

Integrasi Konsep *Cultural Heritage Virtual Tourism* dan *Stimulus–Organism–Response (SOR)* Model dalam Mendukung Peningkatan Kapasitas Desa Budaya Tulusbesar Sebagai Destinasi Wisata Budaya

Dediek Tri Kurniawan^{1*}, Rizky Firmansyah², Adelia Shabrina Prameka³

¹ Universitas Negeri Malang, Jl Semarang No 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

² Universitas Brawijaya, Jl MT Haryono No 165 Malang, Jawa Timur, Indonesia

³ Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja

dediek.kurniawan.fe@um.ac.id

Abstract

The cultural heritage of Tulusbesar Village is also under threat because the community's interest in preserving its culture is waning. In fact, Tulusbesar Village possesses significant cultural potential, including the Bantengan dance, Kuda Lumping, traditional music (karawitan), Malang masks, handicrafts, and various artistic products such as wayang puppets, woodcarvings, and wayang orang (live puppet theater). The community service implementation team launched the Cultural Heritage Virtual Tourism (CHVT) program in Tulusbesar Cultural Village. The team used a 360-degree camera to create a virtual tour of Tulusbesar Village. The six locations featured are the Mangun Dharma Art Center, the Srikandi Art Studio, the Lintang Pandu Sekar Art Studio, the Open-Air Stage, the Main Gate, and the Tulusbesar Village Wrestling Hall. The content includes videos of cultural arts performances (such as mask dance, bantengan, and others), as well as documentary images of artistic works produced in Tulusbesar Village. The innovative product developed through this community service program is called TulusGo, which serves as the CHVT concept for Tulusbesar Village. In this context, enhancing digital competencies is crucial. The training covers an introduction to the CHVT concept and its operations, digital competencies to improve public services, and opportunities to use AI in digital villages.

Keywords: cultural heritage virtual tourism; Desa Tulusbesar; desa budaya; digital competency

Abstrak

Eksistensi budaya di Desa Tulusbesar juga terancam karena berkurangnya minat dari masyarakat terhadap pelestarian budaya di sana. Padahal, potensi budaya yang dimiliki Desa Tulusbesar cukup besar yaitu kesenian bantengan, kuda lumping, karawitan, topeng Malang, kerajinan tangan, dan berbagai macam produk seni seperti wayang, kerajinan pahat, dan wayang orang. Tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat mengungkap program *Cultural Heritage Virtual Tourism (CHVT)* pada Desa Budaya Tulusbesar. Tim pelaksana menggunakan kamera 360 untuk pembuatan virtual tour di Desa Tulusbesar. Adapun enam titik tersebut adalah Padepokan Mangun Dharma, Sanggar Srikandi, Sanggar Lintang Pandu Sekar, Panggung Terbuka, Gerbang Utama, dan Gor Gulat Desa Tulusbesar. Konten yang akan disajikan adalah berbagai video pertunjukan seni budaya (seperti tari topeng, bantengan, dan sebagainya) serta gambar-gambar dokumentasi produk seni yang dihasilkan di Desa Tulusbesar. Inovasi produk yang dihasilkan dalam program pengabdian ini diberi nama TulusGo sebagai konsep CHVT di Desa Tulusbesar. Peningkatan kompetensi digital menjadi sangat krusial dalam hal ini. Pelatihan terdiri dari pengenalan konsep CHVT dan operasionalnya, kompetensi digital untuk peningkatan layanan publik, serta peluang penggunaan AI pada desa digital.

Kata Kunci: *cultural heritage virtual tourism*; Desa Tulusbesar; desa budaya; *digital competency*

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan keberagaman budaya yang paling kaya di dunia. Lebih dari 17.000 pulau negara ini dihuni oleh lebih dari 1.300 suku bangsa yang tersebar dari Sabang sampai Merauke (Savira et al., 2024). Hal ini menjadikannya sebagai salah satu negara dengan keragaman etnis tertinggi dengan memiliki lebih dari 700 bahasa daerah (Munir, 2021). Selain itu, terdapat 1.728 warisan budaya takbenda yang telah tercatat hingga tahun 2022 yang mencerminkan kekayaan tradisi diwariskan secara turun-temurun (GoodStats, n.d.). Warisan budaya berupa benda seperti pakaian tradisional, alat musik tradisional, hingga kuliner khas masing-masing daerah pun mencerminkan keberagaman budaya negara. Di samping itu, Indonesia juga telah memiliki 4760 cagar budaya, 450 museum, serta 2.204 komunitas (Barjah, 2024).

Desa budaya menjadi salah satu inovasi penting untuk mendukung sektor pariwisata berbasis komunitas di Indonesia. Desa budaya merupakan komunitas atau kawasan yang menjadi wadah aktivitas budaya seperti adat istiadat, seni pertunjukan, kerajinan masyarakat setempat (Wulandari, 2024). Saat ini terdapat lebih dari 2.204 komunitas adat yang tersebar di berbagai desa budaya wilayah Indonesia (Barjah, 2024). Desa-desanya budaya tersebut terus berkembang sebagai destinasi wisata edukatif sekaligus sebagai pelestarian warisan budaya. Namun, desa budaya masih menghadapi tantangan seperti modernisasi dan minimnya infrastruktur yang memadai (Santosa, 2024). Oleh karena itu, pemerintah dan masyarakat setempat perlu bekerja sama untuk mengembangkan desa budaya agar tetap relevan dan mampu menarik minat wisatawan. Desa budaya dapat menjadi pusat pelestarian tradisi sekaligus penggerak ekonomi lokal melalui pariwisata berbasis komunitas dengan pengelolaan yang baik.

