



Published online on the page: <https://jurnal.mifandimandiri.com/index.php/berbakti>

B E R B A K T I
Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat
 | ISSN (Online) 3064-0814 |



Pelatihan Penggunaan Peta Digital bagi Pemandu Wisata

Agung Yuliyanto Nugroho^{1,*}

¹Universitas Cendekia Mitra Indonesia, Yogyakarta, Indonesia

Informasi Artikel

Sejarah Artikel:

Submit: 22 Maret 2025

Revisi: 30 April 2025

Diterima: 22 Januari 2026

Diterbitkan: 28 Februari 2026

Kata Kunci

Pemandu Wisata, Peta Digital, Sistem
 Informasi Geografis, Teknologi Pariwisata,
 Pelatihan

Correspondence

E-mail: agungboiler11@gmail.com*

A B S T R A K

Pemandu wisata memiliki peran penting dalam memberikan pengalaman terbaik bagi wisatawan dengan menyediakan informasi yang akurat dan layanan yang berkualitas. Seiring dengan perkembangan teknologi, penggunaan peta digital menjadi keterampilan yang diperlukan untuk meningkatkan efisiensi dan profesionalisme dalam industri pariwisata. Namun, masih banyak pemandu wisata lokal yang kurang familiar dengan teknologi ini. Oleh karena itu, pelatihan penggunaan peta digital menjadi langkah strategis dalam meningkatkan kemampuan mereka. Artikel ini membahas pelaksanaan pelatihan yang dirancang untuk membekali pemandu wisata dengan keterampilan teknis dalam menggunakan peta digital. Pelatihan ini mencakup pemahaman dasar sistem informasi geografis (GIS), penggunaan aplikasi peta digital seperti Google Maps dan OpenStreetMap, serta penerapan dalam navigasi dan perencanaan perjalanan wisata. Metode yang digunakan dalam pelatihan meliputi ceramah, demonstrasi langsung, serta latihan berbasis studi kasus untuk memastikan pemahaman yang optimal. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan keterampilan peserta dalam mengoperasikan peta digital secara efektif, terutama dalam mencari lokasi, menavigasi rute, dan memberikan rekomendasi kepada wisatawan. Selain itu, pelatihan ini juga meningkatkan kepercayaan diri peserta dalam memberikan layanan berbasis teknologi. Meskipun terdapat beberapa tantangan seperti keterbatasan akses internet dan kesulitan adaptasi bagi peserta yang kurang familiar dengan teknologi, secara keseluruhan, pelatihan ini memberikan dampak positif terhadap kualitas layanan pemandu wisata lokal. Diharapkan, dengan adanya pelatihan yang berkelanjutan, pemandu wisata dapat terus meningkatkan kompetensi mereka dan berkontribusi dalam pengembangan industri pariwisata yang lebih modern dan berbasis teknologi.

Abstract

Tour guides play an important role in providing the best experience for tourists by providing accurate information and quality services. Along with the development of technology, the use of digital maps has become a necessary skill to improve efficiency and professionalism in the tourism industry. However, many local tour guides are still not familiar with this technology. Therefore, training in the use of digital maps is a strategic step in improving their abilities. This article discusses the implementation of training designed to equip tour guides with technical skills in using digital maps. This training includes a basic understanding of geographic information systems (GIS), the use of digital map applications such as Google Maps and OpenStreetMap, and applications in navigation and travel planning. The methods used in the training include lectures, direct exposure, and case study-based exercises to ensure optimal understanding. The results of the training showed an increase in participants' skills in operating digital maps effectively, especially in finding locations, navigating routes, and providing recommendations to tourists. In addition, this training also increased participants' confidence in providing technology-based services. Although there were several obstacles such as limited internet access and difficulty adapting for participants who were less familiar with technology, overall this training had a positive impact on the quality of local tour guide services. It is hoped that with ongoing training, tour guides can continue to improve their competence and contribute to the development of a more modern and technology-based tourism industry.

