

**NASKAH ORISINAL**

# Pengembangan Jalur Wisata Budaya Majapahit, Trowulan, Kabupaten Mojokerto Berbasis *Network Strategy*

Siti Nurlaela<sup>1,\*</sup> | Vely Kukinul Siswanto<sup>1</sup> | Eko Budi Santoso<sup>1</sup> | Yuni Setyaningsih<sup>2</sup> | Fadil Handika Prasyto<sup>1</sup> | Reppy Agung Saputro<sup>1</sup> | Gde Abhichanika Pranata Dyaksa<sup>1</sup> | Galuh Ajeng Pramesti<sup>1</sup> | Agil Achmad Kurniawan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Studi Pembangunan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia

## Korespondensi

\*Siti Nurlaela, Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia. Alamat e-mail: [nurlaela@urplan.its.ac.id](mailto:nurlaela@urplan.its.ac.id)

## Alamat

Laboratorium Transportasi dan Analisis Spasial, Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia

## Abstrak

Potensi destinasi wisata bersejarah di Kecamatan Trowulan menjadikan wilayah ini ditetapkan sebagai situs cagar budaya nasional serta prioritas pertama pembangunan kawasan strategis pariwisata berdasarkan RPJMD Kabupaten Mojokerto Tahun 2021-2026. Sayangnya, pengembangan objek daya tarik wisata (ODTW) yang ada di Kecamatan Trowulan belum merata dan terintegrasi secara penuh. Melalui *network analysis* yang diintegrasikan dengan metode *cluster analysis*, pengabdian masyarakat ini diharapkan mampu menghasilkan *output* dalam pengembangan jalur wisata. Pengembangan prioritas akan berfokus pada *cluster* yang terpusat sebagai rencana pengembangan lima tahun pertama, meliputi sepuluh objek daya tarik wisata (ODTW) di Kecamatan Trowulan. Kesepuluh OTDW ini akan dihubungkan dengan rute *feeder*. *Feeder* sendiri merupakan angkutan umum yang direncanakan beroperasi secara berkala dan disesuaikan dengan jam operasional OTDW yang ada. Sementara itu, penentuan titik transit didasarkan atas keterjangkauan antar OTDW dengan toleransi jarak kurang dari 500 m pelayanan sehingga menghasilkan 6 titik transit dan 1 pemberhentian utama. Indikator waktu yang didapat melalui kecepatan fungsi jalan dan kondisi *traffic* eksisting menjadi input dalam estimasi waktu tempuh *feeder* yang nantinya digunakan dalam penentuan jumlah kapasitas *feeder* yang beroperasi. Melalui pendekatan *stakeholder* yang dilakukan dalam pengabdian ini, diharapkan pemerintah setempat memiliki gambaran mengenai pemetaan dan rencana program yang akan dilakukan dalam pengembangan pariwisata yang ada.

## Kata Kunci:

Majapahit Trowulan, *Network Strategy*, *Wayfinding*, Transportasi Publik (*public transport*), Wisata Budaya Heritage (*cultural heritage*)

## 1 | PENDAHULUAN

### 1.1 | Latar Belakang

Kota bersejarah pada hakikatnya kaya akan tipologi dan morfologi berupa situs, kawasan, maupun budaya yang kental akan sejarah. Tipologi dan morfologi tersebut menawarkan keunikan perpaduan warisan budaya dan aktivitas pariwisata yang sering kita sebut sebagai wisata budaya. Sillberberg dalam Damanik (2013: 188) mengartikan pariwisata budaya adalah suatu ketertarikan seseorang untuk mengunjungi suatu objek atau peninggalan sejarah, seni, ilmu pengetahuan dan gaya hidup yang dimiliki oleh suatu pihak<sup>[1]</sup>. Seperti yang kita ketahui, pariwisata merupakan salah motor penggerak perekonomian dan sosial masyarakat yang sangat menjanjikan<sup>[2]</sup>. Dengan statusnya yang telah ditetapkan sebagai situs cagar budaya dan diakui secara nasional sebagai kawasan strategis cagar budaya nasional berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan Nomor 260/M/2013, Kecamatan Trowulan di Kabupaten Mojokerto merupakan salah satu daerah dengan potensi pariwisata budaya yang menarik untuk dikembangkan<sup>[3]</sup>. Dengan berbagai potensi pariwisata peninggalan era Majapahit seperti candi, patung, kesenian budaya, dan lain-lain menjadikan Kecamatan Trowulan memiliki potensi pariwisata yang menjanjikan<sup>[2]</sup>. Kawasan Trowulan sendiri sebenarnya menjadi salah satu destinasi rekreasi yang termasuk ke dalam Kawasan Strategis Pariwisata tingkat Nasional (KSPN)<sup>[1]</sup>. Tidak sampai di situ, Kecamatan Trowulan juga termasuk dalam prioritas satu pembangunan kawasan strategis pariwisata berdasarkan RPJMD Kabupaten Mojokerto Tahun 2021-2026. Hal ini membuat Kecamatan Trowulan telah mengembangkan wisata budayanya sejak tahun 2015. Hingga kini, kecamatan ini telah melakukan pemugaran pada 296 rumah warga yang tersebar di sejumlah desa untuk dijadikan kampung khas Majapahit tempo dulu yang berkonsep *one village multi product* sekaligus menjadikan Desa Wisata Majapahit Bejjong menjadi 50 Besar Anugerah Desa Wisata (ADWI) 2021<sup>[4]</sup>.

Semenjak berlakunya Peraturan Bupati Mojokerto Nomor 36 Tahun 2014, masyarakat yang tinggal di daerah sekitar telah berupaya menggali dan memanfaatkan potensi yang ada<sup>[5]</sup>. Sayangnya, dalam mengembangkan wisata budaya Majapahit di Kecamatan Trowulan, pengintegrasian objek daya tarik wisata (ODTW) belum dilakukan secara maksimal. Meskipun pengembangan ODTW telah dilakukan, integrasi fungsi dan peran beberapa desa belum terlihat secara penuh karena dalam pengembangannya masih lebih berfokus di Desa Bejjong.

Integrasi yang kurang maksimal ini pun terjadi karena kurangnya ketersediaan transportasi yang menghubungkan antar ODTW. Dari riset yang telah dilakukan, salah satu permasalahan sektor pariwisata yang ada di Jawa Timur yang juga membuat pariwisata sulit berkembang adalah minimnya ketersediaan aksesibilitas dan infrastruktur penunjang pariwisata<sup>[6]</sup>. Menurut Disporabudpar Kabupaten Mojokerto, fasilitas, aksesibilitas, dan sarana prasarana yang ada di Kecamatan Trowulan sendiri terhitung masih minim terutama dalam hal transportasi<sup>[1]</sup>. Padahal, menurut Basuki & Setiadi (2015), faktor yang menentukan minat wisatawan berkunjung salah satunya adalah kenyamanan dan kemudahan dalam perjalanan<sup>[7]</sup>. Minimnya pelayanan angkutan umum yang terintegrasi tentu saja akan menghambat minat wisatawan untuk berkunjung. Dari pernyataan tersebut, dapat ditarik benang merah bahwa ketersediaan pelayanan transportasi yang baik akan mempengaruhi perkembangan wisata yang ada (Ryan & Page, 2000)<sup>[8]</sup>.

Adanya ketimpangan pembangunan fasilitas, ditambah terbatasnya akses untuk kendaraan wisata dan petunjuk arah bagi wisatawan menjadi permasalahan yang masih memerlukan solusi. Permasalahan tersebut tentu saja tidak bisa terselesaikan begitu saja. Oleh karena itu perlu adanya integrasi peran pemerintah dan *stakeholder* terkait agar permasalahan tersebut terselesaikan dengan baik sehingga potensi pariwisata di Kecamatan Trowulan dapat berkembang<sup>[9]</sup>.