Desa Tulusbesar merupakan salah satu desa budaya di Kecamatan Tumpang. Desa ini memiliki potensi kearifan lokal yang sangat beragam, mulai dari kesenian hingga kerajinan tangan. Desa Tulusbesar terbentuk dari empat dusun, yaitu Krajan, Kemulan, Pratapan, dan Summersari. Keempat dusun tersebut memiliki beberapa padepokan seni dan berbagai kelompok seni. Kesenian di Desa Tulusbesar didukung dengan berbagai fasilitas, antaranya panggung seni terbuka dan sanggar tari. Panggung seni terbuka dengan latar belakang candi menjadi tempat pagelaran seni pertunjukan. Desa Tulusbesar masih sangat kental dengan kesenian dan adat istiadatnya, yaitu Peringatan 1 Muharram dengan menggelar doa bersama hingga pagelaran seni seperti bantengan dan kuda lumping. Seni bantengan merupakan seni pertunjukkan tari tradisional dengan meniru hewan banteng. Kesenian ini dilatarbelakangi oleh kesamaan kegeraman, lingkungan, hingga budaya yang diwariskan oleh leluhur.

Di tengah potensi budaya di Desa Tulusbesar, kondisi masyarakat saat ini belum mampu mengeksplorasi potensi budaya kearifan lokal dengan baik, sehingga banyak keterbatasan dalam pengelolaan dan pemanfaatan budaya sebagai mata pencaharian. Eksistensi budaya di Desa Tulusbesar juga terancam karena berkurangnya minat masyarakat terhadap pelestarian budaya di sana. Padahal, potensi budaya yang dimiliki Desa Tulusbesar cukup besar, yaitu kesenian bantengan, kuda lumping, karawitan, topeng Malang, kerajinan tangan, dan berbagai macam produk seni seperti wayang,

kerajinan pahat, dan wayang orang. Salah satu pengakuan dari pengrajin topeng Malang, banyak produksi topeng yang tidak laku terjual dan hanya tersimpan di gudang. Selain itu, beberapa sanggar seni mulai sepi aktivitas. Potensi budaya yang belum dikembangkan secara optimal, di tengah masalah pemasaran serta ekspansi budaya asing, mengancam keberlanjutan produk seni dan budaya di Desa Tulusbesar.

Berdasarkan permasalahan di atas, diperlukan program untuk mengoptimalkan potensi warisan budaya di Desa Tulusbesar. Perlu adanya integrasi warisan budaya dan teknologi digital yang mampu mendokumentasikan serta mengoptimalkan sumber daya ini sebagai tumpuan perekonomian. Keberadaan sanggar seni, komunitas seni dan budaya, serta infrastruktur yang memadai menjadi modal besar untuk mewujudkan kemandirian ekonomi melalui warisan budaya. Salah satu langkah strategis adalah digitalisasi. Oleh karena itu, tim mengusung program *Cultural Heritage Virtual Tourism (CHVT)* di Desa Budaya Tulusbesar. Konsep ini memungkinkan setiap orang untuk mengakses warisan budaya di Desa Tulusbesar tanpa harus melakukan perjalanan secara fisik. Konsep ini telah digunakan oleh berbagai museum terbaik di dunia seperti: Montclair Art Museum, Louvre Museum, dan lainnya. Teknologi AR meningkatkan kehidupan nyata sementara teknologi VR membawa pengguna ke dunia virtual (Madden, 2011). CHVT dapat dipadukan dengan *online shopping* yang memungkinkan transaksi penjualan barang seni yang dihasilkan di Desa Tulusbesar. Program pengabdian ini juga mengintegrasikan Model Stimulus–Organism–Response (SOR) dalam merancang implementasi CHVT yang efektif. Pengalaman tradisi yang “nyata”, sejarah, budaya, mitos maupun legenda juga berkorelasi positif dengan keinginan mengunjungi Kembali daerah pedesaan (*revisit*) (Rid et al., 2014).

Dalam merancang desain pengimplementasian CHVT, tim pelaksana mengaplikasikan Stimulus-Organisme-Respon (SOR). Teori Stimulus-Organisme-Respon (SOR) (Jacoby, 2002; Mehrabian & Russell, 1974) memberikan kerangka kerja teoritis untuk menafsirkan perilaku pengguna. Teori ini menyatakan bahwa rangsangan eksternal mendorong keadaan organisme internal, yang pada gilirannya memicu respons perilaku dari pengguna. Artinya, mekanisme SOR berperan ketika rangsangan eksternal mendorong psikologi internal organisme, yang pada gilirannya memicu respons perilaku (Mehrabian & Russell, 1974). Sampat dan Raj (Sampat & Raj, 2022) berpendapat bahwa teori SOR membantu mengevaluasi proses berpikir progresif pengguna individu ketika mengantisipasi, menginternalisasi, dan bertindak berdasarkan rangsangan dari dunia eksternal dan kognisi internal. Kerangka kerja ini telah diterapkan *instant messaging social software* (Li et al., 2023), *online shopping* (Zhang et al., 2022), dan studi adopsi pengguna aplikasi (Ashraf et al., 2021; Lee & Chen, 2022; Wu et al., 2021) serta area lainnya.

