhir dalam kajian ini adalah historiografi yakni penulisan sejarah. Pada tahap ini, peneliti mengemas hasil interpretasi data kedalam sebuah karya tulisan

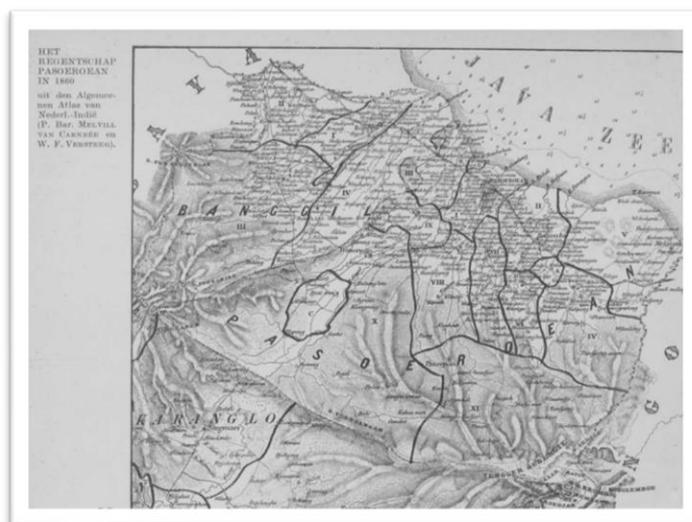
sejarah yang disusun secara kronologis sehingga membentuk narasi sejarah yang dapat menggambarkan sejarah perkembangan trem dan dampaknya bagi masyarakat Pasuruan pada akhir abad XIX. Secara umum transportasi memiliki peranan penting dalam menstabilkan pembangunan ekonomi nasional, mempertinggi integritas bangsa serta meningkatkan pertahanan dan keamanan nasional (Fatimah, 2019). Dengan mempelajari sejarah transportasi generasi penerus bangsa dapat merasakan dampak edukatif sejarah (Hardjasaputra, 2015). Akan tetapi, selama ini historiografi di Indonesia hanya terbatas pada dimensi tulisan seperti buku, jurnal, artikel dan makalah. Menurut Ratmanto (2018), karya-karya sejarah yang dikemas dalam dimensi tulisan dianggap “pasif” dan kurang mengikuti perkembangan zaman. Maka, historiografi perlu dikemas “aktif” agar mudah menjadi konsumsi khalayak ramai. Salah satu pengemasan historiografi yang baru yakni dengan bentuk media.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Transportasi Tradisional dan Potensi Perkebunan di Pasuruan Akhir Abad XIX

Pada tahun 1819 Belanda membentuk beberapa karesidenan di Jawa salah satunya adalah karesidenan Pasuruan. Pasuruan merupakan kota pesisir di Jawa Timur yang menjadi pusat karesidenan Pasuruan dengan membawahi tiga kabupaten yakni Kabupaten Pasuruan, Malang dan Bangil (Proyek Penelitian dan Pencataan Kebudayaan Daerah, 1978). Secara geografis Pasuruan membentang dari dataran tinggi yang berupa pegunungan hingga dataran rendah yang berupa pantai. Seperti di bagian selatan terdapat Pegunungan Tengger, bagian Barat Daya terdapat Gunung Arjuno dan Gunung Welirang serta di bagian utara terdapat pesisir Pantai Utara Pulau Jawa. Selain itu, Pasuruan secara langsung berbatasan dengan Malang di sebelah selatan, Probolinggo di sebelah Timur, Selat Madura dan Sidoarjo di sebelah utara dan Mojokerto di sebelah barat. Oleh karena itu, Pasuruan terletak pada persimpangan regional kota-kota besar di Jawa Timur seperti Surabaya-Probolinggo-Malang (Malikha & Sukaryanto, 2019).

Pasuruan menjadi salah satu kota termasyhur di Pulau Jawa. Hal ini terkait erat dengan status Pasuruan sebagai salah satu pelabuhan kuno terbesar di Pulau Jawa sepanjang abad ke-19. Pelabuhan Tanjung Tembikar adalah nama dari pelabuhan tersebut (Handinoto, n.d.). Pelabuhan Tanjung Tembikar menjadi tempat berdagang, singgah dan transit para pedagang dalam negeri maupun luar negeri. Di bagian timur Nusantara, Pasuruan tersohor sebagai pelabuhan transit, pusat perdagangan antar pulau, dan pelabuhan ekspor hasil perkebunan ke Eropa. Selain itu, Pasuruan juga memiliki Sungai Gembong yang menjadi penghubung masyarakat pesisir dan pedalaman Pasuruan dalam melakukan aktivitas ekonomi. Mengingat Pasuruan telah menjadi pusat perdagangan dan persinggahan kapal-kapal asing sejak zaman VOC, maka tak heran jika Pasuruan dikenal sebagai Kota Bandar (Wijaya, 2016).



Gambar 1. Peta Residen Pasuruan tahun 1860
Sumber: Digitalcollections.universiteitleiden.nl, 1920

Akibat menjadi Kota Bandar, Pasuruan memiliki jenis penduduk yang multikultural. Hal ini juga dijelaskan dalam buku catatan perjalanan H.J Domis bahwasannya sebagian besar penduduk Residen Pasuruan adalah orang Jawa dan Madura. Domis juga mencatat pada tanggal 1 Januari 1829 jumlah penduduk Karesidenan Pasuruan terdiri dari dua golongan yakni golongan pribumi dan golongan non pribumi. Golongan pribumi terdiri dari orang Jawa (149.506 jiwa) dan Madura (83.087 jiwa). Golongan non pribumi terdiri dari orang Eropa (322 jiwa), Cina (930 jiwa), Melayu (703 jiwa), Arab (65 jiwa) dan budak (173 jiwa) (Domis, 1830).

Selain memiliki penduduk yang multikultural Pasuruan juga memiliki tanah yang subur. Hal ini dijelaskan dalam buku catatan perjalanan H.J Domis seorang pejabat Residen Pasuruan yang diterbitkan pada tahun 1830. Dalam buku tersebut menggambarkan bahwa Pasuruan merupakan wilayah yang sangat subur sehingga berpotensi untuk bercocok tanam diluar tanaman pangan. Kesuburan tanah di wilayah Pasuruan membuka peluang baru untuk mengembangkan tanaman-tanaman perkebunan (Domis, 1830). Tanaman yang menjadi primadona pada waktu itu adalah tebu. Selain menjadi komoditi ekspor yang sangat diminati bangsa Eropa, sistem penanaman tebu tergolong lebih mudah daripada penanaman padi (G.W.T. Wicaksono & Alrianingrum, 2017).

