

# Pembelajaran Bentang Budaya Nusantara dalam Karya Wastra Terintegrasi Web Learning Lokawastra untuk Pendalaman Elemen Bhinneka Tunggal Ika di MAN 2 Kota Malang

**A Rosyid Al Atok <sup>1\*</sup>, Andhika Yudha Pratama <sup>2</sup>, Deny Yudo Wahyudi <sup>3</sup>, Dini Putri Ratna Meritasari <sup>4</sup>**

<sup>1, 2, 3</sup> Universitas Negeri Malang, Indonesia

<sup>4</sup> Universitas Brawijaya, Indonesia

\* [diniputriratnameritasari@gmail.com](mailto:diniputriratnameritasari@gmail.com)

## Abstrak

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan mendesak untuk menghadirkan media pembelajaran yang mampu mengintegrasikan nilai budaya lokal dengan teknologi digital agar pendidikan karakter dan multikultural dapat diwujudkan secara relevan bagi generasi masa kini. Kajian ini bertujuan untuk menciptakan suatu pembelajaran yang dapat menambahkan pemahaman siswa MAN 2 Kota Malang serta mendalami nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika dan pemanfaatan berupa keanekaragaman budaya Indonesia dalam bentuk karya wastra (kain tradisional) yang diintegrasikan ke dalam media digital berbasis *Web-Learning* Lokawastra. Lokawastra sebagai media pembelajaran merupakan inovasi yang mengintegrasikan budaya Jawa Timur melalui wastra (kain batik tradisional) dengan teknologi digital untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan kontekstual bagi siswa. Pengembangan *web learning* Lokawastra berangkat dari permasalahan kebutuhan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran didalam kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa MAN 2 Kota Malang. Pengembangan media ini menggunakan metodologi *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari *Analysis, Design, Desiminate, Implementation* dan *Evaluation*. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik utama, yaitu observasi, wawancara, dan angket (kuisioner). Lokawastra menjadi lebih dari sekadar media digital, melainkan jembatan antara pengetahuan budaya, nilai-nilai keberagaman, dan teknologi pembelajaran di era digital. Hasil dari penelitian dilakukan dengan melakukan uji validasi kepada ahli media pembelajaran yang menghasilkan persentase 97,5% dengan keterangan valid dan hasil validasi materi pembelajaran menghasilkan persentasi 95%. Kemudian dalam pelaksanaan implementasi dan diseminasi dilakukan *pretest* dan *posttest* yang kemudian diuji keefektifannya dengan skor signifikan (*sig*) sebenar 0.004 yang menunjukkan bahwa *web-learning* Lokawastra efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

**Kata Kunci :** *Budaya Nusantara, Karya Wastra, Web Learning, Lokawastra, Bhinneka Tunggal Ika*

## Pendahuluan

Permasalahan kurangnya pendalaman nilai Bhinneka Tunggal Ika di kalangan siswa saat ini menjadi isu yang cukup memprihatinkan. Di tengah arus globalisasi dan perkembangan teknologi yang begitu cepat, banyak siswa yang lebih akrab dengan budaya luar dibandingkan dengan kekayaan budaya bangsanya sendiri (Jannah, 2025). Padahal, pemahaman terhadap makna Bhinneka Tunggal Ika sebagai simbol persatuan dalam keberagaman sangat penting untuk membentuk karakter generasi muda yang toleran, terbuka, dan menghargai perbedaan. Pembelajaran nilai-nilai ini di sekolah seringkali hanya bersifat teoritis. Siswa tidak diberi cukup

ruang untuk mengeksplorasi bagaimana keberagaman suku, budaya, dan agama di Indonesia bisa menjadi kekuatan yang menyatukan, bukan memecah belah. Akibatnya, mereka cenderung bersikap eksklusif, mudah terpengaruh, serta kurang memiliki empati sosial (Cahya & Ramadhana, 2023).

Permasalahan ini menunjukkan bahwa pendekatan pendidikan perlu diperbarui serta disempurnakan, dengan menghadirkan metode pembelajaran yang lebih kontekstual, kreatif, dan menyentuh sisi emosional serta pengalaman nyata siswa dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian terdahulu telah menaruh perhatian pada permasalahan ini, tetapi pendekatannya masih terbatas. Sebagian besar studi lebih banyak menyoroti internalisasi nilai Bhinneka Tunggal Ika melalui pembelajaran PPKn secara konvensional di kelas dan pembelajaran berbasis teks. Misalnya, penelitian dengan judul "Analisis Kesulitan Guru PPKn dalam Mengembangkan Materi Pembelajaran Bhinneka Tunggal Ika" yang membuktikan bahwa guru mengalami kesulitan ketika menyajikan isu aktual yang langsung bersinggungan dengan pengalaman siswa (Andrayani & Nasution, 2025).

Salah satu latar belakang permasalahan ini adalah isu aktual dengan pengalaman belajar siswa tidak termuat dalam buku ajar, sehingga dibutuhkan penggunaan teknologi yang mendukung pembelajaran (Winarno et al., 2020). Penelitian dengan judul "Penyebab Kurangnya Keaktifan Siswa SMP Hangtuah 1 Belawan dalam Pembelajaran PPKN Menimbulkan Nilai Rendah" hasil dari penelitian yang telah dilakukan membuktikan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi proses belajar siswa pada mata pelajaran PPKn salah satu nya yaitu metode yang digunakan oleh guru bersifat monoton sehingga siswa merasa bosan dan kurang kondusif selama proses pembelajaran, dengan demikian diperlukan metode dan media pembelajaran yang interaktif dengan memadukan teknologi mutakhir (Felix et al., 2024).

Temuannya padapembelajaran yang hanya menekankan ceramah dan hafalan tidak cukup memberi ruang bagi siswa untuk memahami makna keberagaman sebagai kekuatan pemersatu bangsa. Sementara itu, penelitian dengan judul "Implementasi Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Multikulturalisme Sosial Budaya Anak Sekolah Dasar" menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran inovatif, terutama berbasis digital dan budaya, masih sangat minim diterapkan dalam konteks pendidikan karakter multicultural (Rustini & Wahyuningsih, 2023). Metode dan media pembelajaran menjadi salah satu hal yang penting dari proses pembelajaran di dalam kelas. Ailih media pembelajaran sebagai salah satu media edukasi menjadi hal yang penting karena hal ini menjadi salah satu transformasi media yang interaktif berbasis teknologi (Larasati et al., 2025).

PPKn sebagai mata pelajaran memberikan penekanan pada pendidikan multikultural diartikan sebagai pendidikan yang saling menghargai perbedaan serta sikap saling toleransi yang nantinya akan digunakan sebagai acuan kekayaan budaya, ras, serta etnisitas yang beragam (Supriatin & Nasution, 2017). Faktor pendukung tercapainya pendidikan multikultural adalah media pembelajaran yang digunakan oleh guru dengan mendukung penguatan nilai kebangsaan melalui pendekatan budaya yang ada di Indonesia dan dengan menggunakan metode serta media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan serta digunakan oleh guru untuk mengenalkan budaya kepada siswa MAN 2 Kota Malang yaitu dengan menggunakan media wastra. Media wastra dapat digunakan sebagai media yang unik dalam memberikan materi dalam proses pengajaran kepada siswa MAN 2 Kota Malang dengan mengacu pada elemen Pancasila yaitu prinsip gotong royong. Wastra sendiri berasal dari bahasa Sansekerta yang dapat diartikan sebagai kain. Keberagaman budaya yang terkandung di dalam wastra merupakan wujud

keberagaman budaya Indonesia melalui motif yang terkandung didalamnya. Wastra memiliki keterkaitan dengan peradaban manusia, sejarah perjalanan bangsa, serta karakter utama di dalam bangsa Indonesia (Yusuf & Jaelani, 2022).