Berdasarkan uraian permasalahan sebelumnya, kegiatan pengabdian masyarakat berbasis produk ini bertujuan untuk mengembangkan jalur wisata terintegrasi, termasuk di dalamnya jaringan transportasi berupa *feeder* untuk mendukung interkoneksi jalur wisata, dan mengembangkan fasilitas penunjang pariwisata terintegrasi berupa petunjuk arah (*signage*) yang informatif sehingga dapat dijadikan sebagai acuan dalam perumusan kebijakan.

### 1.2 | Target Luaran

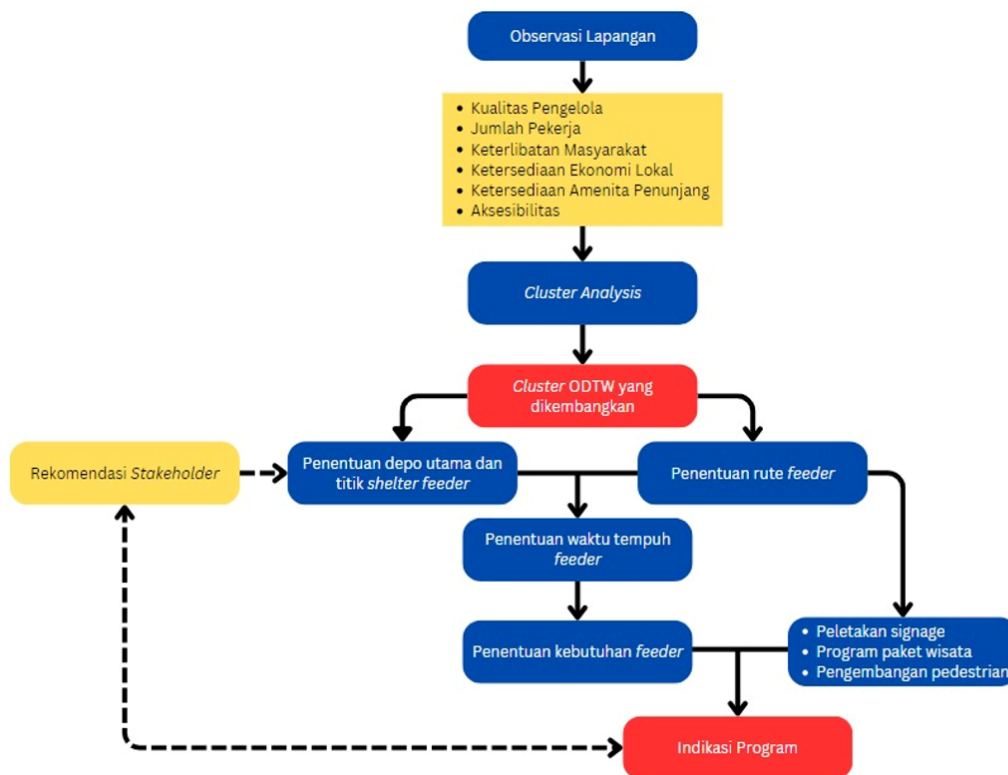
Adapun target luaran yang ingin dicapai pada kegiatan pengabdian masyarakat kali ini adalah sebagai berikut:

1. Rencana pengembangan rute *feeder*;

2. Rencana pengadaan *feeder*;
3. Rencana pembangunan halte transit;
4. Pemasangan *signage* (papan penunjuk arah);
5. Rencana pengembangan jalur pedestrian;
6. Program paket wisata, dan
7. Video Abmas dan Kegiatan KKN.

## 2 | METODE KEGIATAN

Metode kegiatan pengabdian masyarakat meliputi kegiatan pengumpulan data, kegiatan analisis, serta kegiatan analisis *focus group* yang menghasilkan indikasi-indikasi program yang didiskusikan dan disepakati oleh *stakeholder* pengembangan pariwisata di Kabupaten Mojokerto. Gambar (1 ) menunjukkan diagram alur metode kegiatan.



**Gambar 1** Diagram alur metode kegiatan.

### 2.1 | Metode Pengumpulan Data

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat kali ini banyak menitikberatkan pada kegiatan survei primer dan sekunder dalam mengumpulkan informasi. Survei primer dilakukan secara langsung melalui observasi pada titik ODTW dan wawancara terstruktur pada beberapa instansi seperti Dinas Pariwisata, Dinas PUPR, Dinas Perhubungan Badan Pelestarian Kebudayaan, pokdarwis setempat, *travel agent*, sanggar Majapahit, dan Sanggar Bagaskara. Survei primer melalui wawancara terstruktur ini diharapkan dapat memperoleh informasi yang digunakan dalam analisis yang bersifat kualitatif. Sementara untuk survei sekunder sendiri dilakukan melalui pengumpulan data scraping yang nantinya digunakan dalam analisis spasial. Dari hasil

analisis ini nantinya akan menghasilkan output berupa inisiasi program yang akan dikomunikasikan saat pelaksanaan *focus group discussion* (FGD) dengan *stakeholder* yang terlibat.

## 2.2 | Metode Analisis Data

Penentuan jalur wisata budaya Mojopahit Trowulan ini akan dilakukan melalui pendekatan kuantitatif dan pendekatan kualitatif. Pendekatan kuantitatif secara spasial menggunakan dua analisis yang saling berkomplementer, yakni analisis *cluster* dan *Network Analysis* dalam penentuan rute *feeder*. Sementara pendekatan kualitatif digunakan dalam analisis *stakeholder* yang digunakan dalam identifikasi *stakeholder* serta indikasi program.

### 2.2.1 | Analisis Cluster

Analisis cluster merupakan salah satu metode analisis multivariat yang mana dilakukan untuk mengelompokkan objek dengan kesamaan karakteristik<sup>[10]</sup>. Dalam satu cluster akan terdapat beberapa objek dengan karakteristik yang sama (homogen). Disamping itu, satu cluster dengan cluster yang lain akan memiliki karakteristik yang sangat berbeda (heterogen). Pengelompokan objek ke dalam cluster-cluster tersebut didasarkan pada pengamatan beberapa variabel yang mana memiliki kesamaan skor nilai. Semakin kecil gap nilai variabel antar dua objek, maka semakin besar persamaan karakteristiknya. Sedangkan, semakin besar gap nilai variabel antar dua objek, maka semakin kecil persamaan karakteristiknya sehingga semakin kecil pula kemungkinan dua objek tersebut berada di dalam satu cluster yang sama.

Metode *Cluster Analysis* dalam pengabdian masyarakat ini merupakan metode yang digunakan sebagai input pada *Network Analysis*, di mana ODTW akan dikelompokkan berdasarkan tingkat kemiripan karakteristik. Menurut Cooper dkk dalam Sunaryo (2013: 159), ada komponen utama yang diperlukan dalam pengembangan pariwisata, yakni *attraction*, *accessibility*, *amenities*, fasilitas umum, dan pengelola<sup>[11]</sup>. Dalam pengabdian masyarakat ini, komponen tersebut akan dijadikan sebagai acuan variabel yang dinilai. Tujuan dari pengklasteran sendiri adalah untuk mengklasifikasikan ODTW yang serupa dalam klaster yang sama, maka pendekatan jarak (*distance*) diperkirakan menjadi pendekatan yang paling bisa digunakan untuk mengukur kemiripan. Jadi, semakin jauh jarak antar ODTW yang berpasangan, maka semakin besar pula perbedaan antara ODTW yang dimaksud, sehingga kedua ODTW tersebut tidak bisa digolongkan dalam klaster yang sama.