This is an open access article under the CC-BY-SA license





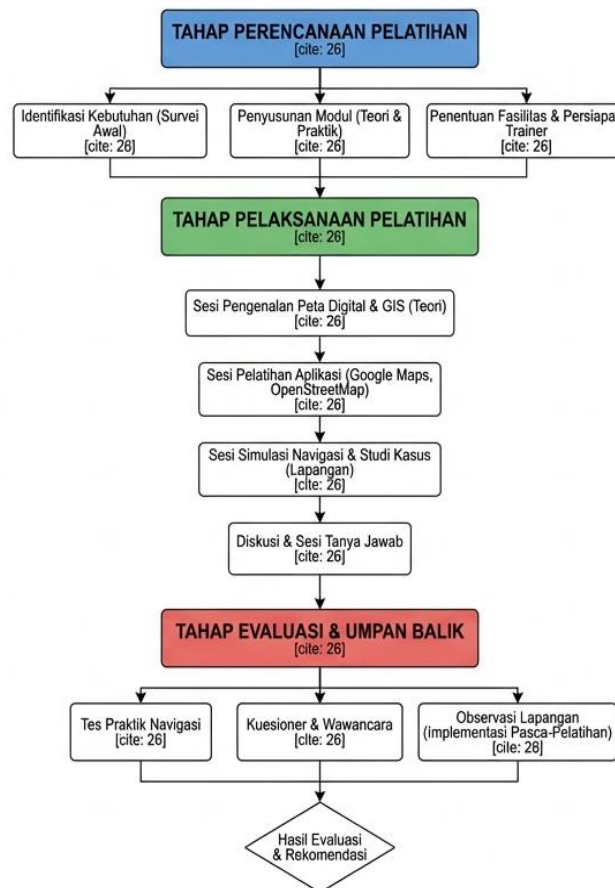
1. Pendahuluan

Industri pariwisata merupakan salah satu sektor yang terus berkembang dan berkontribusi besar terhadap perekonomian, terutama di daerah yang memiliki potensi wisata unggul [1]. Dalam menghadapi persaingan global, inovasi dalam layanan pariwisata menjadi suatu keharusan, termasuk dalam aspek navigasi dan penyampaian informasi kepada wisatawan. Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam cara wisatawan mengakses informasi dan merencanakan perjalanan mereka [2]. Salah satu teknologi yang semakin banyak digunakan adalah peta digital, yang memberikan kemudahan dalam menentukan rute, menemukan lokasi penting, serta menyediakan informasi detail tentang suatu destinasi wisata [3]. Pemandu wisata memiliki peran yang sangat penting dalam memberikan pengalaman berwisata yang informatif, aman, dan nyaman bagi wisatawan. Mereka bertugas tidak hanya sebagai pemberi informasi sejarah dan budaya, tetapi juga sebagai fasilitator perjalanan yang membantu wisatawan menjelajahi destinasi dengan cara yang efisien [4]. Namun, di banyak daerah, terutama yang berbasis wisata alam dan budaya, masih terdapat pemandu wisata yang belum terbiasa atau kurang memahami penggunaan teknologi peta digital dalam mendukung tugas mereka. Keterbatasan ini dapat mengurangi kualitas layanan yang mereka berikan, terutama dalam aspek perencanaan perjalanan, efisiensi rute, serta penyampaian informasi berbasis lokasi [5].