Integrasi teknologi dalam pembelajaran di sekolah merupakan kebutuhan yang harus diterapkan kepada siswa. Pendekatan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) merupakan solusi untuk membantu guru menggabungkan pengetahuan materi pelajaran, strategi mengajar, dan teknologi secara seimbang. Siswa saat ini lebih tertarik dan responsif terhadap pembelajaran yang interaktif dan visual, sehingga penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi menjadi sangat penting (Riskawati et al., 2025). Jika guru hanya mengandalkan metode ceramah atau buku teks, siswa bisa cepat merasa bosan dan kurang terlibat. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan pendekatan TPACK dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

Studi pelatihan TPACK berhasil mengembangkan keterampilan guru dalam membuat media pembelajaran berbasis teknologi (Hayati, 2023). Guru menjadi lebih percaya diri dan mampu menyusun kegiatan kolaboratif berbasis digital melalui platform seperti Canva dan media interaktif yang kemudian dapat diterima dan digunakan oleh siswa secara aktif. Studi lanjutan menunjukkan bahwa penerapan TPACK di sekolah menengah mampu meningkatkan keaktifan siswa, pemahaman konsep, dan sikap positif terhadap pembelajaran berbasis digital (Rizal et al., 2023). Penelitian dengan mengembangkan teknologi dan budaya Indonesia memberikan keterangan bahwa kompetensi TPACK guru sangat berpengaruh pada keterampilan mereka dalam mengimplementasikan pembelajaran digital (Sumarni et al., 2024).

Guru yang menguasai TPACK mampu merancang pembelajaran berbasis teknologi yang lebih kaya, kontekstual, dan relevan dengan kebutuhan abad 21. Penerapan TPACK juga dapat membantu guru menggunakan media pembelajaran yang lebih interaktif seperti mengintegrasikan website Lokawastra dalam pembelajaran di MAN 2 Kota Malang. TPACK juga berperan sangat penting dalam meningkatkan pemahaman siswa serta menumbuhkan pola pikir kritis dan semangat dalam belajar. Kolaborasi media pembelajaran berbasis teknologi *web* ini juga dapat di kolaborasikan dengan model pembelajaran *window shopping* dimana peserta didik dapat meningkatkan keterampilan dengan proses pembuatan wastra dan berpikir kritis dari proses *window shopping* yang menekankan pada penggalian informasi (Meritasari, 2025).

*Website* lokawastra merupakan merupakan sebuah platform digital yang didedikasikan untuk mengangkat kekayaan batik dari berbagai daerah di Jawa Timur. *Website* ini menyajikan informasi mendalam mengenai sejarah, filosofi, motif, dan proses pembuatan batik, mulai dari teknik tradisional hingga modern. Pengintegrasian website Lokawastra dalam pembelajaran dapat memberikan ruang eksplorasi budaya secara interaktif, dan menjadi jembatan untuk memperkuat pemahaman siswa terhadap nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika secara lebih kontekstual. Pemanfaatan karya wastra (kain tradisional) yang diintegrasikan ke dalam media digital berbasis Web-learning Lokawastra mampu mengenalkan siswa pada identitas budaya yang kaya nilai, termasuk filosofi kehidupan, sejarah perjuangan, hingga keragaman flora dan fauna lokal yang tergambar dalam motif batik.

Contoh motif Teratai Singo dari Malang yang menggambarkan harmoni antara kekuatan dan kesucian, motif Kangkung Setingkes dari Banyuwangi yang memiliki arti kesatuan dalam keberagaman, atau motif Abhi Boyo dari Surabaya yang menggambarkan keberanian dan kekuatan menjadi representasi kuat dari keberagaman budaya dan alam Indonesia. Dengan mempelajari karya wastra melalui Lokawastra, siswa tidak hanya diajak mengenali kain tradisional Indonesia yang kaya akan estetika dan filosofis, tetapi juga membantu siswa

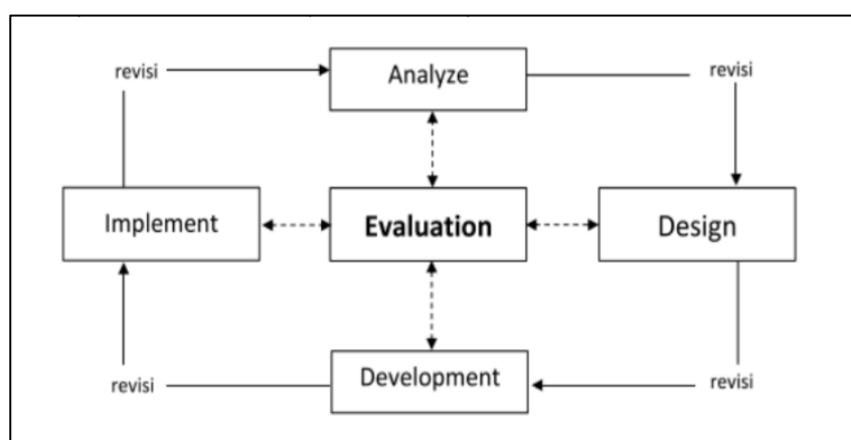
memahami bahwa keberagaman bukan untuk dipertentangkan, melainkan menjadi kekuatan yang menyatukan bangsa, selaras dengan semangat Bhinneka Tunggal Ika. Dengan demikian, penggunaan website Lokawastra melalui pendekatan TPACK tidak hanya menghadirkan pembelajaran yang modern dan relevan, tetapi juga mendorong pendalaman elemen Bhinneka Tunggal Ika.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan model pembelajaran yang mampu memperdalam pemahaman siswa MAN 2 Kota Malang terhadap nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika melalui pendekatan yang kontekstual dan bermakna, yaitu dengan memanfaatkan kekayaan bentang budaya nusantara dalam bentuk karya wastra (kain tradisional) yang diintegrasikan ke dalam media digital berbasis Web-learning Lokawastra. Melalui pendekatan yang akan dilakukan, siswa diberikan pemahaman serta eksplorasi tidak hanya mengenal keragaman budaya Indonesia secara teori, tetapi dapat dipahami melalui eksplorasi visual, naratif, dan pengalaman belajar yang interaktif.

Memanfaatkan teknologi digital dalam pembelajaran ini diharapkan lebih menarik dan mudah dipahami, terutama oleh generasi muda yang terbiasa dengan dunia digital. Kontribusi penelitian ini bersifat ganda, baik secara praktis maupun teoritis. Penelitian ini memberi alternatif inovatif dalam pembelajaran nilai kebangsaan di sekolah, khususnya dalam menginternalisasi nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika dengan cara yang lebih kreatif dan dekat dengan keseharian siswa. Secara teoritis, penelitian ini dapat menambah pemahaman studi tentang integrasi budaya lokal dan teknologi dalam pembelajaran serta memperkuat pentingnya pendekatan TPACK dalam pendidikan karakter dan multikultural. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi inspirasi bagi guru, sekolah, maupun pemangku kebijakan untuk mengembangkan model pembelajaran berbasis budaya dan teknologi secara lebih luas di berbagai satuan pendidikan.

## Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk mengembangkan *web-learning* Lokawastra yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran untuk pendalaman elemen Bhinneka Tunggal Ika siswa MAN 2 Kota Malang. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE. ADDIE merupakan model dari Reiser dan yang terdiri dari lima tahap, yaitu *analysis, design, development, implementation, evaluation* (Telaumbanua, 2023). Model ini dipilih karena mampu memberikan alur sistematis dan fleksibel dalam merancang serta mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menghasilkan produk edukatif berupa website dan sekaligus menguji kelayakan serta efektivitas penggunaannya dalam konteks pembelajaran.