### 2.2.2 | Network Analysis

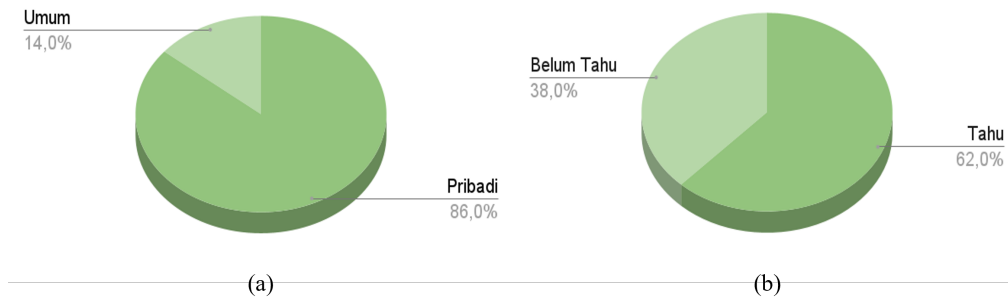
Selanjutnya, dari input cluster yang didapat akan dijadikan acuan dalam *Network Analysis*, di mana dalam analisis ini akan menghasilkan output berupa jalur wisata yang akan dilewati oleh rute *feeder*, yakni berupa angkutan umum terintegrasi yang akan direncanakan untuk beroperasi pada ODTW di Kecamatan Trowulan di masa yang akan datang. *Network Analysis* (NA) sendiri merupakan metode analisis untuk melihat pola koneksi dan interaksi antar jaringan jalan dalam suatu lingkungan perkotaan. *Network Analysis* memiliki keunggulan dalam menentukan jalur terbaik yang dapat dipilih serta cakupan pelayanannya sehingga dapat dijadikan sebagai penentuan rute transportasi dalam analisis ini<sup>[11]</sup>. Analisis ini akan memanfaatkan data dalam Sistem Informasi Geografis (SIG), yaitu data spasial dan variabel lain yang terhimpun dalam *attribute table*<sup>[12]</sup>. Analisis ini selanjutnya berfungsi sebagai acuan dalam penentuan beberapa luaran seperti perencanaan jam operasional *feeder* yang akan beroperasi, penentuan titik halte untuk transit, serta rencana paket wisata. Untuk mengintegrasikan seluruh luaran yang dihasilkan ke dalam indikasi program, maka diperlukan pendekatan kualitatif. Dari hasil analisis yang dilakukan, selanjutnya *output* yang didapat akan dibahas secara *bottom up* melalui *Focus group Discussion* (FGD) yang melibatkan berbagai mitra yang diajak kerja sama serta *stakeholder* terkait guna memetakan rencana program yang dihasilkan.

## 3 | HASIL DAN DISKUSI

### 3.1 | Hasil Observasi

Observasi ini sendiri dilakukan pada 20 titik ODTW di Kecamatan Trowulan pada rentang bulan Agustus 2023. Untuk menilai keefektifan akomodasi transportasi yang digunakan oleh wisatawan Kecamatan Trowulan secara eksisting, maka digunakan

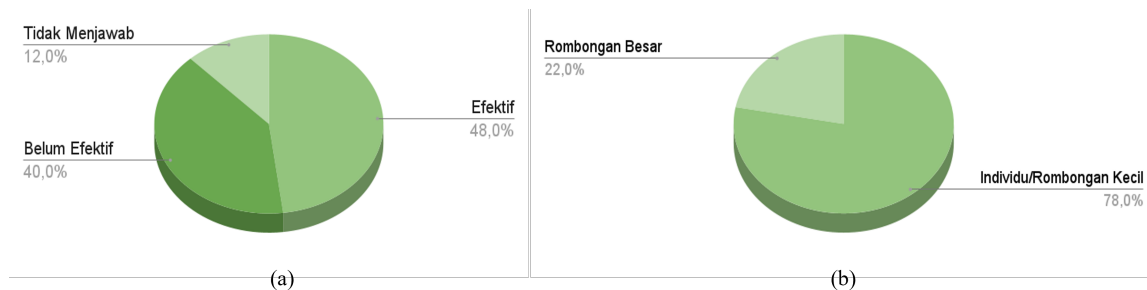
beberapa variabel penilai seperti jenis transportasi yang digunakan, pengetahuan wisatawan terhadap rute keefektifan rute, jumlah rombongan, pengelola, hingga ketersediaan *signage*. Dari variabel-variabel tersebut diharapkan bisa menjadi tolak ukur, apakah pembangunan jalur wisata budaya Majapahit Kecamatan Trowulan ini perlu dilakukan atau tidak.



**Gambar 2** Terdapat dua gambar; (a) persentase jenis transportasi yang digunakan oleh wisatawan; (b) persentase pengetahuan wisatawan terhadap rute.

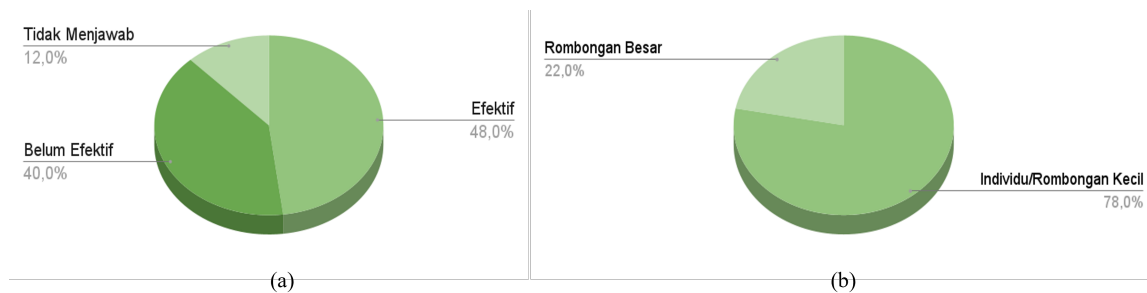
Variabel moda transportasi yang digunakan dibagi menjadi 2 jenis, yakni transportasi umum dan transportasi pribadi. Pengklasifikasian jenis transportasi ini digunakan sebagai acuan untuk mengetahui trend kecenderungan akomodasi yang digunakan oleh wisatawan sebagai bahan pertimbangan pengadaan *feeder* yang menjadi prasarana komplementer dari jalur wisata yang akan direncanakan. Berdasarkan diagram di atas, bisa dilihat bahwa mayoritas wisatawan yang ada di Kecamatan Trowulan memilih transportasi pribadi sebagai moda. Kebanyakan dari mereka menyebutkan bahwa kendaraan pribadi lebih fleksibel karena tidak membatasi jam kunjungan ODTW yang dituju. Selain itu, penggunaan moda transportasi pribadi juga memberikan kemudahan wisatawan untuk melakukan mobilisasi antar ODTW secara efektif. Di sisi lain, dari wawancara terhadap responden yang telah dilakukan, didapat bahwa pengguna moda transportasi umum cenderung rendah, yakni hanya 14%. Moda yang digunakan pun cukup beragam, seperti odong-odong, mobil tayo, hingga bus pariwisata. Akan tetapi, keberadaan moda transportasi ini masih terbilang belum terintegrasi penuh karena hanya memiliki tujuan tertentu saja sesuai permintaan wisatawan.

Selanjutnya, pengetahuan wisatawan mengenai rute sangat diperlukan sebagai gambaran apakah wisatawan membutuhkan penanda (*signage*) sebagai penunjuk arah atau tidak. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan kepada responden di setiap titik ODTW, sebesar 62% wisatawan mengatakan jika mereka mengetahui rute yang digunakan untuk mencapai ODTW yang dituju. Kebanyakan dari mereka mengetahui rute tersebut karena pernah datang ke ODTW yang dimaksud sebelumnya atau merupakan warga sekitar. Sementara yang lain mengatakan jika mereka mengetahui rute tersebut berdasarkan arahan dari *Google Maps*. Meskipun demikian, dari wawancara yang telah dilakukan, masih terdapat wisatawan yang masih belum mengetahui rute yang mereka gunakan untuk menuju lokasi ODTW. Responden yang belum mengetahui rute ODTW mayoritas berasal dari wisatawan dari luar wilayah Mojokerto. Oleh karena itu, pengadaan penunjuk jalan (*signage*) dirasa menjadi bahan pertimbangan pada pengabdian Masyarakat kali ini dikarenakan dapat menjadi fasilitas wisatawan dalam menemukan rute menuju ODTW yang dimaksud.