Sebagian besar pemandu wisata lokal masih mengandalkan metode konvensional dalam memberikan layanan navigasi, seperti menggunakan peta fisik atau mengandalkan pengetahuan pribadi tentang wilayah yang mereka pandu [6]. Meskipun pendekatan ini memiliki keunggulan dalam memahami kearifan lokal dan jalur tradisional, keterbatasan dalam akses informasi *real-time* dapat menjadi kendala, terutama dalam situasi yang membutuhkan perubahan rute mendadak atau penyesuaian dengan kondisi lalu lintas [7][9]. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan khusus yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan pemandu wisata dalam menggunakan peta digital guna mendukung pekerjaan mereka. Pelatihan ini dirancang untuk membekali pemandu wisata dengan kemampuan teknis dalam mengoperasikan peta digital, memahami sistem informasi geografis (GIS), serta memanfaatkan aplikasi seperti Google Maps, OpenStreetMap, dan platform berbasis GIS lainnya [10][13]. Dengan demikian, pemandu wisata diharapkan dapat lebih efektif dalam memberikan layanan navigasi, menyesuaikan rute perjalanan berdasarkan kondisi terkini, serta memberikan rekomendasi destinasi yang lebih relevan kepada wisatawan [14][15]. Selain meningkatkan kompetensi teknis, pelatihan ini juga bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme pemandu wisata dalam menghadapi era digital [16][17]. Pemanfaatan peta digital tidak hanya meningkatkan efisiensi dalam bekerja tetapi juga dapat menjadi nilai tambah dalam menarik wisatawan yang semakin bergantung pada teknologi dalam perjalanan mereka. Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan pemandu wisata lokal dapat lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi dan mampu bersaing dalam industri pariwisata yang semakin berbasis digital.

2. Metode Pelaksanaan

Pelatihan penggunaan peta digital bagi pemandu wisata lokal dirancang dengan pendekatan partisipatif dan berbasis praktik agar peserta dapat memahami konsep serta mengaplikasikan keterampilan yang diperoleh secara langsung. Metode pelaksanaan pelatihan ini terdiri dari beberapa tahapan utama, disajikan dalam bentuk *flowchart* sebagai berikut:



Gambar 1. Tahap Pelaksanaan

2.1. Perencanaan Pelatihan

Tahap perencanaan pelatihan bertujuan untuk merancang strategi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan pemandu wisata lokal. Pada tahap ini, langkah pertama yang dilakukan adalah identifikasi kebutuhan pelatihan melalui survei awal kepada para pemandu wisata, dengan tujuan mengetahui sejauh mana mereka memahami dan memanfaatkan peta digital dalam pelaksanaan tugas sehari-hari. Hasil dari survei ini menjadi dasar untuk penyusunan modul pelatihan, yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta. Materi pelatihan mencakup pengenalan teknologi sistem informasi geografis (GIS), penggunaan aplikasi peta digital seperti Google Maps dan OpenStreetMap, serta strategi navigasi berbasis peta digital yang praktis dan aplikatif.

Selanjutnya, penentuan lokasi dan fasilitas pelatihan menjadi bagian penting dari perencanaan, dengan memperhatikan aksesibilitas, ketersediaan jaringan internet, serta fasilitas pendukung seperti proyektor, komputer atau laptop, dan perangkat seluler agar kegiatan pelatihan dapat berjalan optimal. Selain itu, persiapan trainer dan fasilitator juga menjadi fokus utama, dengan menghadirkan instruktur yang memiliki keahlian di bidang teknologi GIS dan navigasi digital, sehingga penyampaian materi dapat dilakukan secara sistematis, interaktif, dan mampu meningkatkan keterampilan peserta secara efektif.

2.2. Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan ini diselenggarakan dalam beberapa sesi yang menggabungkan teori dan praktik, sehingga peserta dapat langsung menerapkan materi yang diberikan dalam konteks pekerjaan mereka sebagai pemandu wisata. Pada sesi awal, peserta diperkenalkan dengan dasar-dasar peta digital dan sistem informasi geografis (GIS). Penjelasan mencakup konsep GIS, manfaatnya dalam industri pariwisata, serta perbandingan antara peta konvensional dan peta digital, sehingga peserta memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai teknologi ini. Sesi berikutnya difokuskan