**Gambar 1.** Model Metode ADDIE

Pertama *analyze*, tahapan ini mencakup penentuan kebutuhan pembelajaran untuk mengidentifikasi masalah, solusi yang telat serta kompetensi siswa. Analisis ini mencakup pada kompetensi, karakteristik siswa dan materi sesuai dengan tuntutan kompetensi. Analisis pada peserta didik dilakukan dengan tujuan melakukan identifikasi kemampuan yang dimiliki, sehingga peneliti dapat memahami kebutuhan mereka dalam rangka mengembangkan media pembelajaran dalam bentuk *web-learning* Lokawastra. Kemudian analisis dilakukan pada subjek penelitian yang memiliki tujuan untuk memahami karakter masing – masing siswa yang kemudian bahan ajar dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan.

Aspek yang dianalisis mencakup kapasitas belajar baik dalam hal pengetahuan, sikap dan keterampilan yang dimiliki oleh siswa. Analisis yang terakhir yaitu analisis materi yang bertujuan supaya media pembelajaran dapat dikembangkan secara konsisten dengan materi utama dari siswa. Tahapan kedua yaitu *design* (desain) yang melibatkan penentuan kompetensi khusus. Selain itu, pada tahapan desain ini juga melakukan perancangan visual mulai dari *interface* hingga fitu yang akan disediakan dalam *web-learning* Lokawastra. Tahapan ketiga yaitu tahapan *development* (pengembangan) yang dilakukan dengan pemilihan bahan ajar untuk program pembelajaran. Pada tahapan secara jelas bahwa yang dikembangkan adalah *web-learning* yang diperlukan proses pengkodingan data.

Tahapan keempat yaitu *implementation* (pelaksanaan) yang dilakukan dengan diseminasi kepada siswa dengan melibatkan pelaksanaan program pembelajaran dengan menerapkan desain. Tahapan implementasi juga dilakukan proses validasi ahli. Selain itu, pada tahapan pelaksanaan ini dilakukan dengan uji coba pada siswa yang ditindak lanjuti dengan pelaksanaan *pretest* dan *posttest*. Tahapan kelima yaitu *evaluation* (evaluasi), tahapan ini melibatkan penilaian terhadap media pembelajaran dan hasil belajar siswa. Dari tahapan dan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa model ADDIE merupakan salah satu rangkaian langkah metode yang cocok untuk merancang pembelajaran.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik utama, yaitu observasi, wawancara, dan angket (kuisioner). Ketiga teknik ini digunakan secara terpadu untuk memperoleh data yang komprehensif mengenai proses pengembangan *web-learning* Lokawastra yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran di MAN 2 Kota Malang. Observasi digunakan untuk mencermati secara langsung aktivitas pembelajaran siswa sebelum dan sesudah menggunakan media Lokawastra. Fokus observasi meliputi keterlibatan siswa, respon terhadap materi yang disajikan, minat belajar, serta interaksi antara siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi ini bersifat partisipatif dan menggunakan lembar observasi terstruktur agar data yang dikumpulkan lebih sistematis dan objektif. Teknik wawancara terstruktur dilakukan kepada beberapa pihak yang terlibat dalam pembelajaran, antara lain guru mata pelajaran dan perwakilan siswa MAN 2 Kota Malang.

Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh informasi mendalam mengenai kebutuhan guru dan siswa terhadap media pembelajaran berbasis budaya lokal, persepsi terhadap penggunaan website Lokawastra dalam pembelajaran, dan tanggapan terhadap efektivitas media dalam menanamkan nilai Bhinneka Tunggal Ika. Adapun angket disebarluaskan kepada siswa sebagai instrumen untuk menjaring tanggapan mereka terhadap media Lokawastra secara lebih sistematis. Tahapan pengembangan dan proses pengumpulan data selesai dilanjutkan dengan proses validasi ahli yang dilakukan oleh ahli media pembelajaran. Lembar validasi yang digunakan untuk mengumpulkan data terkait dengan keabsahan metode dan instrument penelitian. Lembar validasi ini memuat pertanyaan dan evaluasi yang akan membantu peneliti dalam menilai efektivitas serta kesesuaian metode yang digunakan.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian disesuaikan dengan jenis data dan media yang dianalisis. Data kuantitatif dari setiap item instrumen dihitung menggunakan teknik analisis rata-rata. Selain itu, peneliti juga menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif dengan statistik sederhana untuk mengolah data yang telah terkumpul. Analisis ini nantinya akan digunakan untuk menyajikan hasil pengembangan produk berupa esai naratif. Data dikumpulkan melalui angket yang diberikan kepada ahli materi, ahli bahan ajar, guru, serta siswa, yang berbentuk data kuantitatif dan selanjutnya akan diubah menjadi data kualitatif.

Setelah melakukan teknik analisis data dilanjutkan dengan uji efektivitas yang bertujuan untuk mengukur pengaruh penggunaan media pembelajaran *web-learning* terhadap hasil belajar siswa melalui analisis statistik. Data yang dianalisis meliputi skor *pretest* dan *posttest* dari siswa yang diproses menggunakan program SPSS. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa MAN 2 Kota Malang. Pemilihan subjek ini didasarkan pada pertimbangan bahwa siswa tingkat SMA/MA berada pada fase perkembangan kognitif dan afektif yang tepat untuk menerima pembelajaran yang menanamkan nilai-nilai kebangsaan dan keberagaman melalui pendekatan kontekstual berbasis budaya lokal.

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 2 Kota Malang, sebuah madrasah aliyah negeri yang berlokasi di Kota Malang, Jawa Timur. Sekolah ini dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki karakteristik peserta didik yang beragam latar belakang sosial dan budaya, serta memiliki fasilitas dan keterbukaan terhadap inovasi pembelajaran berbasis teknologi. Selain itu, keberadaan sekolah ini yang berada di wilayah yang kaya akan nilai-nilai budaya lokal (seperti batik khas Malangan) menjadikannya lokasi yang relevan untuk mengembangkan media pembelajaran yang mengintegrasikan budaya dan teknologi.

## Hasil

Pengembangan *web-learning* Lokawastra dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Pengembangan dengan menggunakan pendekatan ADDIE ini dinilai cocok dan sesuai dengan pengembangan *web-learning* *Lokawastra*.

### ***Analysis (Analisis)***

Tahap pertama, *analysis* (analisis), dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran baik dari sisi guru maupun siswa. Analisis ini meliputi identifikasi keterbatasan media pembelajaran yang digunakan sebelumnya serta analisis karakteristik peserta didik di MAN 2 Kota Malang. Data pada tahap ini diperoleh melalui wawancara dan observasi awal di lapangan, sehingga dapat dirumuskan kebutuhan untuk menghadirkan media pembelajaran berbasis *web* yang kontekstual, visual, dan bermuatan budaya lokal.

### ***Design (Desain)***

Pada tahap *design* (perancangan), dilakukan perancangan konten, navigasi, dan tampilan antarmuka website *Lokawastra*. Perancangan konten difokuskan pada penyajian konten yang informatif dan menarik seputar karya wastra (kain batik tradisional) dari berbagai daerah di Jawa Timur, termasuk sejarah, filosofi, motif, dan teknik pembuatannya. Perancangan navigasi difokuskan untuk merancang struktur navigasi yang jelas dan intuitif agar memudahkan siswa untuk menjelajahi konten tentang karya wastra. Selain itu, juga dilakukan penentuan elemen desain visual yang mencerminkan keragaman budaya Indonesia, seperti warna dan motif yang beragam. Desain media dibuat sedemikian rupa agar dapat memfasilitasi pembelajaran yang menarik dan mudah diakses oleh siswa.