Perkebunan tebu di Pasuruan biasanya terletak di dataran rendah yang berpenduduk padat. Oleh karena itu, para pemilik perkebunan tidak kesulitan dalam memperoleh buruh tani yang diperlukan. Pengawasan pekerjaan buruh di perkebunan dilakukan oleh orang Eropa dengan staf yang direkrut dari Belanda. Sedangkan para pekerja ahli yang ditugasi untuk memelihara pabrik didatangkan dari universitas ternama di Belanda (Suhartono, 1995). Sekitar tahun 1900 Pasuruan menjadi daerah penghasil tebu utama di Pulau Jawa. Sekitar seperlima (33.600 bau²) dari areal tebu di seluruh Pulau Jawa (175.000 bau²) berada di Pasuruan. Melihat potensi Kota Pasuruan

pemerintah Hindia Belanda membangun tempat penelitian dan pengembangan teknologi terkait gula pada tanggal 9 Juli 1887 yaitu Proefstation Oost Java (POJ) yang sekarang dikenal sebagai P3GI (Proyek Penelitian dan Pencataan Kebudayaan Daerah, 1978). Selain itu, untuk memproduksi gula secara massal proses pengolahan tebu menjadi gula diperlukan pabrik tebu sebagai tempat produksi. Pada tahun 1832 di seluruh Residen Pasuruan terdapat 44 kontraktor pabrik gula yang terdiri dari 37 orang Cina, 4 orang pribumi dan 3 orang Eropa. Di wilayah Pasuruan sendiri, pada tahun 1831, terdapat 91 buah pabrik gula dengan pabrik kecil-kecil milik Cina dengan hasil produksi mencapai 29.513 pikul per tahun (Suhartono, 1995).



Gambar 2. Peta Residen Pasuruan tahun 1860

Sumber: [Digitalcollections.universiteitleiden.nl](https://digitalcollections.universiteitleiden.nl), 1920

Berdirinya pabrik-pabrik gula di Pasuruan tidak lepas dari kebijakan pemerintah kolonial Belanda yang memberikan peluang bagi para pengusaha dan pemilik modal swasta untuk menanamkan modalnya dalam berbagai kegiatan ekonomi di Hindia Belanda. Peluang pemerintah kolonial Belanda ini diatur di dalam sebuah undang-undang yang dikenal sebagai Undang-Undang Agraria (Agrarische Wet 1870). Secara garis besar, undang-undang ini mengatur tentang hak atas tanah (Daliman, 2012). Tujuan diberlakukannya Undang-Undang Agraria untuk melindungi hak pemilik tanah (pribumi) dari pihak swasta. Diberlakukannya undang-undang tersebut, secara tidak langsung pemerintah Belanda menyerahkan perekonomian kepada pihak pengusaha dan pemilik modal swasta (Masyrullahushomad & Sudrajat, 2019). Salah satu dampak dari diberlakukannya Undang-Undang Agraria adalah berkembangnya areal perkebunan milik swasta di wilayah Pasuruan. Hal ini mengakibatkan terjadinya peningkatan perluasan areal penanaman di wilayah Pasuruan yang berdampak dengan berdirinya industri gula akibat dari peningkatan hasil perkebunan (S. C. Pamungkas, 2021). Perluasan areal perkebunan tebu yang terjadi di wilayah Pasuruan menjadi tahapan pertama dari berdirinya industri gula.

Dibalik keberhasilan industri gula oleh pemerintah Belanda dan kalangan swasta terdapat masalah dalam bidang pengangkutan barang (transportasi). Hal ini terjadi akibat adanya eksploitasi besar-besaran yang dilakukan oleh pihak swasta terhadap perkebunan sehingga mengakibatkan peningkatan hasil produksi yang melimpah. Peningkatan hasil produksi menimbulkan masalah baru terkait pengangkutan barang dari tempat produksi ke pelabuhan untuk diekspor ke Eropa. Sebaliknya, pengangkutan barang-barang impor dari Eropa menuju tempat produksi juga mengalami kendala (Fitroh, 2015). Pada awal abad ke-19 transportasi di Pasuruan dibagi menjadi dua yakni transportasi air dan transportasi darat. Transportasi air di Pasuruan memanfaatkan sungai sebagai jalur transportasi. Pasuruan dilewati sungai besar yang membelah kota utara ke selatan dan bermuara di pelabuhan Pasuruan, sungai ini dikenal dengan nama Sungai Gembong. Letak Sungai Gembong yang tegak lurus dengan pantai dimanfaatkan masyarakat Pasuruan sebagai sarana transportasi air dalam melakukan aktivitas ekonomi. Pengangkutan hasil bumi dari daerah pedalaman Pasuruan dapat diangkut menggunakan rakit atau perahu menuju pelabuhan Pasuruan melalui aliran Sungai Gembong. Lambat laun, penggunaan transportasi air di Pasuruan dirasa kurang efektif karena adanya pendangkalan sungai yang mengakibatkan perahu-perahu sulit untuk melewati lumpur sungai akibat pendangkalan. Hal ini, membuat banyak masyarakat Pasuruan berpindah menggunakan transportasi darat (Malikha & Sukaryanto, 2019).

Transportasi darat adalah transportasi yang menggunakan tenaga hewan sebagai penggerakannya. Pada waktu itu, jalan-jalan darat yang masih berupa jalan setapak yang sederhana dan sempit hanya bisa dilewati oleh transportasi darat tradisional seperti dokar dan pedati (Setiawan, 2022; (Galih Wahyu Tri Wicaksono, 2017)). Dokar merupakan alat transportasi darat beroda dua yang menggunakan satu kuda sebagai penariknya. Dokar menjadi transportasi utama jarak jauh untuk pengangkutan barang dan manusia yang memiliki bentuk seperti gerobak kayu dengan dua roda berupa kayu juga. Adapun transportasi darat yang hampir serupa dengan dokar adalah pedati. Pedati merupakan transportasi darat yang menggunakan kerbau atau sapi sebagai tenaga penariknya. Bentuk dari pedati hampir sama dengan dokar yakni gerobak kayu yang ditarik oleh kerbau atau sapi yang berjalan lambat (A. D. Romadhon & Riyadi, 2020).

Perluasan areal perkebunan yang berkembang pesat selaras dengan meningkatnya hasil dari perkebunan. Peningkatan hasil perkebunan tersebut mengakibatkan terjadinya penumpukan barang di gudang-gudang pabrik yang jauh dari pelabuhan diakibatkan oleh minimnya sarana transportasi (Setiawan, 2022). Penggunaan transportasi yang masih sederhana seperti gerobak, dokar dan pedati dianggap kurang efisien dalam pendistribusian hasil perkebunan dan perdagangan. Penggunaan tenaga hewan sebagai penarik transportasi menimbulkan masalah baru dengan banyaknya hewan penarik yang mati akibat di paksa menempuh jarak yang jauh dengan beban yang berat. Hal ini mengakibatkan terjadi pembengkakan biaya angkut

komoditi dari daerah produksi menuju pelabuhan. Kondisi jalan yang masih seadanya juga membuat pengangkutan barang perdagangan dan hasil perkebunan kurang efektif serta mengalami banyak kendala. Akibatnya, terjadi penumpukan hasil perkebunan dan industri di gudang-gudang perusahaan yang berpengaruh terhadap penurunan kualitas barang (Hermawan, 2018). Permasalahan tersebut membuat pemerintah Hindia Belanda memikirkan cara untuk mencari alternatif transportasi lain yang lebih efektif dalam hal pengangkutan dan pendistribusian barang. Kurang optimalnya penggunaan jalan membuat perjalanan menjadi lama sehingga memakan banyak waktu dan biaya (Setiawan, 2022).