pada pelatihan penggunaan aplikasi peta digital. Peserta diberikan panduan praktis mengenai Google Maps, termasuk fitur-fitur seperti pencarian lokasi, navigasi rute, dan estimasi waktu perjalanan. Selain itu, OpenStreetMap diperkenalkan sebagai alternatif peta digital berbasis komunitas. Dalam sesi ini, peserta juga dilibatkan dalam latihan membuat dan membaca peta wisata sederhana berbasis GIS, sehingga mampu mengaplikasikan teori secara langsung. Pelatihan kemudian berlanjut dengan simulasi navigasi dan studi kasus. Peserta melakukan praktik penggunaan peta digital di lapangan dengan mengaplikasikan rute wisata di daerah setempat. Kegiatan ini mencakup pencarian jalur tercepat maupun alternatif menuju destinasi wisata serta simulasi skenario darurat, seperti menghadapi kondisi cuaca buruk atau rute yang tertutup. Melalui praktik ini, peserta belajar menyesuaikan perjalanan dan membuat keputusan berbasis data peta digital secara *real-time*. Sebagai penutup, sesi diskusi dan tanya jawab memberikan kesempatan bagi peserta untuk mengemukakan kendala yang dihadapi saat menggunakan peta digital, serta membahas strategi integrasi teknologi dalam layanan wisata. Diskusi ini bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme pemandu wisata, memperluas wawasan mengenai aplikasi digital dalam industri pariwisata, dan mendorong peserta untuk memanfaatkan teknologi peta secara optimal dalam operasional sehari-hari.

2.3. Evaluasi dan Umpan Balik

Setelah pelaksanaan pelatihan, dilakukan evaluasi untuk menilai efektivitas program serta mengukur sejauh mana peserta mampu menerapkan keterampilan yang diperoleh selama sesi pelatihan. Evaluasi ini dirancang secara sistematis dan berbasis praktik, sehingga hasilnya dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai capaian peserta. Salah satu metode evaluasi yang digunakan adalah tes praktik, di mana peserta diberikan tugas untuk menavigasi rute menggunakan peta digital serta menyelesaikan studi kasus yang telah disiapkan. Melalui tes ini, kemampuan peserta dalam membaca peta digital, merencanakan rute, serta menyesuaikan perjalanan dengan kondisi lapangan dapat diukur secara langsung. Selain itu, kuesioner dan wawancara dilakukan untuk memperoleh umpan balik peserta terkait manfaat pelatihan, kesulitan yang dialami, serta saran untuk perbaikan di masa mendatang. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menangkap persepsi subjektif peserta, memahami tantangan yang mereka hadapi, dan mengidentifikasi aspek pelatihan yang perlu ditingkatkan. Evaluasi juga mencakup observasi lapangan, di mana tim pelatih memantau implementasi keterampilan peta digital dalam praktik kerja pemandu wisata setelah pelatihan selesai. Observasi ini bertujuan untuk menilai sejauh mana peserta mampu menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dalam konteks nyata, serta mengukur dampak pelatihan terhadap profesionalisme dan efisiensi kerja mereka. Dengan menggabungkan tes praktik, kuesioner dan wawancara, serta observasi lapangan, evaluasi pelatihan ini memberikan pendekatan triangulasi yang valid dan reliabel. Metode evaluasi yang sistematis ini diharapkan mampu memastikan bahwa pelatihan berkontribusi secara nyata dalam meningkatkan kemampuan pemandu wisata dalam memanfaatkan peta digital, sehingga mendukung pekerjaan mereka secara lebih profesional, efektif, dan efisien.

Tabel 1. Tahapan Metode Pelaksanaan Pelatihan

Tahap	Kegiatan	Tujuan	Metode	Output yang Diharapkan
Perencanaan	- Identifikasi kebutuhan pelatihan - Penyusunan modul pelatihan - Penentuan lokasi dan fasilitas - Persiapan trainer dan fasilitator	Memastikan materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan pemandu wisata	Survei, wawancara, analisis kebutuhan	Modul pelatihan, daftar peserta, jadwal pelatihan
Pengenalan Peta Digital dan GIS	- Pengenalan teknologi GIS - Perbedaan peta konvensional dan digital	Memberikan pemahaman dasar tentang teknologi GIS dan peta digital	Ceramah, presentasi, diskusi	Peserta memahami dasar penggunaan peta digital