**Tabel 1. Desain Pembuatan Web-Learning Lokawastra**

<b>Design (Desain)</b>	<b>Keterangan</b>
	<p>Website Lokawastra dilengkapi dengan berbagai fitur interaktif yang mendukung proses pembelajaran, seperti Beranda, Tentang, Cerita &amp; Kabar Terbaru, Eksplor, dan Kuis. Beranda merupakan halaman awal yang menyambut pengunjung dengan tampilan visual yang menarik dan informatif. Di bagian ini, pengguna diperkenalkan pada konsep Lokawastra sebagai media pembelajaran berbasis budaya wastra Jawa Timur. Pada bagian beranda terdapat informasi tentang sekilas wastra, informasi tentang Jawa Timur, <i>history of Lokawastra</i>, dan teknik pembuatan batik.</p>
	<p>Fitur Tentang berisi penjelasan mengenai tujuan, latar belakang, dan pengembang dari website Lokawastra. Di dalamnya dijelaskan filosofi di balik pengembangan media ini, termasuk kolaborasi antara Prodi Perpustakaan Digital dan Desain Mode Fakultas Vokasi Universitas Negeri Malang.</p>
	<p>Fitur Cerita &amp; Kabar Terbaru menampilkan artikel, cerita inspiratif, dan informasi aktual seputar dunia batik di Indonesia. Konten dalam fitur ini bersifat dinamis dan mendukung keterbaruan wawasan siswa terhadap perkembangan budaya lokal.</p>
	<p>Selanjutnya, fitur Eksplor merupakan inti dari pengalaman belajar siswa. Di dalamnya terdapat kumpulan informasi lengkap mengenai ragam batik dari berbagai daerah di Jawa Timur, yaitu Malang, Surabaya, Probolinggo, Kediri, jember, Tulungagung, Lamongan, Jombang, Banyuwangi, Mojokerto, dan Ponorogo. Contohnya antara lain terdapat informasi tentang motif Buketan dari Probolinggo, motif batik Sidomukti dari Tulungagung, motif batik Piring Sedapur dari Ponorogo, motif Matahari dari Mojokerto, dan lain sebagainya. Setiap konten dilengkapi dengan informasi mengenai nilai filosofis, asal daerah, ciri khas batik, dan sejarah motif batik tersebut.</p>
	<p>Terakhir, terdapat fitur Kuis Interaktif untuk menguji pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari secara menyenangkan. Fitur-fitur website Lokawastra ini dirancang untuk menciptakan pembelajaran yang bersifat reflektif, kolaboratif, dan berbasis pengalaman langsung. Hal ini sejalan dengan pendapat Hidayah (2019) yang menjelaskan bahwa media pembelajaran yang baik harus mampu merangsang siswa secara visual, auditif, dan kognitif, serta menyediakan interaksi aktif untuk memperkuat pemahaman.</p>

Secara keseluruhan, desain website Lokawastra menunjukkan keterpaduan antara tampilan visual, struktur navigasi, dan kelengkapan konten pembelajaran yang saling mendukung. Setiap fitur dirancang tidak hanya sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai sarana interaksi yang mendorong keterlibatan aktif siswa dalam memahami budaya wastra Jawa Timur. Penyusunan menu yang sistematis memudahkan pengguna dalam menelusuri materi, sementara integrasi unsur budaya lokal dengan teknologi digital menjadikan pembelajaran lebih kontekstual dan bermakna. Dengan demikian, desain Lokawastra berfungsi sebagai media pembelajaran yang tidak hanya informatif, tetapi juga mampu meningkatkan minat belajar, pemahaman konseptual, dan apresiasi siswa terhadap kekayaan budaya daerah.

## ***Development (Pengembangan)***

Media *web-learning* Lokawastra dikembangkan dalam bentuk website interaktif yang dapat diakses melalui perangkat digital siswa. Website ini dibangun menggunakan platform CMS (*Content Management System*) untuk memudahkan pengelolaan konten dan pembaruan, serta didukung oleh kontribusi dari Program Studi Perpustakaan Digital serta Desain Mode Fakultas Vokasi Universitas Negeri Malang. Perpustakaan Digital berperan dalam mengelola, menyusun, dan menyajikan informasi secara terstruktur dan mudah diakses, sedangkan Desain Mode bertanggungjawab menyaring dan menyajikan informasi visual yang menarik. Dengan pendekatan ini, Lokawastra tidak hanya menjadi sarana edukasi berbasis teknologi, tetapi juga perpustakaan digital budaya yang mendokumentasikan dan melestarikan warisan batik Jawa Timur.

## ***Implementation (Implementasi)***

Tahap berikutnya adalah *implementation* (implementasi), yaitu proses penerapan media Lokawastra dalam pembelajaran di MAN 2 Kota Malang. Guru dan siswa menggunakan website ini sebagai bagian dari proses belajar, baik secara mandiri maupun dalam kegiatan diskusi kelompok. Implementasi dilakukan secara terbimbing untuk memastikan siswa mampu mengakses, memahami, dan merefleksikan nilai-nilai yang terkandung dalam konten wastra yang ditampilkan. Implementasi juga dilakukan dengan melakukan uji validasi ke beberapa ahli dengan penilaian dibawah ini. Hasil validasi pertama dilakukan kepada ahli materi dengan melakukan evaluasi konten budaya Nusantara, karya wastra dan elemen Bhinneka Tunggal Ika. Adapun hasil validasi ahli materi adalah sebagai berikut.

***Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Materi***

No	Aspek Penilaian	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Kesesuaian Materi	Kesesuaian dengan capaian pembelajaran PPKn (Elemen Bhinneka Tunggal Ika)				V
		Kesesuaian materi wastra dengan konteks budaya Nusantara				V
		Relevansi materi dengan karakteristik siswa SMA				V
2	Kebenaran dan Keakuratan Ilmiah	Fakta budaya valid berdasarkan literatur				V
		Informasi karya wastra akurat dan dipertanggungjawabkan				V
3	Kedalaman dan keluarasan	Kesesuaian tingkat kedalam untuk pembelajaran siswa SMA				V
		Penyajian materi mampu memperluas wawasan budaya				V
4	Kemutakhiran	Materi mengikuti perkembangan budaya dan kontekstual				V
5	Keterpaduan	Alur materi runtut dan logis				V
		Hubungan antar submateri terintegrasi				V

Tahapan berikutnya yaitu dengan melakukan validasi kepada ahli media pembelajaran. Tahapan validasi ahli media pembelajaran ini meliputi kualitas dari *web-learning*, tampilan, UX/UI dan fungsi interaktif dari setiap fitur yang disediakan di *web-learning* Lokawastra. Adapun hasil dari uji validasi ahli media pembelajaran adalah sebagai berikut.

***Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran***

No	Aspek Penilaian	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
1	Tampilan Visual	Tampilan yang menarik, harmonis dan estetis				V
		Kualitas gambar, foto wastra dan infografis baik				V
2	Navigasi dan Interaktivitas	Menu mudah untuk digunakan				V
		Navigasi konsisten pada setiap halaman				V
3	Kegunaan ( <i>Usability</i> )	Terdapat fitur interaktif (video, kuis, modul eksplorasi)				V
		Web-learning mudah dipahami oleh siswa				V
		Responsif terhadap berbagai perangkat				V

No	Aspek Penilaian	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
4	Fungsionalitas	Semua tombol/filter berfungsi dengan baik				V
		Kecepatan akses baik				V
5	Integrasi Media	Integrasi konten budaya dan wasstra jelas dalam web-learning				V

Hasil dari uji validasi yang dilakukan dilakukan perhitungan presentase dengan rumus sebagai berikut. Berdasarkan perhitungan tersebut, hasil validasi oleh ahli materi menunjukkan bahwa media memperoleh skor total sebesar 38 dari skor maksimal 40, sehingga persentase kelayakan mencapai 95%. Persentase ini mengindikasikan bahwa materi yang disajikan dalam web-learning *Lokawastra* dinilai sangat baik dan sesuai dengan standar kelayakan konten pembelajaran. Selanjutnya, validasi oleh ahli media pembelajaran menghasilkan skor total 39 dari skor maksimal 40, dengan persentase kelayakan sebesar 97,5%. Nilai ini menunjukkan bahwa aspek tampilan, navigasi, interaktivitas, dan kesesuaian desain media telah memenuhi kriteria kualitas yang sangat tinggi. Secara keseluruhan, hasil uji validasi dari kedua ahli membuktikan bahwa media pembelajaran *web-learning Lokawastra* tergolong sangat layak untuk digunakan. Media ini dinilai siap untuk didiseminasi dan diimplementasikan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA), khususnya karena mengintegrasikan kearifan lokal bentang Nusantara yang relevan dengan profil pelajar Pancasila dan penguatan identitas budaya bangsa.

### **Evaluation (Evaluasi)**

Evaluasi dilakukan uji keefektifan yang bertujuan untuk menilai produk yang dikembangkan dalam meningkatkan pengetahuan siswa tentang budaya Nusantara. Efektivitas dari *web-learning Lokawastra* diukur dengan menggunakan *pretest* dan *posttest* siswa. Pengambilan data dilakukan di kelas XI MAN 2 Kota Malang. Hasil dari pelaksanaan *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan adalah sebagai berikut.

**Tabel 4. Hasil Pretest dan Posttest**

Nilai Pretest	Jumlah Siswa	Nilai Posttest	Jumlah Siswa
20	1	70	1
30	1	75	2
35	2	80	5
40	6	85	9
45	6	90	5
50	2	95	6
55	4	100	8
60	3		
65	1		
70	5		
75	1		
89	1		

Data yang telah dikumpulkan dilakukan uji – T yang bertujuan untuk menguji perbedaan rata – rata antara dua kelompok data sehingga dapat menjawab apakah terdapat berbedaan yang signifikan secara statistic dari nilai *pretest* dan *posttest*. Adapun hasil dari uji – T yang telah dilakukan adalah sebagai berikut.

**Tabel 5. Hasil Uji – T**

Kelompok	N	Mean	Mean Different	Sig
Pretest	36	51.67	37.639	0.004
Posttest	36	89.31		

Selisih rata – rata antara nilai *pretest* dan *posttest* sebesar 37.639 dengan nilai signifikan (*Sig*) sebesar 0.004 yang mana lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dan dinyatakan bahwa *web-learning* Lokawastra efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Pada tahap *evaluation* (evaluasi), dilakukan pengumpulan umpan balik dari siswa dan guru mengenai pengalaman mereka dalam menggunakan website sebagai alat pembelajaran. Proses ini dapat dilakukan dengan cara menyebarkan survei yang dirancang untuk mengukur kepuasan pengguna, serta efektivitas konten dan desain website dalam mendukung pemahaman siswa tentang nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika.

Langkah selanjutnya adalah melakukan identifikasi terhadap area yang perlu diperbaiki. Hal ini melibatkan analisis mendalam terhadap komentar dan saran yang diberikan oleh pengguna serta data yang diperoleh dari survei. Dengan informasi ini, tim pengembang dapat menentukan aspek-aspek mana dari website yang kurang efektif atau tidak memenuhi harapan pengguna. Selanjutnya, penting untuk melakukan pembaruan konten dan desain secara berkala. Pembaruan ini tidak hanya akan meningkatkan pengalaman belajar siswa, tetapi juga memastikan bahwa konten tetap relevan.

## Pembahasan

### ***Gambaran Lokawastra sebagai Media Pembelajaran***

Lokawastra merupakan website yang dikembangkan sebagai inovasi dalam pendidikan multikultural dan penguatan nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika melalui pendekatan budaya lokal, khususnya wastra nusantara (kain tradisional). Istilah Lokawastra berasal dari dua kata, *loka* yang berarti tempat atau wilayah dan *wastra* yang berarti kain atau busana tradisional. Lokawastra dirancang untuk menjadi jembatan antara kekayaan budaya nusantara dalam bentuk karya wastra (kain tradisional) dan teknologi pendidikan digital. Sebagai media pembelajaran, Lokawastra menggabungkan konten budaya lokal dengan pendekatan interaktif, visual, dan naratif berbasis *web-learning*, sehingga memudahkan siswa dalam mengeksplorasi pengetahuan budaya secara mandiri dan menarik.

Konteks teknis, Lokawastra dikembangkan dalam format *web-learning* yang dapat diakses melalui perangkat komputer maupun gawai. Hal ini sejalan dengan pendapat bahwa media pembelajaran yang efektif adalah media yang tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga mampu menghadirkan pengalaman belajar yang bermakna melalui integrasi antara visualisasi, interaktivitas, dan relevansi konten (Bafadal & Aryani, 2024). Dari sisi pedagogi, Lokawastra mendukung model pembelajaran konstruktivistik, di mana siswa aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung dengan konten budaya.

Integrasi ini juga memperkuat penguatan karakter siswa, seperti toleransi, rasa bangga terhadap budaya lokal, dan semangat persatuan. Pembelajaran multikultural yang efektif harus mampu mengangkat budaya lokal sebagai bagian dari identitas siswa sekaligus sebagai alat untuk memahami pluralitas sosial (Riyanti & Novitasari, 2021). Sudut pandang integrasi teknologi pendidikan, Lokawastra juga mencerminkan prinsip TPACK. Media ini menggabungkan pengetahuan isi (*content knowledge*) berupa budaya wastra, pengetahuan pedagogis (*pedagogical knowledge*) berupa strategi pembelajaran berbasis eksplorasi dan refleksi, serta pengetahuan teknologi (*technological knowledge*) melalui desain *web-learning* yang mudah diakses dan digunakan.

Integrasi ketiga aspek ini memungkinkan proses belajar menjadi lebih bermakna, kontekstual, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik generasi digital (Hanik et al., 2022). Dengan demikian, website Lokawastra hadir sebagai media pembelajaran inovatif yang mengangkat kearifan lokal sebagai sarana untuk menanamkan nilai-nilai kebhinekaan kepada siswa. Keberadaan media ini membuktikan bahwa teknologi tidak harus selalu menjauhkan siswa dari akar budaya, tetapi justru dapat digunakan sebagai alat untuk mendekatkan mereka pada warisan budaya bangsa dan memperkuat semangat persatuan dalam keragaman.

### **Proses Pembelajaran dengan Lokawastra**

Proses pembelajaran menggunakan media Lokawastra di MAN 2 Kota Malang dilaksanakan sebagai upaya inovatif dalam penguatan nilai-nilai kebhinekaan melalui pendekatan budaya berbasis teknologi. Lokawastra dikembangkan dengan pendekatan TPACK yang mengintegrasikan materi budaya lokal (*content*), strategi pembelajaran eksploratif dan reflektif (*pedagogical*), serta pemanfaatan *platform* digital berbasis web (*technological*) secara terpadu. Dalam pelaksanaannya, media ini tidak hanya menampilkan konten naratif dan visual karya wastra, tetapi juga dilengkapi dengan kuis interaktif yang menjadi bagian integral dari proses pembelajaran untuk membantu penguatan konsep siswa secara mandiri.