2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengabdian ini akan dibagi menjadi lima tahapan utama, yaitu (1) Observasi pra-pengabdian, (2) Persiapan dan Rancangan Program, (3) Pelaksanaan, (4) Pelatihan, dan (5) Evaluasi.

2.1. Observasi pra pengabdian

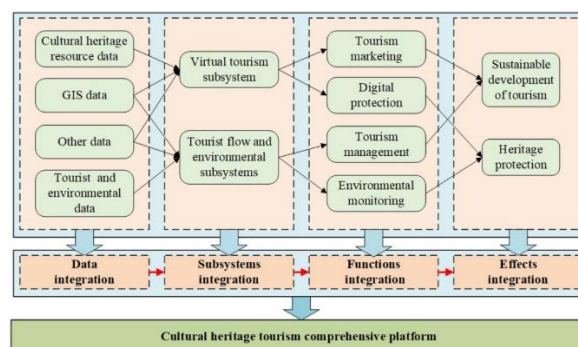
Observasi pra-pengabdian adalah tahap awal dalam suatu kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan, potensi, masalah, dan situasi yang ada di masyarakat atau komunitas yang menjadi sasaran pengabdian. Pada tahap ini, pengabdian dilakukan dengan mengamati secara langsung kondisi yang ada, baik melalui wawancara, survei, maupun pengumpulan data lainnya. Tujuan observasi pra-pengabdian adalah memahami secara mendalam konteks, kebutuhan, dan tantangan yang dihadapi masyarakat, agar program pengabdian yang akan dijalankan dapat lebih tepat sasaran dan efektif. Dengan kata lain, observasi ini berfungsi sebagai dasar untuk merancang solusi yang sesuai dengan kondisi yang ada.

2.2. Tahap Persiapan dan Rancangan Program

Pada tahap ini tim pelaksana mengumpulkan data dan informasi dari berbagai pihak terkait (pihak desa, pelaku seni dan budaya, dan masyarakat setempat) dari permasalahan yang sedang dihadapi di Desa Tulusbesar. Tahap ini mencoba memetakan bagaimana kondisi real dari desa dan peran dari berbagai pihak dalam kondisi ini. Pada tahap ini, tim juga melakukan identifikasi kebutuhan pelaksanaan program pengabdian masyarakat

2.3. Tahap Pelaksanaan

Tahap kedua, yaitu tahap pelaksanaan, tim pelaksana melakukan identifikasi kebutuhan dari perancangan tahap awal Cultural Heritage Virtual Tourism (CHVT). Dengan dua mitra penggiat seni dan budaya di Desa Tulusbesar, yaitu Sanggar Seni Topeng Lintang Pandu Sekar dan Sanggar Seni Srikandi, serta pihak desa, tim pelaksana dapat merumuskan rancangan CHVT dengan lebih akurat. Tahap ini juga meliputi identifikasi elemen budaya yang ingin diangkat, seperti seni tradisional, pertunjukan budaya, kuliner lokal, dan lain sebagainya. Tim pelaksana perlu melakukan pengumpulan data yaitu dokumentasi berupa visualisasi warisan budaya desa: gambar, video 360 derajat, dan pemodelan 3D. Setelah data terkumpul, tim pelaksana membuat *platform* digital yang akan menampilkan pengalaman virtual interaktif bagi para wisatawan. Sanggar Seni Topeng Lintang Pandu Sekar dan Sanggar Seni Srikandi bertanggung jawab dalam produksi konten budaya yang akan diintegrasikan pada platform CHVT.



Gambar 1. Tahapan *Cultural Heritage Virtual Tourism* (CHVT)

2.4. Tahap Pelatihan

Penerapan CHVT membutuhkan kesiapan dari kompetensi dari pengelola desa wisata. Dalam hal ini adalah pengelola sanggar seni dan pemerintah desa. Desain pelatihan dilaksanakan melalui identifikasi kebutuhan kompetensi melalui wawancara dan observasi. Informasi dan data yang didapat dari hasil diskusi akan digunakan dalam melakukan penilaian kebutuhan (*need assesment*). Selanjutnya dilakukan pemilihan metode pelatihan. Noe *at.al* (2015) mengklasifikasikan macam-macam pelatihan sebagai berikut:

Tabel 1. Macam-macam Bentuk Pelatihan

Tipe Pelatihan	Metode Pelatihan
Metode-metode presentasi (Presentation Methods) Metode pelatihan dimana orang-orang yang dilatih merupakan penerima informasi pasif	1. Pengajaran di ruang yang dipimpin instruktur 2. Konferensi jarak jauh (<i>teleconferencing</i>) 3. Teknik-teknik audiovisual 4. Teknologi-teknologi mobile
Metode-metode Pengalaman Praktis (Hands-on Methods) Metode-metode pelatihan yang melibatkan orang yang dilatih secara aktif pada proses pengajaran	1. Pelatihan di tempat kerja yang dapat berbentuk belajar mandiri (<i>self-directed learning</i>) dan magang (<i>apprenticeship</i>) 2. Simulasi 3. Studi kasus dan permainan bisnis 4. Video interaktif 5. Pelatihan berbasis situs (e-learning)