Tahap	Kegiatan	Tujuan	Metode	Output yang Diharapkan
Pelatihan Penggunaan Aplikasi Peta Digital	- Manfaat peta digital dalam pariwisata	Meningkatkan keterampilan peserta dalam menggunakan aplikasi peta digital	Demonstrasi langsung, latihan praktik	Peserta dapat menggunakan aplikasi peta digital dengan baik
	- Penggunaan Google Maps, OpenStreetMap			
Simulasi Navigasi dan Studi Kasus	- Fitur pencarian lokasi dan navigasi	Melatih peserta untuk mengaplikasikan keterampilan di situasi nyata	Praktik lapangan, studi kasus, diskusi kelompok	Peserta mampu menavigasi rute dengan baik dan menangani situasi darurat
	- Pembuatan dan analisis peta wisata			
Evaluasi dan Umpan Balik	- Navigasi rute wisata di lapangan	Mengukur efektivitas pelatihan dan pemahaman peserta	Tes praktik, wawancara, pengamatan	Peningkatan keterampilan peserta, rekomendasi untuk pelatihan lanjutan
	- Studi kasus pencarian jalur alternatif			
	- Simulasi skenario darurat			
	- Tes praktik penggunaan peta digital			
	- Kuesioner dan wawancara peserta			
	- Observasi lapangan			

3. Hasil dan Pembahasan

Sebelum pelatihan, sebagian besar peserta memiliki keterbatasan dalam menggunakan peta digital. Berdasarkan hasil survei awal, hanya 30% peserta yang sudah terbiasa menggunakan Google Maps dalam pekerjaan mereka, sementara sisanya lebih sering mengandalkan pengalaman pribadi atau informasi dari warga setempat dalam menentukan rute perjalanan wisata.



Gambar 2. Sosialisasi Pelatihan Peta Digital

Setelah pelatihan, terjadi peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengoperasikan peta digital. Berdasarkan tes praktik yang dilakukan setelah pelatihan, 85% peserta mampu menggunakan Google Maps dan OpenStreetMap untuk mencari lokasi dan menentukan rute perjalanan dengan lebih efisien.

Tabel 2. Perbandingan Pemahaman Peserta Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Aspek Pemahaman	Sebelum Pelatihan (%)	Sesudah Pelatihan (%)
Mengenal konsep GIS dan peta digital	40%	90%
Mampu menggunakan Google Maps untuk navigasi	30%	85%
Mampu menggunakan OpenStreetMap	15%	75%
Dapat menentukan rute tercepat dan alternatif	25%	80%
Mampu memberikan rekomendasi lokasi berbasis peta digital	20%	82%

Dari tabel di atas, terlihat adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman dan keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan.

3.1. Peningkatan Keterampilan Navigasi dan Perencanaan Route

Selama sesi praktik di lapangan, peserta diberikan skenario untuk mencari rute tercepat menuju beberapa destinasi wisata lokal dengan mempertimbangkan faktor lalu lintas dan aksesibilitas jalan. Hasilnya menunjukkan bahwa 80% peserta berhasil menentukan rute tercepat dalam waktu yang lebih singkat dibandingkan dengan metode konvensional. Selain itu, peserta juga mulai memahami bagaimana menyesuaikan rencana perjalanan wisata berdasarkan kondisi *real-time* yang ditampilkan dalam aplikasi peta digital.

Peserta juga diberikan studi kasus untuk menangani kondisi darurat, seperti perubahan rute akibat penutupan jalan atau kondisi cuaca buruk. Dari hasil simulasi, 75% peserta mampu menyesuaikan rencana perjalanan dengan mencari alternatif rute menggunakan peta digital, sementara sisanya masih membutuhkan pendampingan lebih lanjut dalam menghadapi skenario tak terduga.



Gambar 3. Pemandu wisata menggunakan peta digital di lapangan

Keterampilan navigasi dan perencanaan rute merupakan aspek penting dalam pekerjaan pemandu wisata. Dengan memanfaatkan peta digital, pemandu wisata dapat memberikan layanan yang lebih profesional dan efisien kepada wisatawan.

