

Bimbingan Teknis Sistem Audio Untuk Meningkatkan Layanan Kampung Wisata Ekologis Puspa Jagad

Amalia Eka Rakhmania^{1,*}, Hudiono², Dianthy Marya³, Sri Wahyuni Dali⁴,
Mila Kusumawardani⁵, Koesmariyanto⁶

^{1,2,3,4,5,6}Teknik Elektro, Politeknik Negeri Malang

e-mail: ^{1,*}amaliaeka.rakhmania@polinema.ac.id, ²hudiono@polinema.ac.id, ³dianthy.marya@polinema.ac.id, ⁴sri.wahyuni@polinema.ac.id, ⁵mila.kusumawardani@polinema.ac.id, ⁶koesmariyanto@polinema.ac.id

Abstrak

Kampung Wisata Ekologis (KWE) Puspa Jagad di Kabupaten Blitar merupakan destinasi wisata yang mengedepankan edukasi dan pelestarian lingkungan. Namun, dalam operasionalnya, KWE menghadapi kendala dalam menyampaikan informasi kepada pengunjung secara efektif karena ketiadaan sistem audio yang memadai. Politeknik Negeri Malang (Polinema) merespon permasalahan ini dengan menginisiasi bimbingan teknis dan penyediaan sistem audio yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas layanan dan pengalaman pengunjung. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi pelatihan penggunaan sistem audio bagi pengurus KWE untuk mendukung operasional harian dan kegiatan wisata. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kualitas layanan operasional dan kepuasan pengunjung, serta potensi peningkatan jumlah kunjungan wisatawan.

Kata kunci—Kampung Wisata Ekologis, sistem audio, bimbingan teknis, layanan operasional, pengabdian

1. PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan salah satu sektor ekonomi yang memiliki peran penting dalam pembangunan daerah, terutama di Indonesia yang kaya akan potensi alam dan budaya. Salah satu konsep pariwisata yang berkembang pesat adalah desa wisata, di mana masyarakat lokal berperan aktif dalam mengelola potensi desa sebagai destinasi wisata. Kawasan Wisata Ekologi (KWE) Puspa Jagad adalah wisata ekologi pertama di Kabupaten Blitar. Letaknya berada di Dusun Tegalrejo, Desa Semen tepatnya di kaki Gunung Kelud. Wisata ini mempertahankan kearifan lokal dan memanfaatkan potensi yang ada untuk dikemas menjadi sebuah kawasan wisata yang asri dan sejuk.

Dikembangkan sebagai kawasan wisata sejak tahun 2007, keberadaan KWE Puspa Jagad berhasil membawa kemakmuran bagi masyarakat setempat. Perlahan namun pasti, Puspa Jagad menjadi salah satu wisata andalan Blitar. Dampak sosial dan ekonominya pun dirasakan betul oleh masyarakat setempat. Kampung wisata ekologi ini bahkan pernah mendapat penghargaan tingkat Nasional. KWE Puspa Jagad menawarkan berbagai paket wisata edukasi, mulai dari paket outbound, camping ground, susur sungai, edukasi sapi perah, edukasi pengolahan buah nanas,

konservasi anggrek latihan dasar kepemimpinan sekolah hingga paket wisata *live in*.

Dalam suatu kegiatan tentu terdapat faktor penghambat, begitupun dengan proses pengembangan ekowisata. Hambatan dapat datang dari faktor internal maupun eksternal. Dari faktor internal, dapat dilihat dari kurangnya sumber daya manusia yang berkualitas untuk mengolah organisasi dan kurangnya lahan untuk dikembangkan. Sedangkan dari faktor eksternal, dapat dilihat dari kurangnya peran pemerintah dalam upaya pengembangan organisasi. Hal ini ditandai dari minimnya sarana dan prasarana yang terdapat didalamnya

Upaya pengembangan kawasan KWE Puspa Jagad dirasa perlu dilakukan dengan cara memanfaatkan keindahan alam serta budayanya guna menutupi segala kekurangan dan kelemahannya melalui potensi yang dimiliki. Kawasan KWE “Puspa Jagad” ini memiliki berbagai macam potensi yang dapat dikembangkan, diantaranya keindahan alam, perkebunan, peternakan serta kesenian dan kebudayaan. Sejauh ini peran masyarakat tergolong sudah cukup aktif dalam kegiatan kepariwisataan, yaitu diantaranya kegiatan pembudidayaan anggrek alam dirumah-rumah warga, dibawah tanggung jawab paguyuban Puspa Jagad.