Trem di Pasuruan Akhir Abad XIX

Pada pertengahan abad ke-19 yakni sekitar tahun 1870-1900 terkenal sebagai periode liberalisme. Pada periode ini pemerintah kolonial Belanda memberikan peluang bagi para pengusaha dan pemilik modal swasta untuk menanamkan modalnya dalam berbagai kegiatan ekonomi di Hindia Belanda. Peluang pemerintah kolonial Belanda ini diatur di dalam sebuah undang-undang yang dikenal sebagai Undang-Undang Agraria (Agrarische Wet 1870) (Daliman, 2012). Menurut (Masyrullahshomad & Sudrajat, 2019) Undang-Undang Agraria 1870 merupakan peraturan dasar terkait hak milik tanah dimana penguasaan tanah tidak sepenuhnya berada ditangan pemerintah Belanda. Dalam hal ini, terjadi pembatasan kekuasaan pemerintah Belanda atas tanah dan berlakunya sewa dan jual beli tanah di wilayah Hindia Belanda. Jadi, pemerintah Belanda hanya memiliki wewenang sebagai pengawas dalam berlangsungnya kegiatan ekonomi dan tidak diperkenankan ikut campur secara langsung dalam bidang ekonomi. Akan tetapi, pemerintah berkewajiban untuk menyediakan fasilitas-fasilitas umum yang menunjang kemajuan ekonomi.

Penerapan peraturan Undang-Undang Agraria 1870 menjadi awal timbulnya politik pintu terbuka dimana para pemilik modal swasta bebas melakukan investasi modal dalam berbagai sektor ekonomi di Hindia Belanda. Pemerintah memberikan kebebasan pada pihak swasta untuk menyewa tanah kepada pribumi lalu dikelola menjadi berbagai macam bidang perekonomian. Selama periode ini, para pengusaha dan para pemilik modal swasta memerankan peranan penting dalam kemajuan perekonomian di Hindia Belanda. Hal ini bisa dilihat dari banyaknya perusahaan-perusahaan besar yang berdiri di bidang perkebunan dengan tanaman ekspor seperti tebu, kopi dan teh. Pabrik-pabrik sebagai tempat pengolahan hasil perkebunan juga mulai didirikan (Daliman, 2012).

Pada mulanya, untuk mengangkut hasil perkebunan pihak swasta dan Belanda masih menggunakan alat transportasi yang masih sederhana seperti gerobak, dokar dan pedati. Akan tetapi, alat transportasi tersebut dianggap kurang efisien dalam pendistribusian hasil perkebunan dan perdagangan secara keseluruhan. Kondisi jalan yang masih seadanya juga membuat pengangkutan barang perdagangan dan hasil perkebunan kurang efektif serta mengalami banyak kendala (Malikha & Sukaryanto,

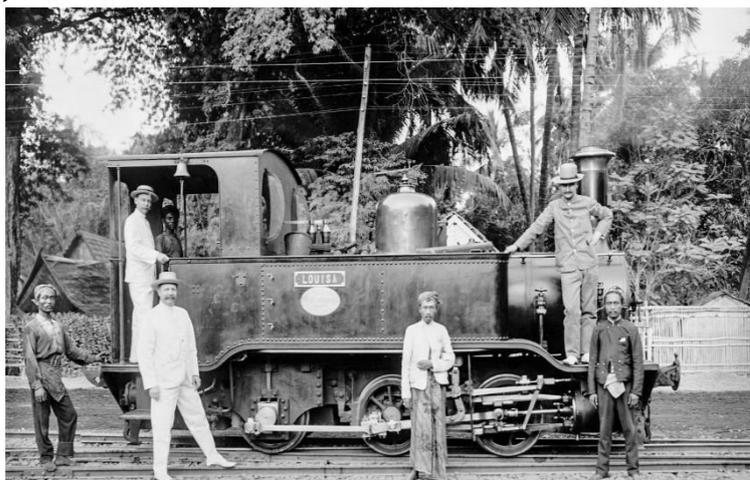
2019). Terkait masalah transportasi di Hindia Belanda, Kolonel Jonkheer Carel Herman Aart van der Wijck mengajukan memo kepada pemerintah Belanda untuk membangun transportasi modern berbasis rel di Pulau Jawa. Transportasi berbasis rel pada masa itu terbagi menjadi dua yaitu kereta api dan trem. Perbedaan keduanya terletak pada jarak tempuh dan jumlah muatan. Kereta api merupakan moda transportasi jarak jauh yang digunakan untuk pengangkutan massal baik orang maupun barang dalam jumlah yang besar. Trem adalah moda transportasi untuk jarak dekat yang membawa penumpang dan barang jauh lebih sedikit. Pada tanggal 28 Mei 1842, atas saran Wijck pemerintah Hindia Belanda mengeluarkan Koninklijk Besluit (Surat Keputusan Raja) yang berisi persetujuan pembuatan jalur lintas kereta api dari arah Semarang ke Kedu (Sutarma, 1988).

Pemerintah Belanda melakukan pencangkulan pertama jalur kereta api di Desa Kemijen, Semarang, Jawa Tengah oleh Gubernur Jendral Hindia Belanda Mr. L.A.J Baron Sloet van de Beele pada tanggal 17 Juni 1864. Jalur kereta api yang pertama kali dibangun adalah jalur kereta api Semarang-Vorstenlanden (Solo-Yogyakarta). Badan usaha swasta yang menjadi pelopor pembangunan perkeretaapian di Hindia Belanda adalah NV Nederlandsch Indische Spoorweg Maatschappij (NISM). Rel sepanjang 26 km yang menghubungkan Semarang-Tanggung telah selesai dan dapat diakses oleh masyarakat umum pada tahun 1867. Pembukaan jalur kereta api ini menjadi awal dimulainya sejarah perkeretaapian di Hindia Belanda. Melihat keefektifan penggunaan kereta api dalam kegiatan ekonomi. Pembangunan jalur rel kereta api diperluas ke seluruh Pulau Jawa bahkan sebagian berada di luar Pulau Jawa (heritage.kai.id, 2017).

Pada tanggal 8 April 1875 pemerintah Hindia Belanda mendirikan Staats Spoorwegen (SS) sebuah perusahaan kereta api milik negara dan membangun jalur rel pertama di Jawa, tepatnya di wilayah Jawa Timur. Lintas awal yang berhasil diselesaikan adalah jalur rel lintas Surabaya-Pasuruan sepanjang 63 km dengan lebar jalur 1067 mm. Lalu lintas tersebut dilanjutkan sampai Malang dan selesai tahun 1879. Alasan pembangunan jalur rel kereta api lintas Surabaya-Pasuruan-Malang yakni untuk menghubungkan kota-kota penting di timur Pulau Jawa yang menjadi pusat penghasil gula (Proyek Penelitian dan Pencataan Kebudayaan Daerah, 1978). Selain membangun jalur kereta api, SS sebagai perusahaan milik negara juga membangun jalur trem untuk membuka akses ke daerah pedalaman penghasil perkebunan menuju pelabuhan yang terdapat di pesisir pantai. Maka dari itu, pemerintah memberikan izin kepada pihak swasta untuk membangun jalur kereta api atau trem yang akan terhubung dengan jaringan kereta api milik negara. Izin pembangunan jalur trem di suatu wilayah cukup dengan wewenang pejabat tinggi daerah setempat seperti residen. Berbeda dengan pembangunan jalur kereta api yang harus mendapatkan izin dari gubernur jendral (pemerintah pusat) di Batavia (heritage.kai.id, 2017)).