**Gambar 3** Terdapat dua gambar; (a) persentase tingkat keefektifan rute; (b) grafik jumlah wisatawan.

Keefektifan perjalanan diperlukan untuk menilai kinerja rute yang digunakan oleh wisatawan dalam menuju ODTW. Penilaian ini juga dijadikan sebagai bahan pertimbangan pembuatan jalur wisata yang terintegrasi antar ODTW guna menciptakan keefektifan perjalanan oleh wisatawan di Kecamatan Trowulan, terutama pada wisatawan yang memiliki lebih dari dua tujuan wisata. Berdasarkan diagram di atas, dapat diketahui bahwa sebagian besar wisatawan mengatakan bahwa rute yang tersedia dalam mencapai ODTW yang ada di Kecamatan Trowulan sudah cukup efektif. Akan tetapi, dari hasil wawancara yang telah dilakukan, ternyata sebesar 40% responden mengatakan hal yang sebaliknya. Beberapa dari mereka mengatakan jika lokasi antar ODTW satu dengan ODTW lain masih cukup jauh jika ditempuh menggunakan jalan kaki. Jadi, secara aksesibilitas, rute yang tersedia masih belum bisa mengakomodasi konsep walkable destination sehingga memerlukan kendaraan dalam mencapainya. Variabel selanjutnya adalah jumlah rombongan. Jumlah rombongan digunakan sebagai tolok ukur kecenderungan wisatawan yang ada di Kecamatan Trowulan, apakah mereka datang dalam jumlah yang kecil, atau dalam rombongan yang besar. Hal ini digunakan sebagai acuan model analisis moda apa yang cocok digunakan sebagai fasilitas penunjang mobilitas wisatawan yang ada. Berdasarkan diagram di atas, diketahui bahwa mayoritas wisatawan di Kecamatan Trowulan berkunjung ke ODTW yang dituju secara individu atau dalam rombongan wisatawan dalam jumlah kecil. Kebanyakan dari mereka merupakan wisatawan lokal dan menganggap hal tersebut lebih praktis untuk dilakukan. Sementara itu, sebesar 22% responden, mengatakan bahwa mereka datang dalam rombongan besar (lebih dari 4 orang). Kebanyakan wisatawan yang datang dalam rombongan besar biasanya berasal dari luar kota dengan jarak tempuh yang jauh dengan moda berupa *travel/bus carter*.



**Gambar 4** Terdapat dua gambar; (a) sebaran pengelola ODTW; (b) ketersediaan *signage* pada ODTW.

Sementara itu, variabel kebijakan pengelola digunakan sebagai gambaran mengenai pihak yang memiliki otoritas dalam mengelola masing-masing ODTW. Data ini digunakan sebagai acuan *stakeholder*/instansi apa saja yang perlu diundang dalam proses *Focus group Discussion* (FGD) beserta input dalam identifikasi *stakeholder*. Dari diagram di atas, dapat diketahui bahwa dominasi ODTW yang ada di Kecamatan Trowulan dikelola oleh pihak BPK (Balai Pelestarian Kebudayaan) yakni sebesar 50% atau sebanyak 10 ODTW. Selain itu, terdapat juga ODTW yang dikelola oleh kolaborasi antara BPK dan Dinas Pariwisata, yakni sebesar 20% atau sebanyak 4 ODTW. Sementara sisanya, ODTW yang ada di sana dikelola oleh swasta sebesar 10%, BUMDES, Pemerintah Daerah, dan TNI masing-masing sebesar 5%.

Dalam pengadaan sebuah jalur wisata, keberadaan *signage* sebagai fasilitas penunjang memiliki urgensi yang juga tak kalah penting. Dengan adanya *signage*, wisatawan akan dengan mudah melakukan navigasi keberadaan ODTW yang ada di Kecamatan Trowulan sehingga perjalanan yang akan dilakukan juga akan semakin efektif. Keberadaan *signage* yang dipasang di sepanjang jalur menuju ODTW secara tidak langsung juga akan meminimalisir wisatawan agar tidak tersesat. Dari observasi yang telah dilakukan dari 20 ODTW yang masuk ke dalam lingkup pengabdian, ternyata sebesar 60% di antaranya masih belum memiliki *signage* (penanda) yang menunjukkan arah keberadaan lokasi ODTW. Hal ini menunjukkan bahwa fasilitas penunjang wisata di Kecamatan Trowulan masih belum memiliki integrasi navigasi yang baik sehingga pemasangan *signage* dalam pengembangan jalur wisata Kecamatan Trowulan ini sangat diperlukan.

### 3.2 | Hasil Analisis

Teknik analisis yang dilakukan pada pengabdian masyarakat kali ini adalah analisis kuantitatif yang dipadukan dengan analisis kualitatif untuk menghasilkan luaran dari yang diharapkan dari kegiatan pengabdian masyarakat. Analisis cluster digunakan untuk mengelompokkan ODTW yang ada di Kecamatan Trowulan berdasarkan tingkat kemiripannya dengan beberapa kriteria.

Dari kluster-kluster yang didapat ini, nantinya akan diintegrasikan dengan jalur wisata yang merupakan output rekomendasi untuk pihak yang berwenang dalam pengoperasian transportasi umum berupa *feeder* yang direncanakan. Kemudian, dari rute *feeder* yang didapat ini, nantinya akan dijadikan sebagai acuan dalam pemasangan penanda (*signage*) sekaligus titik-titik yang berpotensi untuk dijadikan halte pemberhentian.

Sementara itu, analisis *Social Network Analysis* yang menggunakan *tools* berupa Gephi, akan dijadikan sebagai alat untuk menelaah keterkaitan antar *stakeholder* yang akan diajak kerjasama dalam pemasangan penanda (*signage*) dan pengoperasian jalur *feeder* yang didapat, serta perumusan indikasi program sebagai komitmen kerja pemerintah daerah di masa mendatang. Luaran dari analisis ini diharapkan dapat menjadi rujukan dari tim KKN untuk melakukan FGD (*Focus Group Discussion*) sekaligus perizinan realisasi output yang akan dilakukan.

Analisis cluster dalam pengabdian masyarakat. kali ini menggunakan data-data yang didapat dari lembar observasi yang dilakukan. Adapun variabel yang menjadi penilai dari analisis kali ini merupakan variabel-variabel yang berkaitan dengan kondisi eksisting dari masing-masing ODTW, yang mana akan dinilai seberapa jauhkah keterkaitan dari ODTW tersebut berdasarkan variabel yang digunakan.

**Tabel 1** Variabel yang Dinilai dalam Analisis Kluster

Variabel	Kriteria
a. Pengelola	1. Pengelola terstruktur, sumbangsih retribusi tinggi 2. Pengelola terstruktur, sumbangsih retribusi rendah 3. Pengelola kurang terstruktur, retribusi rendah 4. Pengelola dan retribusi buruk
b. Jumlah Pekerja	Disesuaikan dengan jumlah eksisting dari setiap ODTW yang diteliti
c. Keterlibatan Masyarakat	Perbandingan jumlah pekerja lokal dengan total pekerja yang ada
d. Ketersediaan Ekonomi Lokal	Jumlah UMKM yang berada di radius 100 m dari ODTW
e. Ketersediaan Amenitas Penunjang	Disesuaikan dengan jumlah jenis amenitas penunjang dari setiap ODTW yang diteliti
f. Aksesibilitas	1. Jalan Kecil (2-3,5 m) 2. Jalan Sedang Kecil (3,5-5 m) 3. Jalan Sedang (5-6,5 m) 4. Jalan Sedang Besar (>6,5 m)

Dari variabel beserta kriteria yang telah ditetapkan, selanjutnya tim pengabdian akan melakukan rapid assessment pada masing-masing ODTW berdasarkan kondisi eksisting yang didapatkan dari lembar observasi. Adapun skor nilai dari penilaian masing-masing ODTW tersebut adalah sebagai berikut.