3.2. Keterampilan Navigasi Pemandu

Keterampilan navigasi dalam konteks pelatihan ini dipahami sebagai kemampuan pemandu wisata dalam menentukan posisi geografis, arah perjalanan, serta perencanaan rute secara sistematis dengan memanfaatkan teknologi peta digital berbasis sistem informasi geografis (*Geographic Information System/GIS*). Secara teoritis, keterampilan ini mencakup kemampuan mengidentifikasi lokasi awal dan tujuan perjalanan berdasarkan koordinat spasial yang ditampilkan dalam aplikasi peta digital, seperti Google Maps dan OpenStreetMap, yang berfungsi sebagai representasi spasial permukaan bumi secara digital. Pemanfaatan peta digital memungkinkan pemandu wisata untuk melakukan analisis rute dengan mempertimbangkan berbagai variabel spasial, termasuk jarak, waktu tempuh, dan kondisi infrastruktur jalan. Selain itu, penggunaan fitur navigasi *real-time*, seperti pembaruan lalu lintas dan petunjuk arah berbasis suara, mendukung pengambilan keputusan berbasis data aktual di lapangan, sehingga meningkatkan efisiensi dan akurasi perjalanan wisata. Dalam konteks wisata alam, kemampuan membaca informasi elevasi dan karakteristik medan pada peta digital menjadi aspek penting dalam perencanaan perjalanan, karena informasi topografi berperan dalam memperkirakan tingkat kesulitan rute, risiko keselamatan, serta kesiapan wisatawan. Dengan demikian, penguasaan keterampilan navigasi berbasis peta digital tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis, tetapi juga sebagai kompetensi profesional yang mendukung peningkatan kualitas layanan pemandu wisata dalam industri pariwisata berbasis teknologi.

3.3. Perencanaan Rute Perjalanan

Perencanaan rute merupakan suatu proses sistematis dalam menyusun jalur perjalanan yang paling efisien dengan mempertimbangkan berbagai aspek spasial dan nonspasial, seperti waktu tempuh, jarak perjalanan, serta keterkaitan antar destinasi wisata yang akan dikunjungi. Dalam pelatihan ini, pemandu wisata dibekali kemampuan untuk merancang rute perjalanan yang mencakup beberapa titik wisata dalam satu rangkaian perjalanan secara terintegrasi, sehingga alur perjalanan menjadi lebih efektif tanpa menimbulkan pemborosan waktu tempuh maupun energi wisatawan. Pemanfaatan fitur estimasi waktu dan jarak pada peta digital memungkinkan pemandu wisata untuk mengoptimalkan durasi perjalanan, menyesuaikan jadwal kunjungan, serta meningkatkan kenyamanan wisatawan melalui perencanaan waktu yang lebih realistis dan terukur. Selain aspek teknis tersebut, perencanaan rute juga menuntut kemampuan dalam memperhitungkan faktor eksternal yang bersifat dinamis, seperti kondisi cuaca, kepadatan lalu lintas, aksesibilitas jalan, serta potensi gangguan perjalanan lainnya. Integrasi informasi *real-time* yang tersedia pada aplikasi peta digital memberikan dasar pengambilan keputusan yang lebih akurat dan adaptif terhadap perubahan kondisi di lapangan. Dalam konteks wilayah wisata yang memiliki keterbatasan akses jaringan internet, pelatihan ini juga menekankan pentingnya pemanfaatan peta *offline* sebagai alternatif navigasi. Penguasaan fitur peta *offline* memungkinkan pemandu wisata tetap dapat melakukan navigasi dan perencanaan perjalanan secara mandiri, sehingga kontinuitas layanan wisata dapat terjaga meskipun berada di kawasan dengan keterbatasan infrastruktur digital. Dengan demikian, perencanaan rute berbasis peta digital tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu operasional, tetapi juga sebagai kompetensi strategis yang mendukung peningkatan profesionalisme, efisiensi layanan, serta kualitas pengalaman wisata secara keseluruhan.