Keberhasilan Nederlandsch Indische Spoorweg Maatschappij (NISM) dan Staatsspoorwegen (SS) dalam membangun dan mengoperasikan transportasi berbasis rel di Semarang mampu menarik investor swasta untuk mendirikan perusahaan trem

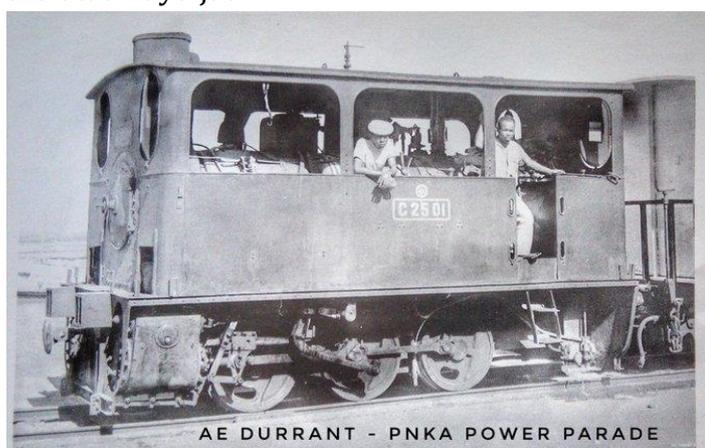
di sekitar jalur Surabaya-Pasuruan-Malang, salah satunya adalah Pasoeroean Stoomtram Maatschappij (PsSM) (Malikha & Sukaryanto, 2019). PsSM didirikan pada tanggal 14 Maret 1895 dan mendapatkan izin untuk membangun jalur rel dari daerah Pasuruan hingga ke Wonorejo. Saat pertama beroperasi PsSM mendatangkan serangkaian lokomotif trem uap sebanyak 10 trem lokomotif uap dengan tipe B16 dari pabrik Hohenzollern (Jerman) pada tahun 1896-1900. Lokomotif tipe B16 memiliki susunan roda 0-4-0Tr yang memiliki silinder berdimensi 230 mm × 300 mm disertai roda penggerak berdiameter 800 mm. Memiliki berat sekitar 13 ton dengan kecepatan maksimum 15 km/jam.



Gambar 3. Lokomotif Trem Uap tipe B16 tahun 1905

Sumber: searail.malayanrailways.com, 2020

Selanjutnya, adalah trem lokomotif uap tipe C 25 dari Pabrik Hanomag (Jerman) memiliki susunan roda 0-6-0Tr yang memiliki silinder berdimensi 340 mm × 370 mm disertai roda penggerak berdiameter 850 mm. Memiliki berat sekitar 21 ton dengan kecepatan maksimum 25 Km/jam. Bahan bakar trem lokomotif uap ini dapat menggunakan batu bara atau kayu jati.



Gambar 4. Lokomotif Trem uap tipe C 25

Sumber: searail.malayanrailways.com, 2020

Dilansir dari laman (Searail.Malayanrailways, n.d.), semua lokomotif trem uap yang dimiliki PsSM dikirim dari Eropa dan melewati pelabuhan Probolinggo. Alasan pelabuhan Probolinggo dipilih sebagai pelabuhan pertama sebelum pelabuhan Pasuruan karena pelabuhan Probolinggo mampu dilabui kapal-kapal besar dan memiliki fasilitas yang mumpuni. Jalur trem uap yang pertama kali di bangun di Pasuruan adalah jalur Pasuruan-Warungdowo sepanjang 6 km pada tanggal 12 Mei 1893 dan dibuka untuk umum tahun 1896.



Gambar 5. Trem berhenti di Stasiun Warungdowo Pasuruan
Sumber: searail.malayanrailways.com, 2020

Selanjutnya pada tanggal 8 Desember 1894 PsSM mendapatkan izin lagi untuk membangun jalur trem dari Warungdowo ke pabrik gula Bekasi-Timur (Winongan). Berikut merupakan tabel ringkasan dari jalur PsSM dari tahun 1896-1901.

Tabel 1. Jalur Lintasan PsSM

No.	Jalur Lintasan	Tahun dibuka Panjang Lintasan	
		Tahun dibuka	Panjang Lintasan
1	Pasuruan-Warungdowo	1896	6 km
2.	Warungdowo- Bekasi (Winongan)	1898	10,5 km
3.	Warungdowo- Wonorejo	1899	10,5 km
4.	Wonorejo-Bakalan	1899	5 km
5.	Bakalan- Sengon	1901	7,5 km
6.	Sengon - Alkmaar (Purwosari)	1901	2,5 km

Sumber: Malikha & Sukaryanto, 2019

Kehadiran transportasi modern berupa trem secara tidak langsung memberikan dampak yang sangat besar terutama dalam kehidupan sosial dan ekonomi di masyarakat Pasuruan. Menurut (Wardojo, 2013), perkembangan sarana dan jaringan transportasi trem dan kereta api di suatu wilayah dapat mempengaruhi perubahan sosial, ekonomi dan budaya pada masyarakat di wilayah tersebut. Menurut (Lasmiyati, 2017), pembangunan transportasi trem di suatu wilayah berdampak pada kehidupan

sosial masyarakatnya seperti meningkatnya mobilitas penduduk serta berkembangnya strata sosial di masyarakat. Hal ini senada dengan penuturan Malikha & Sukaryanto (2019) bahwa jumlah penduduk Pasuruan pada tahun 1882 hanya berjumlah 38.800 jiwa kemudian meningkat pada tahun 1920 menjadi 299.903 jiwa. Pertambahan penduduk ini terjadi akibat adanya sarana transportasi yang memudahkan perpindahan penduduk dari kota kecil ke kota besar dan sebaliknya. Kelancaran perjalanan dari desa ke kota mengakibatkan terjadinya peningkatan mobilitas penduduk di wilayah Pasuruan.

Meningkatnya mobilitas penduduk di wilayah Pasuruan membuat penduduk Pasuruan menjadi beragam. Pemerintah Hindia Belanda menetapkan kebijakan Regering Regulation pada tahun 1854 dengan mengkategorikan kelompok masyarakat menjadi tiga golongan: golongan pertama adalah golongan kulit putih (Eropa dan Amerika), golongan menengah yakni golongan Timur Asing (Cina, India dan Arab) dan golongan bawah yakni pribumi (penduduk asli Indonesia) (Hosniyah & Trilaksana, 2016). Kebijakan pelapisan sosial ini juga berlaku pada pembagian kelas dalam menggunakan angkutan trem dan kereta api di Pasuruan. Pembagian kelas ini dibagi menjadi dua yakni kelas satu khusus orang Eropa dan Timur Asing dengan fasilitas bagus dan biaya yang mahal. Sedangkan kelas dua untuk golongan pribumi dengan fasilitas seadanya dan biaya relatif murah (Malikha & Sukaryanto, 2019).