Tahapan pembelajaran diawali dengan orientasi awal yang dilakukan oleh guru, yang menjelaskan pentingnya mengenal budaya lokal sebagai fondasi dalam membangun rasa kebangsaan. Guru memperkenalkan media Lokawastra, termasuk fitur-fitur utamanya seperti beranda, tentang, cerita & kabar terbaru, eksplor, dan kuis interaktif. Pada tahap ini, siswa juga diajak untuk mengingat kembali pengalaman atau pengetahuan mereka sebelumnya mengenai kain tradisional di lingkungan keluarga maupun masyarakat, sebagai bagian dari kegiatan mengaktifkan pengetahuan awal siswa. Aktivasi awal ini sangat penting untuk membangun keterkaitan antara pengetahuan baru dan pengalaman yang sudah dimiliki siswa (Belouiza et al., 2024).

Tahap berikutnya adalah eksplorasi konten dalam Lokawastra secara mandiri maupun kelompok. Siswa ditugaskan untuk memilih satu jenis wastra dari berbagai wilayah di Jawa Timur yang tersedia dalam platform, kemudian mempelajari asal-usul, filosofi motif, serta keterkaitannya dengan nilai-nilai dalam Pancasila dan Bhinneka Tunggal Ika. Diskusi kelompok dilakukan untuk membahas hasil eksplorasi tersebut, dan guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing analisis siswa agar mampu mengaitkan budaya lokal dengan makna kebhinekaan secara reflektif. Aktivitas ini memungkinkan siswa belajar melalui pengalaman dan dialog sosial, sejalan dengan teori konstruktivisme sosial dari Vygotsky yang menekankan bahwa pembelajaran bermakna terjadi dalam konteks interaksi sosial yang kaya makna (Tohari & Rahman, 2024).

Keunggulan Lokawastra dalam pembelajaran ini adalah keberadaan fitur kuis interaktif yang disajikan setelah siswa menyelesaikan eksplorasi konten. Penggunaan kuis digital seperti ini terbukti meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa, terutama dalam konteks pembelajaran daring berbasis konten lokal (Kuis et al., 2025). Setelah eksplorasi dan kuis, tahap pembelajaran dilanjutkan dengan refleksi. Refleksi digunakan sebagai sarana untuk memperkuat internalisasi nilai-nilai toleransi, persatuan, dan rasa bangga terhadap identitas nasional. Pembelajaran berbasis budaya yang responsif tidak hanya membangun pengetahuan, tetapi juga membentuk empati dan kesadaran sosial peserta didik terhadap keberagaman (Fitriyana, 2019).

Secara keseluruhan, proses pembelajaran dengan Lokawastra membuktikan bahwa media digital yang dirancang dengan mempertimbangkan unsur budaya dapat menjadi sarana efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika. Lokawastra berhasil menjadi penghubung antara konten lokal yang kaya nilai, strategi pengajaran yang aktif dan kolaboratif, serta teknologi pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran generasi saat ini. Hal ini sejalan dengan kerangka TPACK di mana keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh keseimbangan dan keterpaduan antara pengetahuan isi, pedagogi, dan teknologi (Hanifah et al., 2025).

### ***Respons Siswa Terhadap Media Pembelajaran Web-Learning Lokawastra***

Pelaksanaan pembelajaran berbasis web-learning Lokawastra di MAN 2 Kota Malang menunjukkan bahwa media ini memberikan dampak positif terhadap pengalaman belajar siswa. Respons siswa secara umum menunjukkan antusiasme tinggi dan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Sebagai media yang menyajikan budaya Indonesia dalam bentuk visual, naratif, dan interaktif, Lokawastra berhasil menciptakan suasana belajar yang berbeda dari metode konvensional yang biasanya hanya menggunakan buku teks dan ceramah. Siswa merasa bahwa Lokawastra mampu menghadirkan pembelajaran yang lebih dekat dengan kehidupan mereka. Dengan menyajikan wastra sebagai objek budaya yang kaya nilai, siswa tidak hanya diajak untuk mengenal motif kain tradisional dari berbagai daerah di Jawa Timur, tetapi juga diajak memahami makna simbolik dan filosofi di balik motif tersebut.

Hal ini menjadikan siswa lebih reflektif terhadap nilai-nilai yang terkandung dalam budaya lokal dan nasional. Media Lokawastra juga meningkatkan keterlibatan emosional dan rasa memiliki siswa terhadap kebudayaan Indonesia. Mereka merasa bangga ketika mempelajari dan membahas budaya dari daerah asal masing-masing atau dari wilayah lain di Jawa Timur yang belum mereka kenal sebelumnya. Proses ini tidak hanya mempererat solidaritas di dalam kelas, tetapi juga menumbuhkan sikap saling menghargai keberagaman budaya. Salah satu prinsip utama pendidikan multikultural adalah menciptakan pengalaman belajar yang menghargai dan mengakui identitas budaya peserta didik sebagai kekuatan pembelajaran (Asriadi, 2023).

Selain itu media pembelajaran dengan mengembangkan pengetahuan lokal seperti wastra dapat mengasah keterampilan siswa dalam merangkai pengetahuan yang dimilikinya terhadap budaya Nusantara (Larasati et al., 2025). Siswa juga menunjukkan respons yang aktif selama proses eksplorasi media. Respons positif ini didukung oleh pendekatan TPACK yang digunakan dalam pengembangan media. TPACK tidak hanya menyatukan unsur teknologi, pedagogi, dan konten, tetapi juga menciptakan sinergi yang memungkinkan guru menghadirkan pembelajaran yang lebih kontekstual, responsif, dan relevan bagi peserta didik (Nasrul et al., 2025). Lokawastra merupakan wujud konkret dari integrasi tersebut, di mana konten budaya lokal dikemas dalam pendekatan pedagogis berbasis eksplorasi dan didukung oleh teknologi digital yang sesuai dengan karakteristik generasi saat ini.

Demikian, respons siswa terhadap Lokawastra menunjukkan bahwa media ini efektif dalam menciptakan pembelajaran yang partisipatif, reflektif, dan bermakna. Penggunaan media berbasis budaya lokal seperti Lokawastra tidak hanya memperkuat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, tetapi juga membentuk sikap positif terhadap keberagaman sebagai dasar dalam kehidupan bermasyarakat dan berbangsa. Setelah mengikuti pembelajaran berbasis web-learning Lokawastra, siswa menunjukkan adanya perubahan yang signifikan dalam memahami dan menginternalisasi nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika. Awalnya, pemahaman siswa terhadap konsep ini cenderung bersifat formal dan terbatas pada definisi yang diajarkan di buku teks.

Namun, melalui pendekatan berbasis budaya yang ditawarkan oleh Lokawastra, siswa mulai memahami Bhinneka Tunggal Ika tidak hanya sebagai semboyan, melainkan sebagai prinsip hidup yang relevan dengan kehidupan sehari-hari di tengah masyarakat multikultural. Proses eksplorasi konten Lokawastra, siswa dihadapkan pada kekayaan budaya nusantara yang ditampilkan dalam bentuk karya wastra dari berbagai daerah di Jawa Timur. Melalui kegiatan ini, siswa mulai melihat bahwa setiap kain tradisional tidak hanya berbeda dari segi motif dan warna, tetapi juga mengandung nilai, simbol, dan sejarah yang mencerminkan identitas suatu kelompok masyarakat.

Keberagaman ini, yang awalnya mungkin hanya dianggap sebagai variasi estetika, kini dipahami sebagai bagian dari keberagaman bangsa Indonesia yang harus dihargai dan dirawat bersama. Perubahan ini menandakan bahwa siswa tidak hanya memahami Bhinneka Tunggal Ika dari segi konseptual, tetapi juga mulai merasakan kebermaknaannya dalam membentuk sikap dan perilaku sehari-hari. Siswa menjadi lebih terbuka dalam menyikapi perbedaan, menunjukkan empati terhadap latar belakang budaya teman-temannya, dan menghindari sikap diskriminatif. Dalam konteks ini, nilai-nilai seperti toleransi, persatuan, dan penghargaan terhadap keberagaman tumbuh melalui proses belajar yang berbasis pengalaman dan pemaknaan, bukan sekadar hafalan. Proses ini menggambarkan pentingnya pendekatan pendidikan yang memberi ruang bagi siswa untuk mengalami sendiri makna dari konsep-konsep kebangsaan.