3.4. Tantangan yang Dihadapi

Meskipun hasil pelatihan menunjukkan peningkatan yang signifikan, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi oleh peserta, antara lain:

1. Keterbatasan Akses Internet yang menjadi permasalahan Topografi pegunungan mengacu pada karakteristik bentuk permukaan bumi di daerah berbukit atau bergunung-gunung. Wilayah ini memiliki perbedaan ketinggian yang signifikan, dengan lereng curam, lembah dalam, serta puncak tinggi. Dalam konteks wisata alam, topografi ini mempengaruhi aksesibilitas, infrastruktur, serta pengalaman wisatawan.
2. Tingkat Adaptasi Teknologi yang Beragam – Peserta dengan usia yang lebih tua cenderung mengalami kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi peta digital dibandingkan peserta yang lebih muda. Pendekatan berbasis praktik dan bimbingan langsung membantu mengatasi hambatan ini.
3. Kurangnya Ketersediaan Perangkat – Tidak semua peserta memiliki perangkat seluler atau tablet yang mendukung penggunaan aplikasi peta digital secara optimal. Oleh karena itu, perlu ada dukungan dari pihak terkait dalam menyediakan perangkat yang memadai untuk pemandu wisata.

3.5. Dampak Pelatihan terhadap Kualitas Layanan Pemandu Wisata

Berdasarkan hasil umpan balik yang diperoleh dari peserta, pelatihan penggunaan peta digital ini terbukti memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan profesionalisme pemandu wisata. Peningkatan kemampuan dalam memanfaatkan peta digital memungkinkan pemandu wisata untuk menyampaikan informasi yang lebih akurat, kontekstual, dan berbasis lokasi kepada wisatawan, sehingga kualitas layanan yang diberikan menjadi lebih optimal. Selain itu, penguasaan teknologi navigasi digital berkontribusi terhadap efisiensi waktu perjalanan melalui pemilihan rute yang lebih tepat dan adaptif terhadap kondisi lapangan, yang pada akhirnya berdampak positif

terhadap peningkatan kenyamanan serta pengalaman wisatawan secara keseluruhan. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi peta digital dalam praktik pemanduan wisata memiliki peran strategis dalam mendukung transformasi layanan pariwisata menuju arah yang lebih modern dan berbasis teknologi.

Sebagai upaya untuk memastikan keberlanjutan dan peningkatan dampak pelatihan, diperlukan langkah-langkah pengembangan lanjutan yang bersifat sistematis dan berkelanjutan. Penyelenggaraan pelatihan lanjutan dengan materi yang lebih mendalam mengenai pemanfaatan teknologi sistem informasi geografis (GIS) dalam industri pariwisata menjadi penting untuk memperkuat kompetensi teknis pemandu wisata. Selain itu, pengembangan modul pembelajaran berbasis daring dapat menjadi alternatif strategis untuk memperluas akses peserta terhadap materi pelatihan, memungkinkan proses pembelajaran yang lebih fleksibel dan berkelanjutan tanpa keterbatasan ruang dan waktu. Dukungan dari pemerintah daerah dan komunitas wisata juga menjadi faktor kunci dalam optimalisasi pemanfaatan teknologi digital, khususnya melalui penyediaan infrastruktur jaringan internet yang memadai di destinasi wisata. Sinergi antara pelatihan berkelanjutan, inovasi pembelajaran digital, dan peningkatan infrastruktur diharapkan mampu memperkuat kapasitas pemandu wisata serta mendorong pengembangan pariwisata yang lebih profesional, adaptif, dan berdaya saing di era digital.