Selain berdampak di bidang sosial, pengoprasian trem juga berdampak terhadap kehidupan perekonomian masyarakat Pasuruan. Pengoperasian trem sebagai transportasi membawa pengaruh terhadap peningkatan aktivitas ekonomi di wilayah Pasuruan. Misalnya, dalam permasalahan pengangkutan barang di wilayah pedalaman Pasuruan menuju pelabuhan menjadi lebih cepat dan mudah. Disekitar daerah-daerah yang dilalui jalur rel trem juga terdapat pemberhentian seperti stasiun, halte yang menjadi pusat keramaian (A. D. Romadhon & Riyadi, 2020). Selanjutnya, muncul pasar-pasar kecil yang menjadi pusat aktivitas perdagangan dan komunikasi bagi masyarakat Pasuruan dan sekitarnya. Peningkatan aktivitas ekonomi tersebut membuat banyak pedagang lokal maupun internasional yang menetap dan singgah di Pasuruan. Hal ini dimanfaatkan oleh pengusaha swasta dan masyarakat pribumi untuk membangun usaha baru seperti penginapan, hotel, tempat makan dan lain-lain. Peningkatan aktivitas ekonomi berhubungan dengan munculnya lapangan pekerjaan baru. Pada awalnya masyarakat Pasuruan bermatapencarian sebagai petani. Akan tetapi, setelah dioperasikannya trem banyak tenaga kerja pribumi (masyarakat lokal Pasuruan) yang terserap di perusahaan trem uap di Pasuruan. Pada awalnya pembangunan transportasi trem di wilayah Pasuruan ini hanya dijadikan sebagai keuntungan pribadi para pengusaha swasta dan pemerintah Belanda. Akan tetapi, dari sisi lain masyarakat pribumi juga merasakan dampak dari pembangunan trem tersebut (Setiawan, 2022).

Potensi Media Pembelajaran Sejarah pada Materi Trem Di Pasuruan Akhir Abad XIX

Secara umum transportasi memiliki peranan penting dalam menstabilkan pembangunan ekonomi nasional, mempertinggi integritas bangsa serta meningkatkan pertahanan dan keamanan nasional (Fatimah, 2019). Dengan mempelajari sejarah transportasi generasi penerus bangsa dapat merasakan dampak edukatif sejarah. Mengajak siswa-siswi untuk mempelajari sejarah transportasi massal pada masa kolonial merupakan langkah awal yang dapat dilakukan guru sejarah di sekolah untuk mengenalkan sejarah transportasi di Nusantara (Hardjasaputra, 2015). Upaya ini dilakukan guna menstimulus siswa untuk belajar berpikir maju, kreatif dan efisien sehingga mampu berguna bagi kehidupannya baik untuk masa sekarang maupun yang akan datang (Yosa, 2021).

Ketika melakukan rekonstruksi sejarah trem di Pasuruan eksplorasi berbagai sumber akan menghasilkan konten yang baik dan berkualitas. Guna mengemas materi pembelajaran yang baik dan berkualitas, maka diperlukan adanya pengemasan media pembelajaran inovatif berbasis teknologi (Kemdikbudristek, 2022). Media pembelajaran inovatif berbasis teknologi dapat menjadi alternatif guru menarik perhatian peserta didik ketika melakukan pembelajaran sejarah yang abstrak (Suryani, 2016). Pengemasan konten sejarah kedalam media pembelajaran menjadi salah satu upaya guru dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa (Febrita & Ulfah, 2019). Pengemasan konten sejarah trem di Pasuruan akhir abad XIX ke dalam media pembelajaran guru dapat berkaca dari Capaian Pembelajaran (CP) matapelajaran sejarah fase F pada Kurikulum Merdeka tentang kolonialisme dan perlawanan bangsa Indonesia. Upaya mengemas konten sejarah kolonial menggunakan media pembelajaran telah banyak dilakukan oleh kalangan sejarawan pendidik. Mereka telah mengemas sejarah kolonial dengan berbagai media seperti Infografis (Al-As & Alrianingrum, 2022), film dokumenter (Pratama, 2017), video animasi (Marsudi et al., 2023), Komik (Nurvika & Susarno, 2018), Ular Tangga Edukatif (S. Pamungkas & Azmi, 2021).

Infografis merupakan teknik menyajikan informasi secara visual seperti dalam bentuk teks yang dikalaborasikan dengan ilustrasi gambar, gambar, peta, bagan dan lain-lain. Infografis memiliki tujuan untuk mempermudah pembaca untuk memahami dan mengingat sebuah informasi tanpa harus membaca teks panjang (Resnatika et al., 2018). Penggunaan infografis dapat diaplikasikan kedalam presentasi, laporan tahunan, blog, konten penelitian serta media pembelajaran di kelas. Hal ini didukung dengan bentuk infografis yang cenderung singkat, menarik sehingga mampu menyediakan informasi atau peristiwa yang panjang menjadi singkat, jelas dan mudah diserap pembaca dalam sekejap (Saptodewo, 2014). Di dalam bidang pendidikan, infografis dapat menjadi alternatif bagi guru sejarah untuk menyampaikan peristiwa sejarah yang panjang kedalam sebuah media pembelajaran yang singkat dan menarik sehingga pembelajaran tidak menjadi membosankan (Resnatika et al., 2018). Media

infografis pernah digunakan untuk mengemas materi terkait dampak sosial, ekonomi dan politik pada masa kolonialisme di Indonesia dan hasilnya valid dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran di dalam kelas (Al-As & Alrianingrum, 2022). Namun, infografis disajikan dalam bentuk yang singkat sehingga terkadang informasi yang disajikan terbatas. Infografis yang berbahan kertas sehingga mudah robek, kotor dan kusut apabila tidak disimpan dengan baik.

Selanjutnya, film dokumenter merupakan media yang menampilkan objek gambar bergerak dengan efek suara, dibuat berdasarkan realita atau fakta peristiwa yang sebenarnya terjadi. Film dokumenter pada umumnya mengangkat berbagai isu sosial, politik, budaya, seni dan sejarah (Firmansyah et al., 2022). Menurut (Rikarno, 2015), film dokumenter merupakan perwujudan cipta, rasa, dan karsa manusia yang memiliki peranan dalam menunjang pembangunan khususnya pembangunan pendidikan, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta penyebaran informasi. Pemanfaatan film dokumenter dalam bidang pendidikan dapat menjadi pilihan guru untuk mengembangkan media pembelajaran. Pada mata pelajaran sejarah misalnya, film dokumenter dapat mengangkat tema-tema sejarah lokal, nasional maupun luar negeri sesuai dengan fakta-fakta peristiwa yang sebenarnya sehingga tidak ada perekayasa dalam proses produksinya. Media ini pernah digunakan sebagai media pembelajaran pada materi sejarah kehidupan sosial dan budaya masyarakat Indonesia pada masa kolonial. Hasilnya menunjukkan jika media tersebut berhasil meningkatkan motivasi belajar sejarah siswa (M. Romadhon, 2015), mampu menggambarkan peristiwa sejarah yang abstrak. Namun dalam pembuatan film dokumenter akan menghabiskan biaya yang mahal serta waktu yang relatif lama. Selain itu, pemutaran film membutuhkan sarana yang mendukung seperti ruang untuk menonton film, LCD Proyektor, Spiker kabel, sehingga membutuhkan waktu dan tempat tersendiri untuk pemutaran film (Husmiati, 2017).