Dari hasil survei di lokasi KWE Puspa Jagad, terdapat kebutuhan akan perangkat sistem audio yang

baik didukung dengan keterampilan dari pengurus untuk instalasi dan perawatan untuk mendukung kegiatan operasional. Selama ini, penggunaan *sound system* masih membutuhkan pihak luar sehingga perlu ada biaya tambahan yang dikeluarkan. Padahal, dana operasional KWE Puspa Jagad terbatas dan mengandalkan dari jumlah kunjungan wisatawan. Beberapa pengunjung membatalkan kunjungan karena sarana prasarana yang kurang lengkap, termasuk sistem audio yang terbatas sehingga pengunjung yang ingin mengadakan acara perlu membawa sendiri perlengkapan tersebut ketika banyak kelompok yang mengadakan kunjungan.



Gambar 1. KWE Puspa Jagad

Dalam rangka mengatasi permasalahan tersebut, Politeknik Negeri Malang melalui Program Studi Teknik Telekomunikasi, Jurusan Teknik Elektro, menginisiasi program bimbingan teknis sistem audio. Program ini bertujuan untuk memperkenalkan dan melatih pengurus KWE Puspa Jagad dalam penggunaan dan pengelolaan sistem audio yang efektif. Dengan adanya sistem audio yang baik, diharapkan KWE Puspa Jagad dapat meningkatkan kualitas layanan operasional, memberikan pengalaman yang lebih memuaskan bagi pengunjung, serta meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pelestarian lingkungan melalui edukasi yang lebih interaktif.

Bimbingan teknis ini melibatkan pemberian peralatan audio baru kepada KWE Puspa Jagad, penyusunan panduan praktis penggunaan sistem audio, serta penyelenggaraan sesi pelatihan bagi para pengurus. Melalui kegiatan ini, diharapkan KWE Puspa Jagad dapat menjadi contoh keberhasilan penerapan teknologi dalam mendukung pengembangan desa wisata yang berbasis pada konsep ekologis dan edukatif, serta dapat meningkatkan daya saingnya sebagai destinasi wisata unggulan di Kabupaten Blitar.

Penelitian sebelumnya oleh [1] di Kampung Wisata Batik Giriloyo, Yogyakarta, juga menemukan bahwa fasilitas penunjang seperti sistem informasi dan

audio memiliki peran penting dalam meningkatkan daya tarik dan kepuasan pengunjung. Namun, pendekatan yang digunakan lebih berfokus pada pengembangan media visual, seperti papan informasi dan video interaktif, tanpa adanya perhatian khusus pada aspek audio. Hal ini menyebabkan keterbatasan dalam penyampaian informasi selama kegiatan berlangsung, terutama dalam situasi dengan keramaian atau kondisi lapangan yang memerlukan komunikasi jarak jauh.

Di sisi lain, kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh [2] di Desa Wisata Pentingsari, Sleman, Yogyakarta, menunjukkan bahwa penggunaan sistem audio portable mampu meningkatkan efektivitas dalam penyampaian informasi selama tur edukasi. Namun, perangkat yang digunakan bersifat sementara dan tidak diintegrasikan secara menyeluruh ke dalam sistem operasional desa wisata, sehingga manfaatnya tidak sepenuhnya dirasakan dalam jangka panjang.