Dari pemberian skor yang telah dilakukan, selanjutnya data akan diolah menggunakan *tools* SPSS untuk mengetahui tingkat keterhubungan antar ODTW yang nantinya akan digunakan sebagai input pengelompokan paket wisata. Dengan menggunakan dendrogram dari analisis SPSS yang telah dilakukan, kita dapat mengelompokkan kluster ODTW dengan menarik garis vertikal sesuai dengan jumlah cluster yang diinginkan. Pada pengabdian masyarakat kali ini, ODTW akan dibagi menjadi 4 cluster yang memiliki karakteristik masing-masing.

Dari Gambar (5), dapat kita lihat bahwa ODTW terbagi menjadi 3 cluster sesuai dengan hasil analisis yang telah dilakukan. Cluster 1 yang berwarna merah merupakan cluster yang pengelolaan wisatanya sudah baik dengan kemajuan wisata yang cukup tinggi. Di sisi lain, cluster 2 yang berwarna hijau merupakan cluster yang pengelolaan wisatanya sudah baik dengan kemajuan wisata yang sedang. Sementara cluster 3 yang berwarna kuning adalah cluster yang pengelolaan wisatanya sudah baik akan tetapi kemajuannya stagnan.

**Tabel 2** Skor Penilaian ODTW

ODTW	A <sup>1</sup>	B <sup>2</sup>	C <sup>3</sup>	D <sup>4</sup>	E <sup>5</sup>	F <sup>6</sup>
Budha Tidur	4	13	0,53	10	4	3
Candi Brahu	4	4	0,25	2	1	3
Candi Bajang Ratu	4	9	0,33	5	3	4
Kampung Majapahit	4	25	1	18	5	3
Makam Troloyo	4	15	0,26	6	2	4
Museum Majapahit	4	15	0,46	9	3	3
Pendopo Agung	4	5	1	5	5	3
Candi Tikus	4	8	0	6	2	3
Candi Gentong	3	3	1	1	1	3
Candi Kedaton	3	2	1	2	2	3
Gapura Wringin Lawang	3	5	0,4	2	2	4
Makam Panjang	3	2	1	2	1	3
Makam Putri Cempo	3	3	1	5	3	2
Makam Siti Inggil	3	4	1	2	1	2
Petilasan Hayam Wuruk	3	5	1	2	1	2
Situs Kolam Segaran	2	6	1	9	3	3
Situs Lantai Segi Enam	2	2	1	3	3	3
Sumur Upas	2	2	1	3	3	3
Watesumpak	2	2	1	0	1	1
Candi Minakjinggo	1	0	0	7	3	2

*Keterangan:*

1 nilai skala ordinal skala 1 (Pengelolaan kurang baik) hingga 5 (Pengelolaan sangat baik)

2 nilai skala ratio skala 0 hingga tak terbatas (Semakin tinggi, pengelolaan semakin baik)

3 nilai skala ratio skala 0 (Proporsi pekerja lokal sedikit) hingga 1 (Proporsi pekerja lokal banyak)

4 nilai skala ratio skala 0 hingga tak terbatas (Semakin tinggi, variasi ekonomi lokal semakin baik)

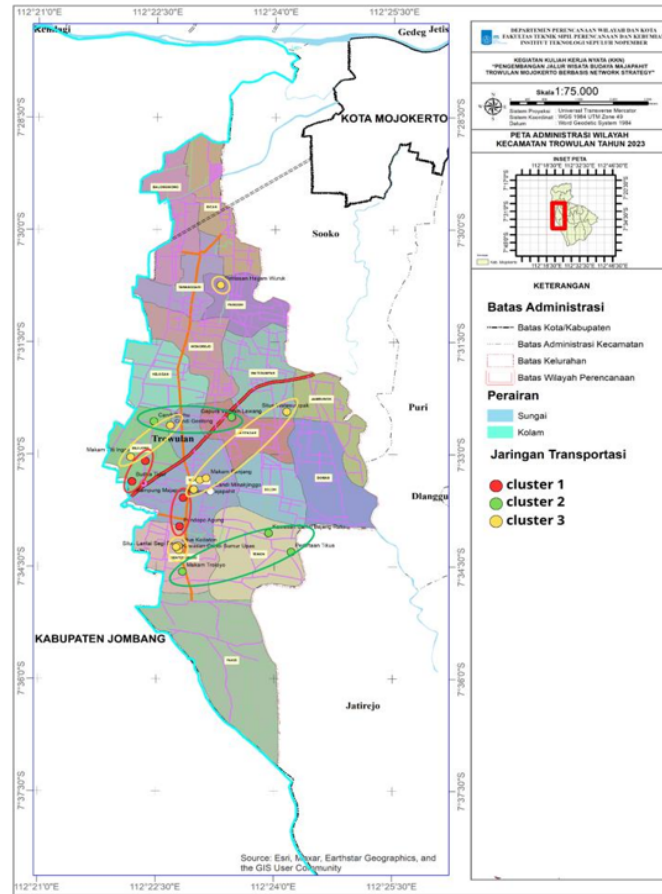
5 nilai skala ratio skala 0 hingga tak terbatas (Semakin tinggi, amenitas semakin lengkap)

6 nilai skala ordinal skala 1 (aksesibilitas rendah) hingga 4 (aksesibilitas tinggi)

**Tabel 3** Karakteristik Cluster ODTW

Cluster	Anggota Cluster	Karakteristik
1	Budha Tidur, Museum Majapahit, Pendopo Agung, Kampung Majapahit	Pengelolaan wisata yang baik dan kemajuan wisata yang tinggi. Keterlibatan masyarakat sudah cukup baik.
2	Candi Brahu, Candi Tikus, Candi Bajangratu, Makam Troloyo, Gapura Wringin Lawang	Pengelolaan wisata yang baik dan kemajuan wisata yang sedang. Keterlibatan masyarakat masih belum penuh.
3	Situs Lantai Segi Enam, Sumur Upas, Situs Kolam Segaran, Makam Putri Cempo, Candi Gentong, Makam Panjang, Candi Kedaton, Makam Siti Inggil, Petilasan Hayam Wuruk, Watesumpak	Pengelolaan wisata yang baik dan kemajuan wisata yang cukup stagnan. Keterlibatan masyarakat sudah baik.
4	Candi Minakjinggo	-





**Gambar 5** Peta Cluster ODTW Kecamatan Trowulan.

Selain pengelompokan kluster ODTW berdasarkan penilaian indikator variabel yang ditentukan, ODTW juga akan dibagi menjadi 2 kluster berdasarkan tingkat kedekatannya dengan ODTW lain. Kelompok pertama merupakan ODTW yang berada pada pusat kluster yang letaknya berdekatan, sementara kelompok kedua merupakan ODTW yang lokasinya tersebar dan terpisah jauh. Hal ini digunakan untuk menentukan prioritas pengembangan, di mana kluster yang letaknya berdekatan akan dikembangkan terlebih dahulu.

**Tabel 4** Kluster Pengembangan ODTW

Kelompok	ODTW
Kluster Terpusat (Prioritas tahap pertama)	Kampung Majapahit, Budha Tidur, Museum Majapahit, Pendopo Agung, Candi Brahu, Candi Gentong, Makam Siti Inggil, Situs Lantai Segi Enam, Situs Kedaton dan Sumur Upas, Situs Kolam Segaran
Kluster Terpisah (Prioritas tahap kedua)	Candi Tikus, Candi Bajangratu, Makam Troloyo, Gapura Wringin Lawang, Makam Putri Cempo, Makam Panjang, Petilasan Hayam Wuruk, Watesumpak, Candi Minakjinggo

Dari klusterisasi ODTW berdasarkan indikator variabel dan kedekatan spasial, ODTW bisa dikelompokkan menjadi dua klasifikasi, yakni ODTW utama dan ODTW pendukung. Hal ini didasarkan atas konsep *growth pole* dalam pengembangan wilayah.