Berikutnya adalah media video animasi. Video animasi merupakan gabungan dari media audio dan media visual bertujuan untuk menyampaikan pesan dengan serangkaian gambar yang bergerak dengan jangka waktu tertentu. Video animasi dalam dunia pendidikan dapat digunakan sebagai media penyampaian informasi dalam bentuk gambar yang bergerak sehingga mampu menarik perhatian siswa, mampu menghadirkan objek secara detail serta membantu memahami pelajaran yang sifatnya abstrak (Nazilah et al., 2022). Marsudi dkk. (2023), melakukan penelitian dan pengembangan media video animasi pada materi kedatangan bangsa Eropa ke Indonesia. Hasilnya menunjukkan bahwa media video animasi ini mendapatkan hasil valid dan efektif digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran. Selain itu, pemanfaatan video animasi sebagai media pembelajaran mampu meningkatkan hasil belajar siswa (Prasetya et al., 2021). Dengan demikian, media animasi video memiliki potensi untuk dikembangkan oleh guru sejarah dalam mengemas konten trem di Pasuruan akhir abad XIX. Namun, dalam pembuatan video animasi bisa tergolong susah, karena diperlukan waktu serta keahlian yang cukup besar untuk mengerjakannya.

Selain itu, untuk mengakses video animasi membutuhkan ruang internal ponsel yang relatif besar sehingga membuat siswa merasa kesulitan karena memori ponsel yang tidak mendukung.

Keempat adalah media komik. Komik adalah sekumpulan gambar yang disusun dalam suatu urutan yang terangkai dalam bingkai serta mengungkapkan karakter yang dikemas dalam cerita untuk meningkatkan daya imajinasi pembaca (Subroto et al., 2020). Pada masa sekarang komik dapat dikalaborasi ke dalam bidang pendidikan dengan mengemasnya menjadi sebuah media penyampai pesan ketika proses pembelajaran. Media ini pernah dimanfaatkan untuk mengemas materi sejarah perjuangan rakyat Siak Riau dalam melawan Belanda. Hasilnya, media komik ini dinilai valid dan efektif menjadi media pembelajaran sejarah serta mampu. Komik merupakan kumpulan gambar yang disusun dalam suatu urutan yang terangkai dalam bingkai serta mengungkapkan karakter yang dikemas dalam cerita untuk meningkatkan daya imajinasi pembaca (Fikri & Fiqri, 2021). Komik juga memungkinkan penyajian narasi sejarah yang dikemas dalam visualisasi yang menarik (Gunawan & Sujarwo, 2022). Dengan begitu, siswa menjadi terhibur dan mereka menjadi lebih suka membaca narasi sejarah yang disajikan dalam bentuk komik dibandingkan dengan membaca buku teks (Rahadian & Setiawan, 2021). Selain terdapat kelebihan, media ini juga memiliki kekurangan yaitu untuk membuat media komik memerlukan keahlian dibidang desain ilustrasi dimana setiap guru belum tentu memilikinya. Selanjutnya untuk mendesain satu buah komik membutuhkan waktu yang relatif lama sedangkan tuntutan materi pada kurikulum masih banyak. penggunaan komik dalam pembelajaran perlu dipertimbangkan kesesuaiannya dengan kebutuhan siswa karena komik disajikan hanya dalam bentuk cerita bergambar, maka tidak semua siswa dapat “menikmatinya”, karena tidak semua siswa memiliki gaya belajar visual (Widyarini dkk., 2022),

Kelima adalah media ular tangga atau media gambar yang terdiri dari selebar kertas atau papan bergambar kotak-kotak sebanyak seratus buah ditambah dengan gambar ular dan tangga pada kotak-kotak tertentu. Aturan bermainnya dengan cara melempar dadu untuk menentukan beberapa langkah yang harus dijalani oleh bidak atau pemain. Aturan permainan yang menjadi ciri khas dari permainan ini adalah ketika bidak pemain berhenti di ujung ekor ular maka pemain tersebut harus turun hingga kepala ular. Berbalik jika bidak pemain berhenti di ujung tangga maka pemain akan naik ke atas tangga terakhir. Pemain yang tiba terlebih dahulu di kotak finish adalah pemenangnya (Ramadhani, 2018). Permainan ular tangga merupakan permainan yang menyenangkan serta memiliki manfaat untuk mengasah kreativitas berpikir, melatih kesabaran, disiplin, sportif, serta membiasakan siswa untuk konsentrasi (Salam et al., 2019). Media ular tangga ini pernah dielaborasi dengan pembelajaran sejarah pada materi kolonialisme dan imperialisme bangsa eropa di Indonesia. Media ular tangga dinilai layak dan valid untuk digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran (S. Pamungkas & Azmi, 2021). Akan tetapi, pengaplikasian media pembelajaran ini didalam pembelajaran sejarah dianggap kurang efektif dikarenakan terdapat kekurangan dalam

hal penggunaannya yang membutuhkan banyak waktu untuk menjelaskan kepada siswa. Karena berbentuk selebaran kertas pengembangan materi sangat terbatas serta bagi anak yang kurang paham dengan cara bermain akan mengalami kesulitan dan dapat menimbulkan kericuhan (Nugrahani, 2017).

Dari sekian media pembelajaran yang telah digunakan oleh guru sejarah untuk mengemas konten materi sejarah kolonialisme di bidang politik, militer, sosial, budaya dan ekonomi. Belum ada yang mengemas konten sejarah transportasi trem masa kolonial di Pasuruan menggunakan media Leaflet. Padahal, Leaflet merupakan media pembelajaran yang sering dimanfaatkan di matapelajaran atau matakuliah diantaranya adalah materi biologi (Wahyuni et al., 2022), Teknologi, Informasi dan Komunikasi (Yunus, 2020), Aritmatika (Abdia et al., 2020), Geografi (Dwisukamsurya et al., 2019), Pendidikan Agama Islam (Diyah et al., 2021) dan IPA (Pratiwi & Ritonga, 2023). Leaflet merupakan media yang sering digunakan oleh guru dalam menyampaikan pesan kepada siswa. Hal ini dipengaruhi karena leaflet merupakan media yang murah, praktis dan menarik. Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan leaflet sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, hasil belajar serta membuat siswa lebih aktif ketika pembelajaran di kelas (Meiristanti & Puspasari, 2020).

Melihat berbagai materi pelajaran banyak dikemas dengan media leaflet dan menunjukkan hasil yang baik, wajar jika kemudian materi trem di Pasuruan akhir abad XIX dapat dikemas dengan menggunakan aplikasi media serupa. Namun penulis ingin menawarkan salah satu media pembelajaran LEACO (Leaflet berbasis Qr-Code) yakni media pembelajaran leaflet yang dielaborasi dengan fitur Qr-Code. keunggulan leaflet terletak pada keefektifannya seperti bersifat sederhana, singkat, jelas, padat, dan murah. Hal ini membuat leaflet dapat digunakan dengan mudah oleh siswa ketika pembelajaran di dalam kelas. Selain itu, leaflet juga dapat berisi gambar-gambar yang dapat menunjang pembelajaran serta dapat menarik minat membaca siswa. Leaflet dapat digunakan pendidik sebagai penyampaian informasi kepada peserta didik dengan menarik (Ananda, 2021). Selain memiliki kelebihan leaflet juga terdapat kelemahan yakni isi materi dalam leaflet cenderung singkat, jelas dan padat sehingga pesan yang ingin disampaikan terbatas. Salah satu cara untuk meminimalisir kelemahan yang terdapat pada media pembelajaran leaflet berbasis cetak ini yaitu dengan menggunakan bantuan QR- Code. Cakupan materi yang terbatas akan dikemas lebih luas menggunakan Qr-Code.