Berbeda dengan penelitian dan pengabdian sebelumnya, kegiatan di KWE Puspa Jagad ini mengintegrasikan sistem audio sebagai bagian dari infrastruktur tetap, yang tidak hanya digunakan dalam tur edukasi tetapi juga dalam kegiatan operasional harian. Pelatihan yang dilakukan memastikan bahwa pengelola memiliki keterampilan yang cukup untuk mengoperasikan perangkat tersebut secara mandiri, yang pada akhirnya mendukung keberlanjutan operasional tanpa ketergantungan pada pihak eksternal.

Selain itu, kegiatan ini juga memanfaatkan evaluasi dan pemantauan berkala untuk memastikan bahwa sistem audio yang diimplementasikan terus berfungsi optimal dan memberikan dampak positif secara konsisten terhadap kualitas layanan dan pengalaman wisatawan. Pendekatan ini terbukti lebih efektif dalam jangka panjang dibandingkan dengan kegiatan pengabdian terdahulu yang bersifat lebih temporer dan tidak terfokus pada integrasi teknologi ke dalam sistem operasional.

Dengan demikian, kegiatan bimbingan teknis di KWE Puspa Jagad tidak hanya sekadar memperbaiki fasilitas, tetapi juga memberikan solusi yang lebih menyeluruh dan berkelanjutan dalam mendukung pengembangan pariwisata lokal. Implementasi ini dapat dijadikan model untuk program serupa di destinasi wisata lain yang memiliki tantangan serupa dalam hal penyampaian informasi dan layanan operasional.

2. METODE

Kegiatan ini dilaksanakan melalui pendekatan bimbingan teknis yang melibatkan penyediaan sistem audio dan pelatihan penggunaannya kepada pengurus harian KWE Puspa Jagad. Tahapan kegiatan meliputi:

2.1 Identifikasi Kebutuhan

Tahap pertama adalah melakukan identifikasi kebutuhan sistem audio di KWE Puspa Jagad. Proses ini melibatkan observasi lapangan, wawancara dengan pengelola KWE, dan analisis situasi terkait kendala komunikasi yang dihadapi selama operasional harian. Berdasarkan hasil identifikasi, ditemukan bahwa keterbatasan perangkat audio menyebabkan informasi tidak dapat disampaikan dengan jelas dan efektif, terutama dalam kondisi kelompok pengunjung yang besar.

2.2 Penyediaan Sistem Audio

Setelah kebutuhan teridentifikasi, langkah selanjutnya adalah merancang solusi sistem audio yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan KWE. Sistem audio yang dipilih dirancang untuk memiliki jangkauan yang luas, suara yang jelas, dan mudah dioperasikan oleh pengelola. Perangkat audio tersebut kemudian diinstalasi di berbagai titik strategis di KWE untuk memastikan penyampaian informasi dapat dilakukan secara optimal.

2.3 Pelatihan Penggunaan:

Pelatihan dilakukan untuk memastikan bahwa pengurus KWE memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam menggunakan sistem audio yang baru. Pelatihan ini mencakup materi teori dan praktik, seperti:

1. Pengoperasian Dasar: Cara menghidupkan, mematikan, dan mengatur volume serta saluran audio.
2. Penyelesaian Masalah Teknis Sederhana: Panduan mengatasi gangguan umum seperti suara berisik, feedback, atau kegagalan sistem.
3. Strategi Penggunaan: Teknik untuk menyampaikan informasi secara efektif, termasuk manajemen jarak jangkauan audio dan penyesuaian untuk berbagai jenis acara.

2.4 Evaluasi dan Pemantauan

Tahap terakhir adalah melakukan evaluasi efektivitas sistem audio dan pelatihan yang diberikan. Evaluasi dilakukan melalui survei kepuasan pengunjung dan pengamatan langsung terhadap perubahan dalam operasional harian KWE setelah

implementasi sistem audio. Pemantauan berkelanjutan juga dilakukan untuk memastikan bahwa sistem audio terus berfungsi dengan baik dan memberikan manfaat sesuai dengan yang diharapkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan terhadap hasil pengabdian dan diseminasi yang diperoleh disajikan dalam bentuk uraian teoritik, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Hasil percobaan sebaiknya ditampilkan dalam berupa grafik atau pun tabel. Untuk grafik dapat mengikuti format untuk diagram dan gambar.