Sumber: (Noe, Hollenbeck, Gerhart, & Wright, 2015)

Berdasarkan hasil diskusi yang telah dilakukan dengan pelaku seni dan kepala desa, tim pelaksana pengabdian telah merancang rancangan program pelatihan. Dalam mendesain program, ada beberapa komponen yang ditentukan, yaitu jenis pelatihan, peserta (*user*), metode, konten, dan luaran pelatihan (kompetensi yang diharapkan). Program pelatihan pada bulan Agustus-Oktober 2025.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Cultural heritage virtual tourism atau pariwisata virtual warisan budaya sangat berpotensi untuk dikembangkan di desa budaya di Indonesia, termasuk Desa Tulusbesar. Kemajuan teknologi digital menjadi modal besar untuk memperkenalkan potensi dan kekayaan budaya Desa Tulusbesar kepada dunia tanpa harus melakukan kunjungan fisik. Konsep ini juga menjadi strategi marketing yang efektif karena wisatawan dapat menikmati warisan budaya dari jarak jauh. *Cultural heritage virtual tourism* tidak hanya memungkinkan pelestarian budaya melalui dokumentasi digital, tetapi juga menjadi media promosi yang efektif untuk menarik minat wisatawan domestik dan internasional. *Cultural heritage virtual tourism (CHVT)* merupakan lingkungan virtual yang didasarkan pada warisan budaya yang nyata. Konsep ini memungkinkan wisatawan untuk mengakses informasi yang relevan dan mengalami warisan budaya suatu lokasi

melalui teknologi digital tanpa melakukan perjalanan secara fisik (Yin et al., 2024). Gutiérrez et al. (2009) memaparkan peran teknologi digital 3D dalam rekonstruksi situs warisan budaya untuk meningkatkan pengalaman dan niat perilaku wisatawan secara keseluruhan. Dalam konteks implementasi di desa budaya, CHVT dapat menjadi solusi dalam memperkenalkan tradisi, seni, dan kerajinan lokal secara luas yang pada akhirnya dapat meningkatkan perekonomian desa dan memperkuat identitas budaya Indonesia.

3.1. Rancangan Inovasi Digital

Inovasi produk yang dihasilkan dalam program pengabdian ini diberi nama TulusGo. Platform ini merupakan perwujudan dari konsep *Cultural Heritage Virtual Tourism* di Desa Tulusbesar. Platform ini dapat diakses pada www.tulusgo.id. Fitur unggulan yang dimiliki platform ini adalah virtual tour ke Desa Tulusbesar dan beberapa konten seni dan budaya di Desa Tulusbesar seperti video tari tradisional, profil sanggar seni, dan katalog produk topeng Malang. Virtual tour ini juga dilengkapi dengan audio keterangan di setiap spot penting dan penjelasan mengenai produk seni dan budaya.



Gambar 2. Gambar Tampilan TulusGo

Selain platform TulusGo, tim pelaksana juga akan menyerahkan *hardware* untuk mendukung pemanfaatan virtual tour. Berdasarkan pertimbangan spesifikasi dan tingkat kesulitan penggunaan, tim pelaksana memilih Meta Quest 3s. Meta Quest 3S adalah headset terbaru dari Meta yang menghadirkan pengalaman mixed reality dengan harga terjangkau. Meta Quest 3S menghadirkan performa optimal dengan chip Qualcomm Snapdragon XR2 Gen 2 dan RAM 8 GB.



Gambar 3. Gambar Meta Quest 3s

3.2. Observasi pra pengabdian

Observasi pra-pengabdian adalah tahap awal dalam suatu kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan, potensi, masalah, dan situasi yang ada di masyarakat atau komunitas yang menjadi target pengabdian. Di tengah potensi budaya di Desa Tulusbesar, kondisi masyarakat saat ini belum mampu mengeksplorasi potensi budaya kearifan lokal dengan baik, sehingga banyak keterbatasan dalam pengelolaan dan pemanfaatan budaya sebagai mata pencaharian. Eksistensi budaya di Desa Tulusbesar juga terancam karena berkurangnya minat masyarakat terhadap pelestarian budaya di sana. Kondisi ini juga dialami oleh banyak sanggar seni di Desa Tulusbesar. Bapak Sirat Yudin memaparkan kondisi berbagai sanggar seni yang harus menghadapi ancaman terhadap eksistensinya.