ODTW utama adalah ODTW yang menjadi pusat sekaligus penarik wisatawan, di mana ODTW ini akan menjadi basis pengembangan utama serta penggerak bagi ODTW pendukung. Sementara ODTW pendukung adalah ODTW komplementer yang mendukung pengembangan wisata pada ODTW utama. Cluster wilayah dalam pengelompokan kali ini dibagi menjadi 4 kelompok dari ODTW yang menjadi prioritas pengembangan berdasarkan kedekatannya secara spasial. Hasil dari kluster wilayah ODTW ini nantinya akan dijadikan sebagai pertimbangan dalam penentuan paket wisata.

**Tabel 5** Kluster Wilayah ODTW

Cluster	ODTW Utama	ODTW Pendukung
1	Candi Brahu	Candi Gentong
2	Museum Majapahit	Situs Kolam Segaran
3	Pendopo Agung	Situs Kedaton dan Sumur Upas, Situs Lantai Segi Enam
4	Budha Tidur, Kampung Majapahit	Petilasan Siti Inggil

Dalam mengintegrasikan ODTW yang terpilih dari analisis kluster, diperlukan analisis penentuan rute menggunakan tools Route Analysis dari ekstensi Arcgis Network Analysis. Analisis rute ini sendiri digunakan untuk menentukan alur rute dari *feeder* yang direncanakan, serta penentuan output lain seperti pengadaan paket wisata, pembangunan halte transit, pemasangan signage, serta penentuan jam operasional dari *feeder* yang direncanakan. Dalam penentuan rute ini, penulis menggunakan indikator waktu yang didapat dari beberapa variabel seperti jumlah segmen jalan, panjang jalan, waktu tempuh yang disesuaikan dengan kecepatan dari fungsi jalan, serta arah dari jalan. Dari perhitungan tersebut, nantinya akan menghasilkan total waktu yang dibutuhkan *feeder* untuk beroperasi. Namun, sebelum penentuan jam operasi, penulis melakukan penentuan titik transit dan depo utama terlebih dahulu untuk mengetahui lokasi mana yang dijadikan pemberhentian dan titik keberangkatan *feeder*.

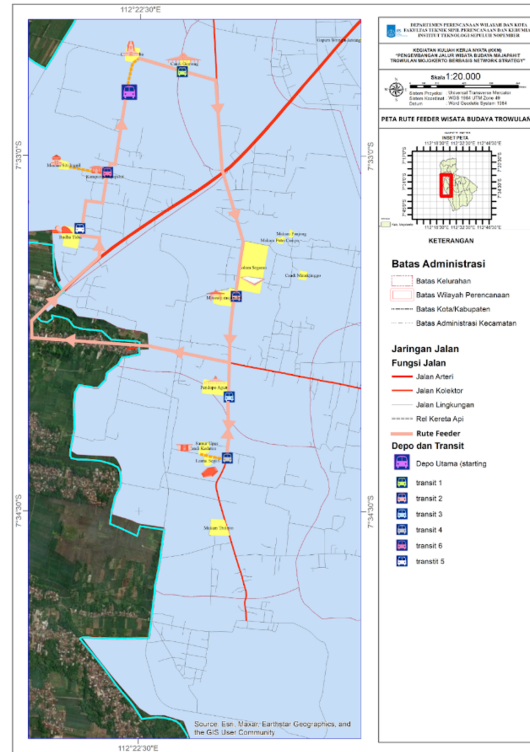
**Tabel 6** Lokasi Pemberhentian *Feeder*

Titik Pemberhentian <i>Feeder</i>	Lokasi	Keterangan	ODTW yang bisa dijangkau < 500 m
Depo Utama (titik keberangkatan)	Sekitar Candi Brahu	1 arah	Candi Gentong
Titik Transit 1	Candi Gentong	1 arah	Candi Brahu
Titik Transit 2	Museum Majapahit	1 arah	Kolam Segaran
Titik Transit 3	Pendopo Agung	2 arah	-
Titik Transit 4	Pertigaan Situs Lantai Segi Enam	Putar balik	Situs Lantai Segi Enam, Situs Kedaton
Titik Transit 5	Budha Tidur	1 arah	-

Penentuan titik pemberhentian *feeder* didasarkan atas keterjangkauan lokasi tersebut dengan ODTW. Apabila ada dua ODTW yang memiliki jarak terjangkau (<500 m), maka akan hanya ada 1 titik pemberhentian yang akan melayani, dengan asumsi titik tersebut mampu melayani transit wisatawan yang berkunjung di ODTW tersebut. Sementara itu, penentuan depo utama yang berlokasi di sekitar Candi Brahu didasarkan atas rencana pengembangan terminal di Tanah Kas Desa yang termuat dalam RENSTRA Desa Bejijong. Setelah mengetahui persebaran titik pemberhentian *feeder*, maka estimasi waktu yang dibutuhkan *feeder* untuk beroperasi sekali putaran dapat diketahui dengan menjumlahkan total travel time antar dua pemberhentian yang didapatkan dari kalkulasi beberapa variabel seperti keberadaan lampu merah, waktu transit, waktu berputar balik, dan waktu tempuh antar dua titik halte yang disesuaikan dengan kecepatan fungsi jalan.

Dari perhitungan yang dilakukan, dapat diketahui bahwa estimasi travel time yang dibutuhkan *feeder* untuk melakukan satu kali putaran rute yakni selama 32 menit. Agar pelayanan *feeder* menjadi efektif, maka jumlah *feeder* yang diadakan adalah 2 buah,

sehingga idealnya, *feeder* akan tiba di titik transit setiap 16 menit sekali. Untuk merencanakan jam operasional *feeder*, maka keberangkatan *feeder* akan disesuaikan dengan jam operasional ODTW, di mana ODTW yang menjadi acuan adalah ODTW yang memiliki jam buka paling akhir dan jam tutup paling awal. Dari hasil survei yang telah dilakukan, Museum Majapahit adalah ODTW yang memiliki jam buka paling akhir dan jam tutup paling awal, sehingga menjadi acuan dalam penentuan jam operasional *feeder*. Sehingga, *feeder* akan mulai beroperasi paling awal pada pukul 08.30 dari depo utama dan keberangkatan selanjutnya dari depo utama adalah setiap 16 menit selanjutnya.



**Gambar 6** Peta rute *feeder* Wisata Budaya Kecamatan Trowulan.

### 3.3 | Identifikasi *Stakeholder* dan Indikasi Program

Dari proses analisis yang telah dilakukan, pengabdian masyarakat ini akan menghasilkan beberapa output yang nantinya bisa dijadikan sebagai arahan program serta masukan bagi *stakeholder* yang terlibat dan berwenang. Akan tetapi, sebelum merumuskan indikasi program yang ada dari output yang dihasilkan, dilakukan identifikasi *stakeholder* yang terlibat untuk mengetahui karakteristik *stakeholder* yang ada. Berdasarkan Salsabila, F. A. (2022) *stakeholder* dalam pengembangan ODTW Majapahit Kecamatan Trowulan terdiri dari *stakeholder* primer, *stakeholder* kunci dan *stakeholder* sekunder<sup>[13]</sup>. *Stakeholder* primer meliputi masyarakat seperti warga Kecamatan Trowulan, khususnya warga Desa Bejjong. *Stakeholders* kunci meliputi perangkat Desa Bejjong, Badan Pelestarian Cagar Budaya Jawa Timur yang memiliki tugas untuk melaksanakan perlindungan, pengembangan, dan pemanfaatan cagar budaya dan yang diduga cagar budaya di wilayah Jawa Timur, serta Dinas Kebudayaan, Pariwisata, Pemuda dan Olahraga sebagai unsur perangkat daerah yang memiliki tugas salah satunya dalam mengurus bidang pariwisata. *Stakeholders* sekunder meliputi pihak eksternal antara lain Dinas Perhubungan, Dinas PUPR, Kecamatan Trowulan, serta pihak *Travel Agent*. Mereka memiliki kepedulian dan peran penting dalam upaya pengembangan ODTW Kecamatan Trowulan.