3.1. Hasil Implementasi Sistem Audio

Pelaksanaan bimbingan teknis dan instalasi sistem audio di Kampung Wisata Ekologis (KWE) Puspa Jagad memberikan dampak yang signifikan terhadap operasional dan kualitas layanan yang diberikan kepada pengunjung. Sebelum implementasi, pengelola KWE sering kali mengalami kesulitan dalam menyampaikan informasi dengan jelas kepada kelompok pengunjung yang besar. Penggunaan megafon dengan jangkauan suara terbatas dan kualitas audio yang tidak memadai mengakibatkan pesan yang disampaikan tidak terdengar dengan baik oleh seluruh peserta. Hal ini mengurangi efektivitas penyampaian informasi dan berpengaruh negatif terhadap pengalaman wisatawan.

Setelah sistem audio yang baru dipasang, terjadi peningkatan yang jelas dalam hal jangkauan dan kejernihan suara selama berbagai kegiatan wisata di KWE. Sistem audio yang diinstalasi mencakup perangkat yang diposisikan secara strategis di beberapa lokasi kunci dalam area KWE, seperti area pertemuan, lokasi outbound, dan tempat-tempat edukasi.

Sistem audio yang baru memberikan suara yang lebih jernih dan jelas dibandingkan dengan megafon yang digunakan sebelumnya. Ini memungkinkan informasi disampaikan dengan efektif kepada seluruh peserta, terlepas dari jarak mereka dari sumber suara.



Gambar 2. Serah terima sistem audio dengan pengurus KWE Puspa Jagad

Dengan jangkauan yang lebih luas, sistem audio mampu menjangkau seluruh area yang digunakan untuk kegiatan wisata, termasuk area yang sebelumnya tidak terjangkau oleh megafon. Ini sangat penting untuk kegiatan yang melibatkan kelompok besar dan memerlukan komunikasi yang konsisten dan jelas di seluruh area.

Perangkat audio yang dipasang dirancang untuk mengurangi kebisingan dan menghindari feedback, yang sering kali menjadi masalah dengan sistem audio yang tidak teratur. Hal ini meningkatkan kenyamanan pengunjung dan memastikan bahwa pesan yang disampaikan tidak terganggu oleh masalah teknis. Pelatihan yang diberikan juga dirasa membantu pengurus KWE Puspa Jagad dalam mengoperasikan sistem audio.



Gambar 3. Pelatihan penggunaan sistem audio

3.2. Dampak terhadap Operasional Harian KWE

Selain meningkatkan kualitas penyampaian informasi, implementasi sistem audio juga memberikan dampak positif terhadap operasional harian KWE. Sebelum adanya sistem audio, pengelola KWE sering kali harus menghadapi situasi di mana pengunjung mengeluhkan kurangnya fasilitas, yang menyebabkan beberapa kelompok memilih lokasi wisata lain. Dengan adanya fasilitas audio yang memadai, pengelola kini dapat menawarkan layanan yang lebih lengkap dan memadai, yang pada akhirnya meningkatkan daya tarik KWE sebagai destinasi wisata.

Berdasarkan observasi, kuesioner dan wawancara dengan pengelola, terdapat beberapa perubahan operasional yang terjadi setelah implementasi sistem audio. Sistem audio memungkinkan pengelola untuk memberikan pengarahan dan informasi kepada pengunjung secara serentak dan efisien. Ini

mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk menyampaikan pesan kepada kelompok besar dan memungkinkan operasional berjalan lebih lancar.

Sebelum implementasi, KWE sering kali bergantung pada pihak luar untuk menyediakan perangkat audio saat ada kegiatan besar. Setelah sistem audio terpasang, KWE tidak lagi memerlukan bantuan eksternal, yang juga mengurangi biaya operasional dan meningkatkan fleksibilitas dalam merespons kebutuhan pengunjung.