Gambar 4. Desa Tulusbesar sebagai Desa Budaya



Gambar 5. Wawancara dengan Pengelola Sanggar Seni Srikandi

3.3. Tahap Persiapan dan Rancangan Program

Pada tahap ini, tim pelaksana melakukan wawancara dengan aparaturnya desa dan pengelola sanggar seni di Desa Tulusbesar untuk mengidentifikasi desain CHVT secara lebih lanjut. Responden dalam tahap ini masih sama, yaitu: (1) Kepala Desa Tulusbesar, Bapak Sirat Yudin; (2) pemilik Sanggar Seni Topeng Lintang Pandu Sekar, yaitu Bapak Amin Karyanata; (3) pemilik Sanggar Seni Srikandi, yaitu Ibu Inga Prilita Chrismarijaya; dan (4) masyarakat Desa Tulusbesar. Berdasarkan informasi dan data yang diterima pada tahap ini. Pelaksana pengabdian menyimpulkan kegiatan fokus pada tiga aspek yaitu: penguatan infrastruktur digital, penguatan kompetensi digital untuk SDM, dan media pemasaran. Penguatan infrastruktur digital adalah proses pengembangan platform digital yang dapat berperan sebagai CHVT di Desa Tulusbesar

untuk memperkenalkan potensi seni dan budaya. Dalam tahap persiapan, tim pelaksana mengidentifikasi kebutuhan pengguna (*user requirement analysis*) untuk merancang platform yang memenuhi kebutuhan tersebut. Proses ini juga meliputi pemberian nama “tulusgo” untuk platform yang dikembangkan. Nama ini diartikan harapan yang besar untuk Desa Tulusbesar dapat menjadi destinasi budaya di Kabupaten Malang.

Pada aspek penguatan kompetensi digital, tim pelaksana telah merancang desain pelatihan bagi aparatur desa sebagai pengelola platform CHVT. Penguatan kompetensi digital difokuskan pada: (1) pengenalan konsep dan operasional CHVT, (3) *digital competency* dalam peningkatan pelayanan publik, dan (3) potensi penggunaan AI dalam proses bisnis di Desa Tulusbesar. Penguatan kompetensi digital juga menargetkan pengelola sanggar seni yaitu Sanggar Srikandi dan Sanggar Seni Lintang Pandu Sekar yang masih tergolong muda. Penguatan kompetensi ini diarahkan pada optimalisasi marketing digital dalam pengenalan sanggar seni di Desa Tulusbesar.



Gambar 6. Wawancara dan FGD dengan Pengelola Sanggar Srikandi dan Sanggar Seni Topeng Lintang Pandu Sekar

3.4. Tahap Pelaksanaan

Berdasarkan hasil identifikasi potensi desa dari berbagai sumber, tim pelaksana menetapkan 6 titik penting untuk virtual tour di Desa Tulusbesar. Pelaksana menggunakan kamera 360 untuk membuat virtual tour di Desa Tulusbesar. Adapun enam titik tersebut adalah:

1. Padepokan Mangun Dharma

Padepokan Seni Mangun Dharma merupakan lembaga pendidikan nonformal yang memberikan pembelajaran di bidang seni, khususnya Wayang Topeng Malangan sejak 26 Agustus 1989. Adepokan ini berada di lereng Gunung Bromo, di Jalan Mangun Dharma, Desa Tulusbesar, Kecamatan Tumpang, Kabupaten Malang. Pedepokan Mangun Dharma lebih dikenal luas dan menjadi destinasi utama di Desa Tulusbesar.

2. Sanggar Srikandi

Salah satu sanggar yang masih kokoh berdiri di Desa Tulusbesar. Nama "Srikandi" sendiri diambil dari tokoh dalam kisah Mahabharata yang dikenal sebagai simbol kekuatan dan keberanian perempuan, yang menggambarkan semangat dan karakter

yang diinginkan sanggar ini bagi masyarakatnya—terutama perempuan yang turut andil dalam menjaga dan mengembangkan seni budaya. Sanggar ini berfokus pada pengembangan seni tradisional, terutama seni tari dan seni karawitan. Sanggar Srikandi aktif dalam melestarikan budaya lokal dengan melibatkan anak-anak hingga orang dewasa sebagai anggotanya. Sanggar Srikandi aktif mengadakan pertunjukan seni yang melibatkan seluruh elemen masyarakat di Desa Tulus Besar.

3. *Sanggar Lintang Pandu Sekar*

Sanggar ini merupakan salah satu sanggar yang fokus pada pelestarian kesenian topeng malangan. Sanggar ini menyediakan ruang bagi anak-anak hingga orang tua untuk mempelajari kesenian tradisional, termasuk tari topeng. Sanggar ini juga memproduksi berbagai topeng khas Malang. Topeng Malangan diketahui sudah ada sejak abad ke-8 Masehi. Terdapat 250 karakter topeng Malangan, namun karakter tokoh topeng yang paling utama dan paling terkenal adalah Panji Asmoro Bangun, yaitu tokoh protagonis dalam cerita yang memainkan peran sentral dalam mengarahkan perkembangan konflik.

4. *Panggung Terbuka Desa Tulusbesar*

Panggung terbuka adalah pusat pertunjukan seni dan budaya di Desa Tulusbesar. Dengan latar belakang alam, panggung ini menghadirkan pertunjukan yang lebih hidup dan dekat dengan penonton. Di sinilah seni tari, musik, dan drama dipentaskan secara megah, di bawah langit terbuka. Salah satu pertunjukan yang ditampilkan adalah “bantengan”. Kesenian Bantengan adalah salah satu bentuk kesenian tradisional Jawa yang melibatkan pertunjukan berupa tarian yang dilakukan oleh sekelompok pemuda dengan mengenakan topeng hewan kerbau atau banteng. Biasanya, pertunjukan ini juga diiringi musik gamelan atau musik tradisional lainnya.