Pembelajaran multikultural yang efektif harus mampu membawa siswa untuk menyadari posisi dirinya dalam keragaman sosial dan budaya, serta mendorong mereka mengembangkan identitas sebagai warga negara yang inklusif dan demokratis (Sanur & Dermawan, 2023). Ketika siswa tidak hanya diajak untuk sekedar tahu tentang perbedaan, tetapi juga untuk merasakan dan menghargai perbedaan tersebut, maka proses internalisasi nilai kebangsaan menjadi lebih kuat dan tahan lama. Selain itu, *web-learning* Lokawastra juga mendukung prinsip pedagogi yang responsif terhadap latar belakang budaya siswa. Dengan mengangkat budaya sebagai inti pembelajaran, siswa merasa bahwa apa yang mereka pelajari relevan dengan realitas dan identitas mereka.

Mereka tidak merasa asing atau terpinggirkan dari materi yang diajarkan, tetapi justru merasa dilibatkan dan diakui. Dalam suasana belajar seperti ini, pemahaman terhadap nilai-nilai seperti Bhinneka Tunggal Ika berkembang secara alami dan mendalam, karena terjadi melalui pengalaman, perenungan, dan interaksi sosial yang bermakna. Dengan demikian, pembelajaran berbasis Lokawastra telah memberikan kontribusi nyata dalam mentransformasi pemahaman siswa tentang Bhinneka Tunggal Ika dari yang semula bersifat teoritis menjadi kontekstual, aplikatif, dan menyatu dalam kesadaran serta perilaku mereka sebagai bagian dari masyarakat yang majemuk.

### ***Implementasi Web-Learning Lokawastra dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila***

Hasil implementasi web-learning Lokawastra sebagai sarana pembelajaran nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika melalui budaya lokal di MAN 2 Kota Malang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap keberagaman budaya dan nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika. Temuan ini selaras dengan sejumlah teori pendidikan multikultural dan teknologi pendidikan yang menekankan pentingnya pembelajaran yang kontekstual, berbasis budaya, dan didukung oleh integrasi teknologi. Secara umum, keberhasilan Lokawastra dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap makna keberagaman dan toleransi dapat dikaji melalui kerangka pendidikan multikultural. Pendidikan multikultural bertujuan untuk membantu peserta didik mengembangkan pemahaman kritis terhadap budaya mereka sendiri dan budaya orang lain, serta mendorong sikap inklusif dalam masyarakat yang pluralistik (Gustina et al., 2024).

Pembelajaran yang dilakukan, siswa tidak hanya diperkenalkan pada budaya lokal melalui karya wastra, tetapi juga diajak memahami keragaman sebagai elemen penting dalam membangun identitas nasional. Proses ini mencerminkan pendekatan pedagogis multikultural yang efektif, yakni pembelajaran harus melibatkan pengalaman budaya siswa dan memperluas kesadaran mereka terhadap realitas sosial. Integrasi teknologi dalam pembelajaran, pengembangan Lokawastra dapat ditinjau melalui kerangka TPACK. TPACK menekankan pentingnya keseimbangan antara pengetahuan isi, pedagogi, dan teknologi. Lokawastra berhasil menggabungkan ketiganya, yaitu (1) *content* berupa kekayaan budaya wastra di berbagai daerah di Jawa Timur; (2) *pedagogical* melalui strategi eksplorasi dan refleksi; serta (3) *technological* dengan penggunaan media web-learning yang interaktif.

Integrasi ini memungkinkan siswa mengakses informasi budaya dengan lebih fleksibel, menarik, dan sesuai dengan gaya belajar digital mereka. Hasil lain menunjukkan bahwa penggunaan Lokawastra mendorong pemahaman siswa terhadap nilai-nilai Pancasila yang terkait dengan elemen kebangsaan, seperti persatuan, keadilan sosial, dan kemanusiaan. Pembelajaran budaya lokal seperti kain tradisional, tarian dan permainan daerah efektif dalam menanamkan nilai solidaritas, tanggung jawab, dan cinta tanah air melalui nilai-nilai moral dan estetika budaya (Juliani et al., 2024). Sementara itu, dari segi pendekatan pembelajaran, Lokawastra mencerminkan penerapan konstruktivisme sosial, di mana siswa membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung, kolaborasi, dan refleksi.

Pembelajaran dapat dikatakan sebagai pembelajaran yang efektif terjadi ketika siswa aktif terlibat secara sosial dan kognitif dalam konteks budaya yang bermakna (Kristin, 2015). Lokawastra menyediakan lingkungan tersebut melalui tugas eksploratif dan kuis reflektif. Hasil penelitian ini memperkuat berbagai teori dan temuan sebelumnya bahwa media pembelajaran berbasis budaya dan teknologi tidak hanya mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konten pelajaran, tetapi juga efektif dalam membentuk karakter, meningkatkan empati sosial, dan memperkuat nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika. Pendekatan pembelajaran seperti ini sangat relevan diterapkan dalam sistem pendidikan Indonesia yang berlandaskan pada nilai Pancasila dan semboyan Bhinneka Tunggal Ika.

## Kesimpulan

Hasil penelitian mengenai implementasi media *web-learning* Lokawastra dalam pembelajaran di MAN 2 Kota Malang menunjukkan bahwa media ini efektif dalam mendukung pendidikan multikultural dan penguatan nilai Bhinneka Tunggal Ika. Lokawastra menyajikan materi budaya berupa ragam kain tradisional Jawa Timur melalui kombinasi visual, narasi, dan fitur interaktif seperti kuis yang mendorong keterlibatan aktif siswa. Pendekatan eksploratif dan reflektif yang digunakan dalam media ini terbukti meningkatkan pemahaman siswa terhadap keberagaman budaya, toleransi, serta kebanggaan terhadap identitas nasional. Integrasi budaya lokal dan teknologi digital menjadi strategi yang relevan untuk memperkuat nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika dalam konteks pembelajaran modern. Efektivitas media ini didukung oleh hasil uji validasi, yaitu 95% dari ahli materi dan 97,5% dari ahli media pembelajaran, yang menunjukkan bahwa Lokawastra sangat layak digunakan. Selain itu, hasil uji-t memberikan nilai signifikansi 0,004, menandakan bahwa penggunaan Lokawastra memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan pemahaman siswa. Implementasi Lokawastra juga mencerminkan penerapan pendekatan TPACK secara harmonis, menggabungkan pengetahuan konten tentang wastra, strategi pedagogis yang aktif dan kontekstual, serta teknologi berbasis web-learning. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga membentuk kesadaran budaya, identitas, dan solidaritas kebangsaan.

Lokawastra perlu dikembangkan lebih lanjut, baik dari sisi materi maupun tampilan. Penambahan jenis kain tradisional dari daerah lain, fitur gamifikasi, infografis dinamis, serta ruang kolaborasi antarsekolah dapat meningkatkan daya tarik dan cakupan penggunaannya. Penggunaan Lokawastra juga perlu diperluas ke berbagai jenjang pendidikan dengan dukungan sekolah dan pemerintah. Pelatihan guru menjadi penting agar integrasi teknologi dan budaya dalam pembelajaran dapat terus berkelanjutan. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada cakupan sampel yang terbatas pada satu sekolah dan konteks budaya tertentu. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan lebih banyak sekolah dari berbagai daerah serta menggunakan metode campuran untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam.