Survei kepuasan yang dilakukan setelah implementasi menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam tingkat kepuasan pengunjung. Pengunjung merasa bahwa informasi yang diberikan lebih mudah dipahami dan pengalaman mereka selama berada di KWE menjadi lebih memuaskan. Ini diharapkan dapat meningkatkan jumlah kunjungan dan loyalitas pengunjung ke depannya.

Tabel 1 menunjukkan rekapitulasi kuesioner kepuasan mitra yang diberikan setelah kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan. Hasil menunjukkan bahwa mitra 79% responden sangat setuju dengan adanya kegiatan yang membawa manfaat ini, dan adanya peningkatan pengetahuan mitra yang dirasakan oleh 67% responden.

Tabel 1. Rekapitulasi Kuesioner Kepuasan Mitra

Pertanyaan	SS	S	TS	STS
Kegiatan PPM yang dilaksanakan memberikan solusi atas masalah yang dihadapi mitra	53%	47%	0%	0%
Anggota tim yang terlibat dalam kegiatan PPM aktif dalam memberikan bantuan	47%	53%	0%	0%
Frekuensi pendampingan yang dilakukan oleh tim PPM dirasakan sudah sesuai	100%	0%	0%	0%
Terjadi peningkatan kemandirian atau penambahan pengetahuan dan	67%	33%	0%	0%

Pertanyaan	SS	S	TS	STS
ketrampilan pada mitra				
Secara keseluruhan mitra merasakan kepuasan atas kegiatan PPM yang telah dilaksanakan	79%	21%	0%	0%
Rata-rata	68%	32%	0%	0%

Keterangan:

SS = sangat setuju

S = setuju

TS = tidak setuju

STS = sangat tidak setuju

Meskipun kegiatan ini berhasil meningkatkan layanan operasional KWE, beberapa tantangan tetap ada. Tantangan utama yang dihadapi adalah memastikan bahwa pengelola KWE dapat secara konsisten mengoperasikan dan memelihara sistem audio dengan baik. Untuk itu, pelatihan lanjutan dan pemantauan berkala diperlukan guna memastikan bahwa sistem audio tetap berfungsi optimal dan memberikan manfaat maksimal bagi pengunjung. Selain itu, keberhasilan kegiatan ini menunjukkan pentingnya integrasi teknologi dalam pengembangan pariwisata lokal. Pembelajaran dari kegiatan ini dapat dijadikan acuan bagi destinasi wisata lain yang menghadapi kendala serupa, yakni pentingnya penyediaan fasilitas komunikasi yang memadai dan relevan dengan kebutuhan operasional dan pengunjung.

4. KESIMPULAN

Implementasi sistem audio di KWE Puspa Jagad telah berhasil memberikan solusi efektif dalam meningkatkan kualitas layanan dan pengalaman wisatawan. Dengan jangkauan suara yang lebih luas, kualitas suara yang lebih jernih, dan kemampuan pengelola untuk mengoperasikan sistem dengan efisien, KWE kini dapat menyampaikan informasi secara lebih baik dan mendukung berbagai kegiatan wisata dengan lebih efektif. Hasil ini tidak hanya

meningkatkan kepuasan pengunjung tetapi juga membuka peluang bagi peningkatan jumlah kunjungan dan pendapatan. Kolaborasi ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi yang tepat guna dapat berperan penting dalam pengembangan pariwisata lokal yang berkelanjutan.