Peran merupakan aspek dinamis dari kedudukan apabila seseorang melakukan hak dan kewajibannya sesuai dengan kedudukannya, berarti dia telah menjalankan suatu peran<sup>[14]</sup>. Pengembangan ODTW Kecamatan Trowulan dipengaruhi oleh peran

*stakeholder* internal yaitu *stakeholder* primer dan kunci yang memiliki peran sebagai pelaksana, koordinator, implementator, pendamping dan fasilitator. Sedangkan, *stakeholders* eksternal mencakup *stakeholders* sekunder atau pendukung yang berperan sebagai fasilitator.

Kerjasama yang dilakukan antar *stakeholder* pariwisata dalam pengembangan ODTW Kecamatan Trowulan bersifat sukarela. Berdasarkan pengelompokan kemitraan menurut Purintasari D & Dewi U (2018) termasuk dalam kategori kemitraan mutualistik<sup>[15]</sup>. Kemitraan yang terjadi antara dua pihak atau lebih yang sama-sama menyadari aspek pentingnya melakukan kemitraan, saling memberikan manfaat dan mendapatkan manfaat, sehingga mencapai tujuan secara optimal. Kerjasama tersebut dilakukan para *stakeholders* antara lain:

- (a) Pemerintahan Desa Bejjong dengan Warga Desa Bejjong. perangkat Desa Bejjong sangat mendukung kreativitas dan kewirausahaan warga Desa Bejjong sebagai tulang punggung wisata kebudayaan Majapahit di Kecamatan Trowulan.
- (b) Badan Pelestarian Cagar Budaya Jawa Timur dengan Dinas Pariwisata, pengelolaan ODTW yang tergolong ke dalam Cagar Budaya merupakan wewenang dari BPCB Jatim. Beberapa ODTW yang memiliki nilai komersial yang tinggi dikelola bersama oleh BPCB Jatim dan Dinas Pariwisata Mojokerto.
- (c) Desa Bejjong dengan BPCB Jawa Timur dan Dinas Pariwisata.
- (d) Kecamatan Trowulan dengan Dinas Perhubungan dan Dinas PUPR.
- (e) Pemerintahan Desa Bejjong dengan Kemenparekraf, Desa Bejjong dianggap sebagai salah satu desa wisata dengan potensi yang tinggi oleh Kemenparekraf sehingga mendapatkan beberapa bantuan seperti suntikan dana untuk pengembangan wisata.
- (f) Badan Pelestarian Cagar Budaya Jawa Timur dengan masyarakat sekitar, BPCB Jawa Timur dalam pengelolaan ODTW telah memperkerjakan masyarakat sekitar seperti petugas parkir, petugas kebersihan, petugas karcis, dll.

Sayangnya, dari hasil wawancara yang telah dilakukan, terdapat beberapa faktor penghambat peran *stakeholders* dalam kegiatan pengembangan ODTW Kecamatan Trowulan, di antaranya adalah sebagai berikut:

- (a) Terbatasnya Lahan, Kecamatan Trowulan memiliki keterbatasan lahan yang dapat digunakan untuk pengembangan objek wisata. Hal ini dapat membatasi kemampuan untuk mengembangkan infrastruktur wisata seperti tempat parkir, jalur pedestrian, atau fasilitas rekreasi lainnya.
- (b) Terbatasnya anggaran, keterbatasan anggaran dapat menjadi hambatan utama dalam pengembangan objek wisata. Dana yang terbatas dapat mempengaruhi kemampuan untuk membangun atau memelihara infrastruktur wisata, serta mengelola promosi pariwisata.
- (c) Terbatasnya Sumber Daya Manusia
- (d) Kurangnya Promosi Pariwisata,
- (e) Kerjasama antar *Stakeholders* belum maksimal, ketidakmaksimalan kerjasama antar pemangku kepentingan dapat menyebabkan kurangnya koordinasi dalam pengembangan ODTW. Ini dapat menghambat pencapaian tujuan bersama demi kemajuan ODTW Kecamatan Trowulan

Dalam arahan indikasi program yang akan dilaksanakan, selanjutnya akan dilakukan pembahasan secara *bottom up* dengan *stakeholder* terkait dalam sebuah FGD guna untuk mengetahui pemetaan program yang ada. Melalui pemetaan program ini, kita akan mengetahui rincian dari indikasi program yang telah dibuat, mulai dari jenis kegiatan, lokasi realisasinya, *stakeholder* yang bertanggung jawab, pihak pendukung, tahun realisasi, hingga sumber dana yang diperlukan. Melalui pembahasan ini, diharapkan indikasi program yang akan dilakukan memiliki sasaran yang jelas serta sebagai acuan dalam monitoring dan evaluasi pihak yang berwenang. Melalui pemetaan indikasi program ini, diharapkan kita juga akan mengetahui keterkaitan antar *stakeholder* serta *stakeholder* yang memiliki peran paling penting dalam pengembangan jalur wisata pada pengabdian masyarakat kali ini. Berdasarkan identifikasi yang telah dilakukan, dapat diformulasikan strategi untuk membantu mengembangkan pariwisata bersejarah yang berada di Kecamatan Trowulan, yaitu pada Tabel 7 .

**Tabel 7** Indikasi Program yang Akan Dilakukan

Indikasi Program	Lokasi	Stakeholder Utama	Stakeholder Pendukung	Realisasi Tahun	Sumber Dana
<b>Pengembangan Shuttle Bus</b>					
a. Pengadaan 2 unit armada	Desa Bejjong	Dinas Perhubungan	Dinas Pariwisata	2023	Kememparekraf
b. Pengembangan transportasi umum	Trowulan	Dinas Perhubungan Trans Jatim		2024	DAK
<b>Penataan Jalur Wisata</b>					
a. Pemasangan lampu jalan	Kab. Mojokerto	Dinas Perhubungan	DLH (Bagian pertamanan)	Setiap tahun	APBD
b. Pemasangan vegetasi	Kab. Mojokerto	Dinas Perhubungan		2024	APBD
c. Pencetakan denah baru	Kab. Mojokerto	Dinas Pariwisata			APBD
d. Pencetakan signage baru	Kab. Mojokerto	Dinas Perhubungan dan Dinas PUPR			APBD
<b>Pengembangan Halte</b>					
a. Pembangunan halte	Kec. Trowulan	Dinas Perhubungan	CSR (PT Rajawali)	2024	APBD
<b>Pengembangan Pedestrian</b>					
a. Pengecatan marka pedestrian	Kec. Trowulan	Dinas Perhubungan	-	2024	APBD
	Kec. Trowulan	Dinas Perhubungan		2024	APBD
b. Pemasangan kanopi pedestrian					
<b>Pengembangan Paket Wisata</b>					
a. Pencetakan booklet	Kab. Mojokerto	Dinas Pariwisata	<i>Influencer</i> , hotel,	Setiap tahun	APBD
b. Promosi destinasi wisata	Kab. Mojokerto	Dinas Pariwisata	bandara, sekolah	Setiap tahun	APBD
c. Pelatihan kelompok kerja UMKM	Kec. Trowulan	Dinas Pariwisata BUMDES	Dinas Pendidikan	2024	DAK
d. Penjualan paket wisata			Pelaku ekonomi kreatif, praktisi <i>branding</i> , desa wisata <i>Homestay</i> (30 rumah)	Setiap tahun	Mandiri
<b>Sanitasi</b>					
a. Pembangunan MCK di desa wisata	Kec. Trowulan	Dinas PUPR	-	2024	DAK