KESIMPULAN

Pembangunan dan pengoperasian trem merupakan salah satu solusi dari pemerintah Belanda terhadap permasalahan transportasi terkait pengangkutan dan pendistribusian barang hasil perkebunan di wilayah Pasuruan pada akhir abad XIX. Keberadaan trem di Pasuruan dianggap mampu memecahkan terkait kebuntuan angkutan massal di Pasuruan. Keberadaannya langsung menjadi primadona angkutan darat di kalangan masyarakat karena daya angkut yang besar serta waktu tempuh yang

relatif lebih cepat dibandingkan dengan angkutan darat lainnya. Kondisi ini menjadikan trem berhasil menjawab permasalahan angkutan barang dan manusia di Pasuruan. Sebagai upaya untuk menarik minat belajar siswa, konten sejarah trem di Pasuruan akhir abad XIX dapat dikemas menggunakan berbagai media pembelajaran yang menarik berbasis teknologi meliputi Infografis, film dokumenter, video animasi, Komik dan Ular Tangga Edukatif. Peneliti juga menawarkan media pembelajaran lain yaitu LEACO (Leaflet berbasis Qr-Code).

DAFTAR RUJUKAN

- Abdia, L., Firdaus, M., & Susiaty, U. D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Leaflet Berbasis Problem Posing Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Prodi Pendidikan Matematika (JPMM)*, 2(1), 61–70.
- Abdurrahman, & Pradono, A. (2019). *Explore Sejarah Indonesia Jilid 2 Kelas XI*. Penerbit Duta.
- Al-As, M. A. H. M., & Alrianingrum, S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Infografis Materi Dampak Politik, Budaya, Sosial, Ekonomi, dan Pendidikan pada Masa Penjajahan Bangsa Eropa terhadap Indonesia Kelas XI IPS I SMAN 17 SURABAYA Septina Alrianingrum. *Journal Pendidikan Sejarah*, 12(3), 1–9.
- Ananda, D. P. A. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Leaflet berbantuan Qr-Code Pada Materi Sejarah Lokal Monumen Palagan Mendalan untuk Pembelajaran Sejarah Siswa Kelas XI iis 2 SMAN 1 Ngantang. Universitas Negeri Malang.
- Ayundasari, L. (2022). Implementasi Pendekatan Multidimensional dalam Pembelajaran Sejarah Kurikulum Merdeka. *Sejarah Dan Budaya: Jurnal Sejarah, Budaya, Dan Pengajarannya.*, 16(1), 225.
- Daliman, A. (2012). *Sejarah Indonesia Abad 19-Awal Abad 20: Sistem Politik Kolonial dan Administrasi Pemerintahan Hindia Belanda*. Ombak.
- digitalcollections.universiteitleiden.nl. (1920). *digitalcollections.universiteitleiden.nl*, Diyah, R., Supriyanto, W., & Syarifuddin. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Leaflet Berbasis 3 Dimensi Untuk Mendorong Semangat Peserta Didik Di Sma Negeri 12 Palembang 1. *Jurnall Tarbiyah Islamiah*, 6(2), 52–63.
- Domis, H. J. (1830). *Pasuruan 1830: Catatan H.J Domis*. Terjemahan Amelia, D.S. & Puteri, R.K.R. (D. S. Amelia & K. K. R. Puteri, Eds.; Terjemahan). Perpustakaan Press.
- Dwisukamsurya, P. Md. D., Lasmawan, I. W., & Sriartha, I. P. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Geografi Berbentuk Permainan Ular Tangga Berbantuan Leaflet Di Sma Dwijendra Denpasar. *Media Komunikasi Geografi*, 20(1), 34. <https://doi.org/10.23887/mkg.v20i1.17465>
- Fatimah, S. (2019). *Pengantar Transportasi*. Myria Publisher.
- Febrita, Y., & Ulfah, M. (2019). Peranan MedFebrita, Y., & Ulfah, M. (2019). Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Prosiding DPNPM Unindra 2019*, 0812(2019), 181–188. *Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. Prosiding DPNPM Unindra 2019*, 0812(2019), 181–188.
- Fikri, A., & Fiqri, Y. Al. (2021). Pengembangan Komik Sejarah Lokal Berbasis Android. *Jurnal Pendidikan Dan Sejarah*, 7(1), 76–81.

- Firmansyah, H., Putri, A. E., & Maharani, S. (2022). Penggunaan Film Dokumenter sebagai Media Pembelajaran Sejarah. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2754–2762.
- Fitroh, N. (2015). Peranan Kereta Api Di Jawa Timur dalam Pengangkutan Hasil Perkebunan Surabaya Tahun 1878-1930. *AVATARA, e Journal Pendidikan Sejarah*, 3(3).
- Handinoto. (n.d.). Pasuruan dan Arsitektur Etnis China Akhir Abad 19 dan Awal Abad ke 20. Simposium Nasional Arsitektur Vernakular 2 Pertemuan Arsitektur Nusantara.
- Hardjasaputra, A. S. (2015). Sejarah Dan Pembangunan Bangsa. *Jurnal Artefak*, Vol 3(1), 1–4.
- Herimanto, & Targiyatmi, E. (2016). Sejarah:Pembelajaran Sejarah Interaktif kelas XI. Tiga Serangkai.
- heritage.kai.id. (2017). Sejarah Perkeretaapian Indonesia. PT Kereta Api Indonesia.
- Hermawan, I. (2018). Kereta Api Mengurai Kebuntuan Transportasi Di Pulau Jawa. 3(1).
- Hosniyah, & Trilaksana, A. (2016). Kebijakan Pemerintahan Hindia Belanda Terhadap Komunitas Arab Di Malang 1900-1935. *AVATARA, e Journal Pendidikan Sejarah*, 4(3).
- Husmiati, R. (2017). Kelebihan Dan Kelemahan Media Film Sebagai Media Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Sejarah Lontar*, 7(2), 61.
- Kemdikbudristek. (2022). Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 033/H/KR/2022 tentang Perubahan atas Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan.
- Kuntowijoyo. (2018). Pengantar Ilmu Sejarah. Tiara Wacana.
- Lasmiyati. (2017). Transportasi Kereta Apu Di Jawa Barat Abad Ke-19 (Bogor-Sukabumi-Bandung). *Patanjala*, 9(2).
- Malikha, S., & Sukaryanto. (2019). Modernisasi Transportasi di Pasuruan, 1895-1929. *VERLEDEN: Jurnal Kesejarahan*, 15(2).
- Marsudi, N. H., Hudiyanto, R. R., & Sulistyoy, W. D. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Dan Kuis Sejarah (Akira) Dengan Materi Kedatangan Bangsa-Bangsa Eropa Ke Indonesia Di Kelas Xi Ips 2 Sma Negeri 1 Lawang. 6(1), 44–54.
- Masyrullahushomad, & Sudrajat. (2019). Penerapan Agrarische Wet (Undang-Undang Agraia) 1870: Periode Awal Swastanisasi Perkebunan Di Pulau Jawa. *HISTORIA: Jurnal Program Studi Pendidikan Sejarah*, 7(2).
- Meiristanti, N., & Puspasari, D. (2020). Pengembangan leaflet berbasis android sebagai penunjang bahan ajar pada mata pelajaran OTK sarana dan prasarana kelas XI OTKP di SMK PGRI 2 Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(1), 56–67.
- Nazilah, A., Sulistyawati, I., & Pramulia, P. (2022). Pengaruh Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas Iv Sdn Kepuh Kiriman I Waru Sidoarjo. *EduStream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(2), 161–169. <https://doi.org/10.26740/eds.v6n2.p161-169>
- Nugrahani, R. (2017). Media Pembelajaran Berbasis Visual Berbentuk Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Kualitas Belajar Mengajar Di Sekolah Dasar. *Lembaran Ilmu Kependidikan*, 36(1), 35–44.