Gambar 4. Foto Bersama di lapangan

4. Kesimpulan

Pelatihan penggunaan peta digital bagi pemandu wisata lokal merupakan langkah strategis untuk meningkatkan kualitas layanan wisata berbasis teknologi. Dengan keterampilan navigasi dan perencanaan rute yang lebih baik, pemandu wisata dapat memberikan informasi yang lebih akurat, efisien, dan profesional kepada wisatawan. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa peserta mengalami peningkatan pemahaman dan kemampuan dalam menggunakan aplikasi peta digital seperti Google Maps dan OpenStreetMap. Mereka mampu menavigasi rute wisata, menentukan estimasi waktu perjalanan, serta memberikan rekomendasi lokasi secara lebih efektif. Selain itu, pelatihan ini juga meningkatkan kepercayaan diri peserta dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung pekerjaan mereka. Meskipun terdapat tantangan seperti keterbatasan akses internet di kawasan wisata alam dan adaptasi terhadap teknologi bagi peserta yang belum terbiasa, solusi seperti penggunaan peta *offline*, GPS mandiri, dan radio komunikasi dapat membantu mengatasi kendala tersebut. Agar dampak pelatihan lebih berkelanjutan, disarankan adanya sesi pelatihan lanjutan, pengembangan modul pembelajaran yang lebih komprehensif, serta peningkatan infrastruktur digital di destinasi wisata. Dengan upaya yang berkelanjutan, pemandu wisata dapat terus meningkatkan kompetensinya dan mendukung pengembangan pariwisata yang lebih modern, berbasis teknologi, dan berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- [1] Andayani R, Putra S. Pelatihan penggunaan peta digital untuk pemandu wisata berbasis GIS. *J Teknol Pariwisata*. 2022;8(1):45–58.
- [2] Buhalis D, Law R. *Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet – The state of eTourism research*. *Tour Manag*. 2008;29(4):609–23.
- [3] Goodchild MF. *Geographic information systems and science: today and tomorrow*. *Ann GIS*. 2009;15(1):3–9.
- [4] Gössling S. Tourism, technology and ICT: A critical review of affordances and concessions. *J Sustain Tour*. 2021;29(5):733–50.
- [5] Griffin T, Edwards D. *Travel technology and tourism experience*. In: Xiang Z, Fesenmaier D, editors. *Analytics in Smart Tourism Design*. Cham: Springer; 2017. p. 23–38.
- [6] Hall CM, Page SJ. *The Geography of Tourism and Recreation: Environment, Place and Space*. 4th ed. London: Routledge; 2014.
- [7] Hidayat A, Nugroho AY. Pemanfaatan sistem informasi geografis dalam pengembangan pariwisata berbasis digital. *J Pariwisata Terapan*. 2020;4(2):101–12.
- [8] Kraak MJ, Ormeling F. *Cartography: Visualization of Geospatial Data*. 3rd ed. London: Routledge; 2010.
- [9] Li Y, Hu C, Huang C, Duan L. *The concept of smart tourism in the context of tourism information services*. *Tour Manag*. 2017; 58: 293–300.
- [10] Longley PA, Goodchild MF, Maguire DJ, Rhind DW. *Geographic Information Systems and Science*. 4th ed. Hoboken: Wiley; 2015.
- [11] OpenStreetMap Foundation. *OpenStreetMap: The Free Wiki World Map* [Internet]. 2023 [cited 2025 Jan 10]. Available from: <https://www.openstreetmap.org>
- [12] Purnomo A, Suryanto T. Peningkatan kapasitas pemandu wisata melalui pelatihan berbasis teknologi digital. *J Pengabdian Masyarakat*. 2021;6(2):87–96.
- [13] Sigala M. Tourism and COVID-19: Impacts and implications for advancing and resetting industry and research. *J Bus Res*. 2020; 117: 312–21.
- [14] United Nations World Tourism Organization. *Tourism and digital transformation*. Madrid: UNWTO; 2021.
- [15] Wang D, Xiang Z, Fesenmaier DR. Smartphone use in everyday life and travel. *J Travel Res*. 2016;55(1):52–63.
- [16] Widayastuti S, Rahman A. Penerapan teknologi GIS dalam perencanaan rute wisata. *J Sist Inform Geogr*. 2019;3(1):33–41.
- [17] Zeng B, Gerritsen R. *What do we know about social media in tourism? A review*. *Tour Manag Perspect*. 2014; 10: 27–36.