## 4 | KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah dilakukan observasi dan wawancara primer pada ODTW yang menjadi ruang lingkup pengabdian, kondisi eksisting pariwisata yang ada di Kecamatan Trowulan memang masih belum dikembangkan secara maksimal. Terdapat beberapa permasalahan yang ditemukan di lapangan. Dari pengabdian masyarakat yang telah dilakukan, ternyata sebagian besar ODTW belum memiliki *signage* (penunjuk arah). Padahal keberadaan penunjuk arah memiliki peran yang penting sebagai informasi dan navigasi wisatawan untuk berkunjung guna mencapai kepuasan berwisata. Hal ini ternyata berasosiasi pada pengetahuan pengunjung dan tingkat keefektifitasan perjalanan yang dilakukan. Tanpa adanya penunjuk arah, wisatawan akan merasa bingung dan potensi kemungkinan untuk tersesat juga akan semakin tinggi. Akibatnya, perjalanan yang dilakukan oleh wisatawan

menjadi kurang efektif. Permasalahan ini akan terpecahkan jika destinasi wisata yang ada di Kecamatan Trowulan memiliki sistem transportasi umum yang terintegrasi dan informatif. Sayangnya, berdasarkan wawancara yang dilakukan, sebagian besar wisatawan memilih opsi kendaraan pribadi sebagai akomodasi berkunjung. Hal ini membuktikan bahwa ODTW yang ada di Kecamatan Trowulan masih berdiri sendiri tanpa adanya sistem integrasi yang menyatukan. Selain itu, masih ada wisatawan yang menilai bahwa rute yang digunakan sebagai jalur untuk menuju titik ODTW masih belum efektif.

Oleh karena itu, pengembangan jalur wisata budaya yang terintegrasi di Kecamatan Trowulan ini memiliki urgensi yang cukup penting untuk direncanakan. Selain sebagai sumbangsih masukan bagi pemerintah setempat, pengembangan jalur wisata budaya ini diharapkan juga mampu mendatangkan keuntungan bagi masyarakat setempat melalui produk desa wisata yang berkembang. Hal ini akan tentunya akan meningkatkan perekonomian masyarakat setempat serta sebagai branding kawasan yang mampu menjadi identitas atau citra dari Kecamatan Trowulan itu sendiri.



**Gambar 7** Papan *signage* dan denah ODTW Kecamatan Trowulan.

Pemasangan *signage* serta denah ODTW yang telah dilakukan oleh tim pengabdian pada beberapa titik diharapkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan terkait minimnya integrasi yang ada antar ODTW. Dengan demikian perjalanan wisatawan menuju ODTW akan lebih efektif. Tidak berhenti sampai situ, untuk memaksimalkan potensi yang ada, pengembangan jalur wisata budaya ini bisa dilanjutkan dengan menyelesaikan permasalahan lain melalui pelaksanaan indikasi program yang telah disusun bersama *stakeholder* terkait. Dengan demikian, permasalahan mengenai peningkatan infrastruktur, alokasi anggaran, sumber daya, hingga branding menjadi lebih mudah. Harapannya, melalui pengembangan jalur wisata budaya ini, destinasi wisata di Kecamatan Trowulan akan semakin berkembang dan memberikan manfaat bagi pembangunan ekonomi wilayah setempat.

## 5 | UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Penyusun ingin menyampaikan terima kasih kepada seluruh tim Abmas mahasiswa KKN, Dosen, dan staf ahli, serta para *stakeholder* yang terlibat dalam proses pelaksanaan Abmas/KKN. Kegiatan Abmas/KKN ini tidak akan berlangsung tanpa adanya dukungan pendanaan dari Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRPM), Institut Teknologi Sepuluh Nopember melalui Pusat Kajian (Puskaji) *Sustainable Development Goals* (SDG-ITS). Semoga hasil Abmas/KKN ini dapat memberikan kebermanfaat.

## Referensi

1. Wilopo KK, Hakim L. Strategi pengembangan destinasi pariwisata budaya (studi kasus pada Kawasan Situs Trowulan sebagai pariwisata budaya unggulan di Kabupaten Mojokerto). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)* 2017;41(1):56–65.
2. Widyawati C. Peranan partisipasi masyarakat lokal dalam pengembangan wisata heritage di Trowulan 2019;.
3. Aliflyanter JA, Sulistyarso H. Arahan Pengembangan “Kampung Majapahit” sebagai Desa Wisata pada Kawasan Cagar Budaya Kecamatan Trowulan, Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Teknik ITS* 2016;5(2):A873–A879.

4. Vandayani DS, Widiyarta A. Collaborative Governance dalam Pengembangan Kampung Majapahit Sebagai Desa Wisata di Desa Bejjong Kecamatan Trowulan Kabupaten Mojokerto. *Indonesian Governance Journal: Kajian Politik-Pemerintahan* 2022;5(1).
5. Septiani AN, Maruf MF. Partisipasi Masyarakat dalam Pengembangan Kampung Majapahit sebagai Desa Wisata (Studi di Desa Bejjong Kecamatan Trowulan Kabupaten Mojokerto). *Publika* 2019;7(7).
6. Buditiawan K, et al. Strategi Pengembangan Destinasi Pariwisata Kabupaten Jember. *Jurnal Kebijakan Pembangunan* 2020;15(1):37–50.
7. Sulistyio A, Salindri YA. Pengembangan” Si Thole” Sebagai Transportasi Pariwisata Terintegrasi Di Yogyakarta 2018;.
8. Al Abror BH, Manullang OR. Layanan Transportasi dalam Pengembangan Pariwisata di Kabuapten Kerinci. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik* 2019;6(2):125–134.
9. Hati FM, Roziqin A. Optimalisasi peran dan fungsi pemerintah Kabupaten Mojokerto dalam pengembangan pariwisata peninggalan Kerajaan Majapahit. *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial (JIHI3S)* 2023;3(5):505–516.
10. Talakua MW, Leleury ZA, Taluta A. Analisis cluster dengan menggunakan metode k-means untuk pengelompokkan Kabupaten/Kota di provinsi maluku berdasarkan indikator indeks pembangunan manusia tahun 2014. *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan* 2017;11(2):119–128.
11. Putri TA, Yuwono BD, Suprayogi A. Analisis Cakupan Pelayanan Shelter Bus Trans Semarang Terhadap Kawasan CBD Menggunakan Network Analysis. *Jurnal Geodesi UNDIP* 2014;3(1).
12. Stevany D, Suprayogi A, Sukmono A. Pemetaan Jalur Evakuasi Bencana Letusan Gunung Raung Dengan Metode Network Analisis. *Jurnal Geodesi Undip* 2016;5(4):91–100.
13. Salsabila FA. Peranan stakeholder untuk pengembangan objek wisata. *Jurnal PUSDANSI* 2023;2(1).
14. Soekanto S. *Sosiologi Suatu Pengantar* Cetakan. 45. PT Raja Grafindo Persada 2013;.
15. Purtintasari D, Dewi U. KEMITRAAN PEMERINTAH, LSM, DAN MASYARAKAT DALAM MITIGASI BENCANA ERUPSI GUNUNG MERAPI DI DESA ARGOMULYO, KECAMATANCANGKRINGAN, KABUPATEN SLEMAN. *Journal of Public Policy and Administration Research* 2018;3(4):514–529.

**Cara mengutip artikel ini:** Nurlaela, S., Siswanto, V.K., Santoso, E.B., Setyaningsih, Y., Prasetyo, F.H., Saputro, R.A., Dyaksa, G.A.P., Pramesti, G.A., Kurniawan, A.A., (2024), Pengembangan Jalur Wisata Budaya Majapahit, Trowulan, Kabupaten Mojokerto Berbasis *Network Strategy*, *Sewagati*, 8(3):1575–1589, <https://doi.org/10.12962/j26139960.v8i3.851>.