5. *Gerbang Masuk Desa Tulus Besar*

Area ini merupakan titik pertama yang menyambut setiap orang ketika berkunjung ke Desa Tulusbesar. Gerbang ini tidak jauh dari Kantor Desa Tulusbesar.

6. *Gor Gulat Desa Tulusbesar.*

Tempat ini merupakan pusat pelatihan atlet gulat di Kabupaten Malang. Tempat ini merupakan saksi lahirnya prestasi-prestasi dalam cabang olahraga gulat seperti Porprov. Lokasi gor berada di Desa Tulus Besar, Kecamatan Tumpang, Kabupaten Malang.



Gambar 7. Pengambilan Gambar dan Video 360

Di samping pengambilan gambar 360, tim pelaksana juga melakukan pembuatan konten yang akan ditampilkan pada virtual tour. Konten ini merupakan berbagai bentuk kekayaan seni dan budaya di Desa Tulusbesar baik berupa gambar maupun video. Dari hasil identifikasi, tim pelaksana melanjutkan pengumpulan seluruh konten digital yang didapat dari berbagai sumber di Desa Tulusbesar seperti dokumentasi desa dan sanggar seni. Untuk konten yang belum tersedia, pelaksana menggandeng videografer dalam pembuatan konten digital yang belum tersedia. Pembuatan konten video lebih mudah karena adanya even tahunan yang diadakan Sanggar Srikandi.



Gambar 8. Proses dan Hasil Pengambilan Videografi Konten Digital

3.5. Tahapan Pelatihan dan Pendampingan

Keberhasilan implementasi teknologi digital di desa sangat bergantung pada kesiapan SDM dalam proses transformasi digital. Peningkatan kompetensi digital menjadi sangat krusial dalam hal ini. Daerah pedesaan di Indonesia menghadapi tantangan kritis dalam mengadopsi transformasi digital akibat rendahnya literasi digital dan keterbatasan akses terhadap teknologi (Fikri & Huda, 2024). Oleh karena itu, perlu adanya upaya peningkatan kompetensi digital pada aparatur desa serta pihak yang terlibat dalam transformasi digital. Dalam pendampingan, pendekatan yang partisipatif dapat

membantu mengidentifikasi serta merespons langsung kebutuhan calon pengguna (Zahrah et al., 2025).



Gambar 9. Pengenalan TulusGo dan Meta Quest 3s sebagai Virtual Tour

Menurut data, personel aparatur desa di Desa Tulusbesar berjumlah 11 orang. Seluruh aparatur desa dan pengelola sanggar seni merupakan target utama dalam program pelatihan ini. Berdasarkan hasil diskusi yang telah dilakukan dengan pelaku seni dan kepala desa, tim pelaksana pengabdian telah merancang program pelatihan. Dalam mendesain program, ada beberapa komponen yang ditentukan, yaitu jenis pelatihan, peserta (*user*), metode, konten, dan luaran pelatihan (kompetensi yang diharapkan).

Tim pelaksana melakukan pelatihan dan pendampingan peningkatan *kompetensi digital* pada aparatur desa dan pengelola sanggar seni di Desa Tulus Besar. Program pelatihan kompetensi digital dimulai pada tanggal 18 September 2025. Materi pertama disampaikan oleh Dediek Tri Kurniawan, S.E., M.M. dengan “Potensi Pengembangan Desa Budaya dengan *Cultural Heritage Virtual Tourism (CHVT)*”. Target pendampingan ini adalah pemahaman mengenai konsep dan operasional TulusGo sebagai CHVT di Desa Tulusbesar. Pemateri juga mengenalkan berbagai fitur yang ada pada platform.

Materi kedua adalah “Peningkatan Kapasitas Digital dalam Pelayanan Desa” yang disampaikan oleh Rochmel Kapitan dan Rizky Firmansyah, S.E., M.M. (dosen Akuntansi UM). Pemateri berfokus pada penggunaan ekosistem Google untuk meningkatkan kualitas layanan desa. Berbagai aplikasi yang digunakan adalah Google Forms, Google Spreadsheet, dan Autocrat. Beberapa aparatur desa melakukan praktik langsung didampingi oleh pemateri dengan membuat berbagai layanan digital pengurusan surat seperti surat keterangan domisili. Sistem ini memungkinkan seluruh masyarakat dapat mengakses dimana saja dan kapan saja melalui formulir online yang disediakan. Seluruh peserta menyambut baik peningkatan efisiensi yang ditawarkan oleh sistem ini.

Yang terakhir, materi ketiga disampaikan oleh Yesiana Ihda Kusnayain, S.E., M.M. (Dosen Manajemen UM) dan Adelia Shabrina Prameka, S.E., M.M., M.BA. (Dosen Manajemen UB) dengan judul “Penggunaan AI dalam pengelolaan administrasi desa”. Kehadiran AI telah membawa perubahan yang besar dalam pengelolaan berbagai organisasi termasuk desa. Pemateri juga memberikan gambaran desa di Indonesia yang sukses dalam pemanfaatan AI dalam peningkatan pelayanan publik. AI dapat

meningkatkan efisiensi secara signifikan, khususnya pada pekerjaan yang bersifat administratif.