## Acknowledgment

## Daftar Pustaka

- Andrayani, D., & Nasution, S. A. (2025). Pembelajaran Kuis Sebagai Strategi Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Al-Karim: Jurnal Pendidikan. Psikologi dan Studi Islam*, 10(1), 29–35. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.28792>
- Asriadi, M. (2023). Pendidikan Multikultural dalam Membentuk Karakter Identitas Nasional. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 28133–28138. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.11309>
- Bafadal, R., & Aryani, Z. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran dalam Penerapan Kurikulum Merdeka di Sekolah Pada Mata Pelajaran Sejarah. *Jurnal Insan Cita Pendidikan*, 3(1), 1–4. <https://doi.org/10.00000/5ym30r13>
- Belouiza, O., Er-Rechydy, A., & Koumachi, B. (2024). Prior knowledge Activation through the use of Effective Reading Strategies. *International Journal of English Literature and Social Sciences*, 9(3), 389–394. <https://doi.org/10.22161/ijels.93.49>
- Cahya, P., & Ramadhana, M. A. (2023). Pembelajaran Berbasis Budaya Untuk Bahasa Indonesia Sebagai Bahasa Asing Di Yogyakarta . *Jurnal Dieksis ID*, 3(2), 84–98. <https://doi.org/10.54065/dieksis.3.2.2023.349>
- Felix, M., Simanullang, J., Anzalia, B. A., Halimah, H., Hasugian, M., Purba, F. L., & Batubara, A. (2024). Penyebab Kurangnya Keaktifan Siswa SMP Hangtuah 1 Belawan dalam Pembelajaran PPKN Menimbulkan Nilai Rendah. 2(3). <https://doi.org/10.51903/bersatu.v2i3.682>
- Fithriyana, E. (2019). Menumbuhkan sikap empati melalui pendidikan karakter berbasis kearifan lokal pada sekolah berasrama. *Al Ulya: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(1), 42–54. <https://doi.org/10.36840/ulya.v4i1.210>
- Gustina, Z., Apdasuli, R. R., Aprisa, M. T., & Karni, A. (2024). Implementasi Pendidikan Multikultural Dalam Proses Pembelajaran. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 244–256. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.20281>
- Hanifah, U., Budayasa, I. K., & Sulaiman, R. (2025). Technology, pedagogy, and content knowledge in mathematics education: a systematic literature review. *Journal of Education and Learning EduLearn*, 19(1), 579–586. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v19i1.21816>

- Hanik, E. U., Puspitasari, D., Safitri, E., Firdaus, H. R., Pratiwi, M., & Inayah, R. N. (2022). Integrasi Pendekatan tpack (technological, pedagogical, content knowledge) guru sekolah dasar siki dalam melaksanakan pembelajaran era digital. *JEID: Journal of Educational Integration and Development*, 2(1), 15–27. <https://doi.org/10.55868/jeid.v2i1.97>
- Hayati, S. (2023). Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik Dalam Melukis Melalui Teknik Finger Painting Pada Pelajaran Seni Rupa Di SD. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i04.1708>
- Jannah, M. (2025). Membangun Rumah Literasi di Desa: Menumbuhkan Budaya Membaca dan Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Jurnal Literasi Digital*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.54065/jld.5.1.2025.558>
- Juliani, A., Karmilasari, K., Agustiani, T., Mulyanah, D., & Windiyani, T. (2024). Implementasi Pembelajaran Berbasis Budaya Terhadap Karakter Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 15(1), 144–169. <https://doi.org/10.21009/jpd.v15i1.43245>
- Kristin, F. (2015). Keefektifan model pembelajaran berbasis budaya (PBB) untuk meningkatkan hasil belajar IPS. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 5(2). <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2015.v5.i2.p46-59>
- Kuis, P., Strategi, S., Motivasi, M., Siswa, B., Andrayani, D., Nasution, S. A., Barat, S., Pembelajaran, M., Pembelajaran, S., & Belajar, M. (2025). *Alkarim : Jurnal Pendidikan , Psikologi dan Studi Islam*. 10(1), 29–35.
- Larasati, A. D., Meritasari, D. P. R., Pratama, A. Y., Sakina, F. P., Nagari, P. M., & Indriana, S. E. (2025). Alih Media Sumber Belajar Sejarah Morfologi Candi Penataran Sebagai Inspirasi Karya Wastra: Integrasi Mixed Media dan Teknik Eksperimental. *Dinamika Sosial: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial*, 4(4), 371–389.
- Meritasari, D. P. R. (2025). *Pengaruh model pembelajaran window shopping dengan menghasilkan media wastra tradisional terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X mata pelajaran pendidikan Pancasila di SMAN 1 Kota Malang*. <https://repository.um.ac.id/391383/>
- Nasrul, M., Hidayat, F., Dewi, W. P., & Musa, A. (2025). Pelatihan Integrasi TPACK sebagai Strategi Penguatan Keterampilan Guru dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Informasi. jurnal ilmu pendidikan*, 1(3), 153–159. <https://doi.org/10.65094/man86v92>
- Riskawati, R., Melati, A. P., Thahir, N. F., Nock M, J., Padliani, I., & Winarti, W. (2025). Desain Sistem Monitoring Suhu Berbasis Arduino sebagai Media Pembelajaran Fisika. *Journal Artificial: Informatika dan Sistem Informasi*, 3(2), 141–150. <https://doi.org/10.54065/artificial.685>
- Riyanti, A., & Novitasari, N. (2021). Pendidikan multikultural berbasis kearifan lokal bagi siswa sekolah dasar. *Jurnal Adat Dan Budaya Indonesia*, 3(1), 29–35. <https://doi.org/10.23887/jabi.v3i1.37780>
- Rizal, S., Yakin, N., & Saparudin, S. (2023). Implementasi TPACK dalam peningkatan keaktifan siswa pada pembelajaran PAI di SMKN 5 dan MAN 2 Mataram. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 9(2). <https://doi.org/10.58258/jime.v9i2.5049>
- Rustini, T., & Wahyuningsih, Y. (2023). *Implementasi Media Pembelajaran*. 29(1), 24–33.

- Sanur, I. S., & Dermawan, W. (2023). *Pendidikan Multikultural untuk Membentuk Karakter Bangsa*. 6(1), 1–6. <https://doi.org/10.31764/pendekar.v6i1.8868>
- Sumarni, M. L., Victor, T., Saputro, D., Guru, P., Dasar, S., & Bhuana, I. S. (2024). *Pengaruh Kompetensi Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) terhadap Keterampilan Guru dalam Mengimplementasikan Pembelajaran Berbasis Digital*. 5(4), 4958–4965. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i4.1697>
- Supriatin, A., & Nasution, A. R. (2017). Implementasi pendidikan multikultural dalam praktik pendidikan di Indonesia. *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 3(1), 1–13.
- Tohari, B., & Rahman, A. (2024). Konstruktivisme Lev Semonovich Vygotsky dan Jerome Bruner: Model pembelajaran aktif dalam pengembangan kemampuan kognitif anak. *Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 4(1). <https://doi.org/10.14421/njpi.2024.v4i1-13>
- Winarno, W. W., Rusnaini, R., Muchtarom, M., Yuliandri, E., Al Rasyid, M., & Suryaningsih, A. (2020). Analisis kesulitan guru PPKn dalam mengembangkan materi pembelajaran bhinneka tunggal ika. *Journal of Moral and Civic Education*, 4(2), 97–112. <https://doi.org/10.24036/8851412422020510>
- Yusuf, K., & Jaelani, A. Q. (2022). Gerakan Rasa Wastra Indonesia. *Konvergensi: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 3(2), 333–347.