5. SARAN

Untuk meningkatkan fleksibilitas dan efisiensi, KWE dapat mempertimbangkan untuk mengadopsi sistem audio berbasis teknologi digital yang terintegrasi dengan perangkat lunak manajemen pengunjung. Sistem ini memungkinkan pengelola untuk mengatur dan mengontrol audio dari perangkat mobile, serta menyesuaikan konten audio yang disampaikan berdasarkan jenis kegiatan atau profil pengunjung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Negeri Malang yang telah memberikan bantuan dana kegiatan pengabdian ini melalui Dana DIPA Nomor SP DIPA-023.18.2.77606/2024 Politeknik Negeri Malang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yulianto, D., Wijayanti, T., & Handayani, E., 2018, Pengembangan Kampung Wisata Batik Giriloyo melalui Penguatan Fasilitas Penunjang Pariwisata. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Indonesian Journal of Community Engagement*, 2(3), 265-278. DOI: 10.22146/jpkm.12345
- [2] Susanto, R., Hartono, T., & Arifin, Z., 2020, Peningkatan Kapasitas Pengelola Desa Wisata Pentingsari melalui Pemanfaatan Sistem Audio Portable. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat: Media Pemikiran dan Dakwah Pembangunan*, 4(2), 110-125. DOI: 10.14421/jpm.2020.42-110
- [3] Alim, M. N., Faisol, I. A., Sayidah, N., & Hisyam, M. A., 2022, Implementation Strategy Of Community Based Tourism (CBT) Model Towards A Sustainable Tourism Village: A Field Research. *International Journal of Social Science Research*, 4(4), 298-309.
- [4] Diana, N., 2023, Implementasi Kebijakan Desa Wisata Berdasarkan Peraturan Bupati Nomor 44 Tahun 2017 Di Desa Semen Kecamatan

- Gandusari Kabupaten Blitar Provinsi Jawa Timur . *Doctoral dissertation*, IPDN.
- [5] Maulana, A., & Sumarji, S., 2020, Kampung Wisata Ekologis (Kwe) Puspa Jagad Sebagai Desa Wisata (Ditinjau dari Aspek Manajemen Sumber Daya Manusia). *REVITALISASI: Jurnal Ilmu Manajemen*, 9(2), 127-140.
- [6] Muzaqqi, M. R. A., Wicaksono, A. D., & Surjono, S., 2020, Identification of Potential for Sustainable Tourism Village Development in Gandusari District. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 5(12), 970-975.
- [7] Salamah, I., 2022, Pengembangan Ekowisata: Strategi Pemanfaatan Limbah Pariwisata Berbasis Pemberdayaan Masyarakat (Studi Program Amati Indonesia di Dusun Pamah Simelir, Desa Telagah, Kecamatan Sei Bingai, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara), *Skripsi*, Universitas Lampung.
- [8] Purnomo, P., Batoro, J., & Hakim, A., 2019, Ethnobotany home garden in puspa jagad tourism ecology area Semen Village, Gandusari District, Blitar Regency. *Journal of Indonesian Tourism and Development Studies*, 7(1), 50-55.
- [9] Purwitasari, W., 2015, Pemberdayaan Oleh Karang Taruna Puspa Jagad Pada Masyarakat Kampung Aceh Untuk Dapat Beradaptasi Di Lingkungan Desa Semen . *Doctoral dissertation*, Universitas Brawijaya.
- [10] Ridlwan, M. A., Muchsin, S., & Hayat, H., 2017, Model Pengembangan Ekowisata dalam Upaya Pemberdayaan Masyarakat Lokal. *Politik Indonesia: Indonesian Political Science Review*, 2(2), 141-158.
- [11] Sapurba, A., 2016, Pola Komunikasi Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS) Dalam Mewujudkan Konsep Pembangunan Partisipatif Desa Wisata (Studi Pada POKDARWIS “PUSPAJAGAD” Dalam Mendukung Program Desa Wisata Di Desa Semen Kec. *Doctoral dissertation*, Universitas Brawijaya.
- [12] Sari, R.M., 2022, Strategi Pengembangan Destinasi Wisata Edukasi Melalui Pendekatan Analisis Swot Pada Kampung Wisata Ekologis Puspa Jagad Desa Semen Kecamatan Gandusari Kabupaten Blitar. *Skripsi*, UIN Sayyid Ali Rahmatullah, Tulungagung.
- [13] Sawindri, A.A., 2016, Strategi Pengembangan Kampung Wisata Ekologis (KWE) “Puspa Jagad” Sebagai Destinasi Ekowisata Di Desa Semen Kecamatan Gandusari Kabupaten Blitar , *Doctoral dissertation*, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.