Gambar 10. Pemaparan Materi Pelatihan Peningkatan Digital Competencies



Gambar 11. Pelaksanaan Pelatihan Kompetensi Digital Di Desa Tulusbesar

3.6. Evaluasi

Pada tahap terakhir, seluruh tim pelaksana akan melakukan evaluasi dan monitoring dengan membahas berbagai permasalahan yang muncul selama kegiatan berlangsung. Dari pelaksanaan program pengabdian ini, adapun tantangan yang dihadapi yaitu: penyesuaian waktu dalam pelatihan dan pendampingan calon pengguna. Tujuan evaluasi dalam program pengabdian adalah untuk menilai sejauh mana program yang dilaksanakan berhasil mencapai tujuannya, serta mengidentifikasi dampak yang dihasilkan terhadap masyarakat atau komunitas yang menjadi sasaran. Evaluasi bertujuan untuk memberikan umpan balik yang berguna bagi perbaikan program yang sedang berlangsung dan perencanaan program di masa depan.

Empat poin penting yang wajib tersirat/tersurat pada bagian hasil dan pembahasan adalah: (1) (*what/how*) data yang disajikan telah diolah (bukan data mentah), dituangkan dalam bentuk tabel atau gambar (pilih salah satu), serta diberi keterangan yang mudah dipahami dan gambar/tabel dirujuk dengan jelas; (2) (*why*) pada bagian pembahasan terlihat adanya kaitan antara hasil yang diperoleh dan konsep dasar; (3) (*what else*) ada kesesuaian atau pertentangan dengan hasil pengabdian atau pengabdian

orang lain; dan (4) dituliskan tentang implikasi hasil pengabdian baik teoritis maupun penerapan.

4. SIMPULAN

Tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat Universitas Negeri Malang dan Universitas Brawijaya mengusung program *Cultural Heritage Virtual Tourism (CHVT)* pada Desa Budaya Tulusbesar. Perlu adanya integrasi warisan budaya dan teknologi digital yang mampu mendokumentasikan serta mengoptimalkan sumber daya ini sebagai tumpuan perekonomian. Keberadaan sanggar seni, komunitas seni dan budaya, serta infrastruktur yang memadai menjadi modal besar dalam mewujudkan kemandirian perekonomian dengan warisan budaya. Salah satu langkah strategis adalah digitalisasi. Konsep ini memungkinkan setiap orang untuk mengakses warisan budaya di Desa Tulusbesar tanpa harus melakukan perjalanan fisik. Konsep ini telah digunakan oleh berbagai museum terbaik dunia seperti: Montclair Art Museum, Louvre Museum, dan lainnya. CHVT dapat dipadukan dengan *online shopping* yang memungkinkan transaksi penjualan barang seni yang dihasilkan di Desa Tulusbesar.

Tim pelaksana menggunakan kamera 360 untuk pembuatan virtual tour di Desa Tulusbesar. Adapun enam titik tersebut adalah Padepokan Mangun Dharma, Sanggar Srikandi, Sanggar Lintang Pandu Sekar, Panggung Terbuka, Gerbang Utama, dan Gor Gulat Desa Tulusbesar. Konten yang akan disajikan adalah berbagai video pertunjukan seni budaya (seperti tari topeng, bantengan, dan sebagainya) serta gambar-gambar dokumentasi produk seni yang dihasilkan di Desa Tulusbesar. Inovasi produk yang dihasilkan dalam program pengabdian ini diberi nama TulusGo. Platform ini merupakan perwujudan dari konsep *Cultural Heritage Virtual Tourism* di Desa Tulusbesar. Platform ini dapat diakses di www.tulusgo.id. Fitur unggulan yang dimiliki platform ini adalah virtual tour ke Desa Tulusbesar serta beberapa konten seni dan budaya di Desa Tulusbesar, seperti video tari tradisional, profil sanggar seni, dan katalog produk topeng Malang. Virtual tour ini juga dilengkapi dengan audio keterangan di setiap spot penting dan penjelasan mengenai produk seni dan budaya.

Keberhasilan implementasi teknologi digital di desa sangat bergantung pada kesiapan SDM dalam proses transformasi digital. Peningkatan kompetensi digital menjadi sangat krusial dalam hal ini. Menurut data, personel aparatur desa di Desa Tulusbesar berjumlah 11 orang. Seluruh aparatur desa dan pengelola sanggar seni merupakan target utama dalam program pelatihan ini. Pelatihan terdiri dari pengenalan konsep CHVT dan operasionalnya, kompetensi digital untuk peningkatan layanan publik, serta peluang penggunaan AI pada desa digital. Seluruh peserta menyambut baik program pelatihan ini karena mereka juga dapat praktik

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian mengucapkan terima kasih kepada DRTPM atas dukungan yang telah diberikan dalam bentuk dana hibah untuk kegiatan pengabdian ini melalui program Pengabdian Masyarakat DPPM 2025. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada

LP2M Universitas Negeri Malang atas bantuan dan dukungannya. Selain itu, tim pengabdian menyampaikan apresiasi kepada kepala Desa Tulusbasar yang senantiasa memberikan masukan berharga dalam setiap kegiatan.