- Nurvika, R. T., & Susarno, L. H. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA E-COMIC MATERI STRATEGI PERLAWANAN BANGSA INDONESIA TERHADAP IMPERIALISME DAN KOLONIALISME PADA MATA. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 9(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17977/um0330v6i1p44-54>
- Pamungkas, S., & Azmi, U. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Edukatif Dalam Pembelajaran Sejarah Indonesia Masa Kolonialisme. 11(April), 137–144. <https://doi.org/10.33087/dikdaya.v11i1.208>
- Pamungkas, S. C. (2021). Transformasi UU Agraria Tahun 1870 Ke UUPA 1960 Pada Masa Dekolonisasi Kepemilikan Tanah Pasca Kemerdekaan Indonesia. *Al-Isnad: Journal of Islamic Civilization History and Humanities*, 2(2).
- Pradana, H. R., & Wisnu. (2018). Perkembangan Kediri Stoomtram Maatschppij Pada Tahun 1895 - 1930. *AVATARA, e-Journal Pendidikan Sejarah*, 6(2).
- Pranoto, E., Aprianto, T. C., & Krisnadi, I. G. (2020). Jalur Trem Rambipuji-Balung-Puger: Penghubung Sosial Ekonomi Masyarakat Di Kabupaten Jember Tahun 1913-1930. *Historia*, 2(2), 247–265.
- Prasetya, W. A., Suwatra, I. I. W., & Mahadewi, L. P. P. (2021). Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 60–68.
- Pratama, P. (2017). Pengembangan Media Film Dokumenter Dalam Pembelajaran Sejarah Di Sma Negeri 1 Binjai. Universitas negeri medan.
- Pratiwi, Y., & Ritonga, R. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Leaflet untuk Meningkatkan Rasa Ingin Tahu Siswa. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(2), 276–281. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v8i2.521>
- Proyek Penelitian dan Pencataan Kebudayaan Daerah. (1978). *Sejarah Daerah Jawa Timur. Proyek Penerbitan Buku Bacaan Sastra Indonesia dan Daerah.*
- Ramadhani, S. (2018). Penerapan Permainan Ular Tangga Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMP Negeri 13 Palembang. UIN Raden Fatah Palembang.
- Resnatika, A., Sukaesih, & Kurnianingsih, N. (2018). Peran infografis sebagai media promosi dalam pemanfaatan perpustakaan. 6(2), 183–196.
- Rikarno, R. (2015). Film Dokumenter Sebagai Sumber Belajar Siswa. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Karya Seni*, 16(November), 318. [https://doi.org/karno, R. \(2015\). Film https://Doi.Org/10.26887/Ekse.V17i1.71](https://doi.org/karno, R. (2015). Film https://Doi.Org/10.26887/Ekse.V17i1.71)
- Romadhon, A. D., & Riyadi. (2020). Perusahaan Transportasi Mojokerto Stoomtram Maatchappij Di Masa Modernisasi Kota-Kota Di Jawa Tahun 1896-1933. *AVATARA, e Journal Pendidikan Sejarah*, 10(1).
- Romadhon, M. (2015). Meningkatkan Motivasi Belajar Sejarah Siswa Kelas Xi Ips 1 Sma Teuku Umar Semarang Melalui Penggunaan Media Film Dokumenter Tahun Pelajaran 2014/2015. Universitas Negeri Semarang.
- Salam, N., Safei, & Jamilah. (2019). Pengembangan media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Pada Materi Sistem Saraf. *E-Jurnal UIN (Universitas Islam Negeri) Alauddin Makassar*, 1(1).
- Saptodewo, F. (2014). Desain infografis sebagai penyajian data menarik. *Jurnal Desain*, 1(3), 193–198. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30998/jurnaldesain.v1i03.563>
- Saputra, M. H. (2022). Perkembangan Trem Batavia Tahun 1869-1930. *Mozaik: Kajian Ilmu Sejarah*, 13(1), 74–90. <https://doi.org/10.21831/mozaik.v13i1.50808>

- Sardirman, & Amurwani Dwi Lestariningsih. (n.d.). Sejarah Indonesia Kelas XI. Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbag, Kemendikbud.
- Searail.Malayanrailways. (n.d.). Pasoeroean Stoomtram Maatschappij.
- Setiawan, N. (2022). PROBOLINGGO STOOMTRAM MAATSCHAPPIJ: MODERNISASI TRANSPORTASI PUBLIK DI KOTA PROBOLINGGO TAHUN 1894-1930. Pangadereng: Jurnal Hasil Penelitian Ilmu Sosial Dan Humanior, 8(2). <https://doi.org/DOI: 10.36869/pjhpish.v8i2.252> Vol. 8 No. 2
- Subroto, E. N., Qohar, Abd., & Dwiyana, D. (2020). Efektivitas Pemanfaatan Komik sebagai Media Pembelajaran Matematika. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan, 5(2), 135. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i2.13156>
- Suhartono. (1995). Bandit-Bandit Pedesaan: Studi Historis 1850-1942 di Jawa. Aditya Media.
- Sumiharsono, R., & Hasanah, H. (2017). Media Pembelajaran: Buku Bacaan Wajib Dosen, Guru dan Calon Pendidik. Pustaka Abadi.
- Suryani, N. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis IT. Sejarah Dan Budaya: Jurnal Sejarah, Budaya, Dan Pengajarannya, 10(2), 186–196.
- Sutarma. (1988). Studi Tentang Pembangunan dan Perkembangan Kota 1868 -1900. Universitas Padjadjaran.
- Wahyuni, W., Fitri, R., & Darussyamsu, R. (2022). Kajian Pemanfaatan Media Pembelajaran Leaflet Terhadap peserta didik. Jurnal Biolokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi Dan Biologi, 5(1), 35–41.
- Wardojo, W. w. (2013). Spoor Masa Kolonial: Dinamika Sosial Ekonomi Masyarakat Vorstenlanden 1864-1930. Bukittuju.
- Wicaksono, G. W. T. (2017). Malang stoomtram maatschappij pada masa kolonial di Malang tahun 1901-1930. AVATARA, e-Journal Pendidikan Sejarah, 5(3).
- Wicaksono, G. W. T., & Alrianingrum, S. (2017). Malang Stoomtram Maatschappij pada Masa Kolonial Di Malang Tahun 1901-1930. AVATARA, e Journal Pendidikan Sejarah, 5(3). <https://doi.org/https://ejournal.unesa.ac.id/index .php/avatara /article/view/20296/18596>.
- Wijaya, B. Y. W. (2016). Penggabungan pusat pemerintahan Karesidenan Pasuruan dan Malang tahun 1931-1941 serta relevansinya terhadap pembelajaran sejarah. Universitas Negeri Malang.
- Yosa, M. (2021). Museum Angkut Sebagai Sarana Rekreasi Dan Edukasi di Kota Malang. Universitas Bina Darma.
- Yunus, I. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran E-Leaflet Sebagai Media Interaktif Terhadap Materi Hardware Di Sman 7 Kupang. Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Informasi (JUKANTI), 3(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.37792/jukanti.v3i2.224>.