6. REKOMENDASI

Pengelola desa wisata bersama pemerintah daerah perlu mengembangkan platform virtual tour 360 derajat, rekonstruksi Augmented Reality (AR) pada situs-situs heritage, serta storytelling digital bernarasi kearifan lokal. Kehadiran konten digital visual dan audio multipredikat ini dirancang untuk menghidupkan kembali narasi sejarah serta atraksi kesenian khas Desa Tulusbesar seperti seni pertunjukan dan kerajinan lokal secara realistis di ruang siber. Agar integrasi konsep ini dapat berkelanjutan, peningkatan kapasitas kelembagaan dan SDM lokal menjadi pilar utama yang tidak boleh diabaikan. Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) dan pemuda Desa Tulusbesar harus dibekali pelatihan literasi digital, tata kelola media, serta teknik pemanduan wisata berbasis teknologi. Selain itu, diperlukan kolaborasi strategis dengan akademisi untuk inventarisasi cagar budaya serta dukungan kemitraan pemerintah dan swasta guna membangun infrastruktur jaringan internet desa yang andal, sehingga Desa Budaya Tulusbesar mampu bertransformasi menjadi destinasi wisata budaya berbasis teknologi yang mandiri dan berdaya saing.

7. REFERENSI

- Ashraf, A. R., Tek, N. T., Anwar, A., Lapa, L., & Venkatesh, V. (2021). Perceived values and motivations influencing m-commerce use: A nine-country comparative study. *International Journal of Information Management*, 59, 102318.
- Barjah. (2024). *Apa Saja Kekayaan Budaya Indonesia? Temukan Jawabannya di Forum ADIA*. <https://balitbangdiklat.kemenag.go.id/berita/apa-saja-kekayaan-budaya-indonesia-temukan-jawabannya-di-forum-adia>
- Fikri, M. A., & Huda, H. (2024). React Based Village Website Front-End Application. *2024 IEEE 22nd Student Conference on Research and Development, SCOReD 2024*, 729–733. <https://doi.org/10.1109/SCOReD64708.2024.10872683>
- GoodStats. (n.d.). *Mengenal Warisan Budaya Takbenda Indonesia dan Sebarannya*. <https://goodstats.id/infographic/mengenal-warisan-budaya-takbenda-indonesia-dan-sebarannya-vl2Fi>
- Jacoby, J. (2002). Stimulus-organism-response reconsidered: an evolutionary step in modeling (consumer) behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 12(1), 51–57.
- Lee, J.-C., & Chen, X. (2022). Exploring users' adoption intentions in the evolution of artificial intelligence mobile banking applications: the intelligent and anthropomorphic perspectives. *International Journal of Bank Marketing*, 40(4), 631–658.
- Li, J., Zhang, S., & Ao, W. (2023). Why is instant messaging not instant? Understanding users' negative use behavior of instant messaging software. *Computers in Human Behavior*, 142, 107655.
- Madden, L. (2011). *Professional augmented reality browsers for smartphones: programming for junaio, layar and wiktitude*. John Wiley & Sons.

- Mehrabian, A., & Russell, J. A. (1974). *An approach to environmental psychology*. the MIT Press.
- Munir, M. (2021). Ragam budaya indonesia sebagai strategi dalam membangun literasi dan sdm masyarakat. *Ambarsa: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 43–54.
- Rid, W., Ezeuduji, I. O., & Pröbstl-Haider, U. (2014). Segmentation by motivation for rural tourism activities in The Gambia. *Tourism Management*, 40, 102–116. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.05.006>
- Sampat, B., & Raj, S. (2022). Fake or real news? Understanding the gratifications and personality traits of individuals sharing fake news on social media platforms. *Aslib Journal of Information Management*, 74(5), 840–876.
- Santosa, B. (2024). *Menjaga desa wisata berkelanjutan dan jadi penggerak ekonomi*. Retrieved from Pemerintah Kabupaten Sarolangun. <https://sarolangunkab.go.id/artikel/baca/menjaga-desa-wisata-berkelanjutan-dan-jadi-penggerak-ekonomi>
- Savira, A., Sulisfiani, A., Aprianda, D., Hudi, I., Mahda, M. Y., Listi, O. C., & Maharani, R. W. (2024). Pandangan terhadap keragaman budaya Indonesia di negara lain. *MERDEKA: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(6), 380–385.
- Wu, S., Wong, I. A., & Lin, Z. C. J. (2021). Understanding the role of atmospheric cues of travel apps: A synthesis between media richness and stimulus–organism–response theory. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 49, 226–234.
- Wulandari, D. (2024). Implementasi program pemajuan kebudayaan desa: tinjauan pemberdayaan masyarakat berbasis budaya. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(1), 20–34.
- Yin, Z.-Y., Huang, A.-M., & Huang, Z.-Y. (2024). Virtual tourism attributes in cultural heritage: Benefits and values. *Tourism Management Perspectives*, 53, 101275.
- Zahrah, A., Eriawan, G. A., Putri, S. M., & Sholihah, D. D. (2025). Peningkatan Kapasitas UMKM Batik Rosela melalui Diversifikasi Produk dan Pemasaran Digital. *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 602–612.
- Zhang, Z., Guan, C., Chen, H., Yang, X., Gong, W., & Yang, A. (2022). *Adaptive Privacy-Preserving Federated Learning for Fault Diagnosis in Internet of Ships*. <https://doi.org/10.1109/jiot.2021.3115817>