

## PENERAPAN JARINGAN WIFI DI DESA WISATA BUTTA GOWA SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PROMOSI WISATA

**Muh. Ilyas Syarif<sup>1)</sup>, Syahrir<sup>2)</sup>, Alvian Bastian<sup>3)</sup>, Ainun Jariyah<sup>4)</sup>, Miftahul Khairi Tawil<sup>5)</sup>, Kharisma Ewa Aprianto<sup>6)</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Program Studi Teknik Multimedia dan Jaringan, Jurusan Teknik Elektro, Kampus 2 Politeknik Negeri Ujung Pandang, Kecamatan Moncongloe, Kabupaten Maros, 90562

E-mail: [ilyassarif@poliupg.ac.id](mailto:ilyassarif@poliupg.ac.id), [syahrir@poliupg.ac.id](mailto:syahrir@poliupg.ac.id), [alvianbastian@poliupg.ac.id](mailto:alvianbastian@poliupg.ac.id), [ainunjariyah@poliupg.ac.id](mailto:ainunjariyah@poliupg.ac.id)

### Abstract

Ekowisata Butta Gowa Resort, located in Gowa Regency, that became partner of Program Kemitraan Masyarakat (PKM) is one of local tourist destination which offers various interesting tourist facilities. However, problems until the day are there's no infrastructure of Wi-Fi facilities that enable visitors easily to access the internet, then the partner's level of understanding is still not there regarding determining Wi-Fi network access points for outdoor, and partners do not yet have an excellent quality of Wi-Fi device for use in outdoor. This can affect the quality of tourist locations, because in today's digital era that need for easy and free internet access when visiting a place, especially tourist location has become a special attraction for visitors. Due to the problems, it is necessary to implement Wi-Fi network at the tourist location, with providing and installing Wi-Fi network devices. The implementation method consists of five steps: survey and observation, implementation and installation, assistance and monitoring, evaluation, and output execution. The results obtained were have been installed five access points at three strategic locations in tourist area: gazebo, villa, and canteen. These five access points are able to connect users to internet network.

**Keywords:** *Tourist location, Wi-Fi network, Internet, Ekowisata*

### Abstrak

Ekowisata Butta Gowa Resort terletak di Kabupaten Gowa menjadi mitra Program Kemitraan Masyarakat (PKM) kali ini merupakan salah satu destinasi wisata lokal yang menyuguhkan berbagai sarana fasilitas wisata yang cukup menarik. Namun permasalahan mitra hingga saat ini adalah belum adanya prasarana berupa fasilitas wifi yang membuat wisatawan dapat mengakses jaringan internet dengan mudah, kemudian tingkat pemahaman mitra masih belum ada terhadap penentuan titik akses jaringan wifi untuk lokasi outdoor, dan mitra belum memiliki perangkat wifi yang baik untuk digunakan di ruangan outdoor. Hal ini dapat mempengaruhi kualitas dari tempat wisata, karena di era digital sekarang dimana kebutuhan akan akses internet yang mudah dan gratis ketika berkunjung di suatu tempat terutama tempat wisata menjadi salah satu daya tarik tersendiri bagi wisatawan. Dari permasalahan mitra maka perlu untuk menerapkan jaringan wifi di tempat wisata tersebut dalam hal ini menyediakan perangkat jaringan wifi dan melakukan instalasi jaringan wifi. Metode pelaksanaan terdiri atas lima tahapan yaitu survei dan observasi, implementasi dan instalasi, pendampingan dan monitoring, evaluasi, dan pengerjaan luaran. Hasil yang diperoleh adalah terpasangnya lima buah access point pada tiga titik lokasi strategis dalam area wisata tersebut yaitu gazebo, villa, cafetaria. Kelima titik akses ini telah mampu mengkoneksikan user kepada jaringan internet.

**Kata Kunci:** *Tempat wisata, Jaringan wifi, Internet, Ekowisata*

## PENDAHULUAN

Salah satu program prioritas pengembangan nasional yang ditetapkan pemerintah saat ini adalah pariwisata (Rosdiyani, 2020). Konsep pariwisata berkelanjutan telah diimplementasikan dalam upaya pengembangan potensi desa – desa wisata yang ada di Indonesia (Pardede, 2018)., sehingga memberikan manfaat ekonomi kepada masyarakat setempat (Dirjen Pariwisata, 1995). Salah satu unsur pokok yang harus mendapat perhatian guna menunjang pengembangan pariwisata berkelanjutan di daerah tujuan wisata yaitu menyangkut pengembangannya prasarana pariwisata (Rahayu et al., 2022). Pengembangan prasarana pariwisata menjadi hal yang terpenting terutama prasarana umum diantaranya adalah air bersih, listrik, jalan, sanitasi dan penyaluran limbah, sistem persampahan, dan jaringan telekomunikasi dan internet (Suwanto, 2004).

Ekowisata Butta Gowa Resort yang menjadi mitra Program Kemitraan Masyarakat (PKM) merupakan mitra usaha mikro jasa wisata yang terletak di Kabupaten Gowa dengan menyuguhkan berbagai sarana fasilitas wisata menarik seperti kolam renang, area memanah, *flying fox*, resto dan cafétaria, rumah pohon, *camping ground*, villa, dan spot foto. Jumlah pengunjung wisata dari tahun ke tahun masih belum meningkat disebabkan banyak beberapa faktor dan kendala yang dihadapi mitra. Berdasarkan hasil kunjungan oleh tim PKM dan juga wawancara ke mitra, kendala yang dihadapi mitra adalah bahwa berbagai sarana yang telah dibangun di tempat wisata ini masih kurang didukung dengan belum adanya prasarana berupa fasilitas wifi yang dapat membuat wisatawan dapat mengakses jaringan internet dengan mudah di tempat tersebut. Sehingga banyak pengunjung wisata dari instansi pemerintah dan swasta ingin melakukan pelatihan dan seminar di tempat ini, namun terkendala oleh jaringan internet yang belum ada sehingga pengunjung membatakannya. Kendala berikutnya adalah mitra belum memahami bagaimana penentuan titik akses jaringan internet dan instalasi jaringan internet yang baik digunakan di ruangan *outdoor* agar pengunjung wisata dapat mengakses jaringan internet di titik spot wisata. Diharapkan dengan adanya jaringan Wifi dapat digunakan untuk menghubungkan perangkat pengunjung wisata seperti komputer desktop, laptop, tablet, smart TV, dan juga smartphone ke jaringan internet. Perangkat yang menjadi titik akses inilah yang nantinya akan disediakan oleh tim PKM sekaligus dengan kebutuhan instalasi jaringannya agar dapat mengatasi permasalahan mitra saat ini.

## METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dalam Program Kemitraan Masyarakat (PKM) dilakukan secara *onsite* dengan mengunjungi langsung lokasi wisata Butta Gowa Resort. Metode pelaksanaannya dilakukan melalui lima tahapan yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, pendampingan dan monitoring, evaluasi, dan pengerjaan luaran dari kegiatan pengabdian. Diagram alir kegiatan ditunjukkan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Diagram Alir Kegiatan PKM

Tahap persiapan terdiri atas survei dan observasi yang dilakukan secara langsung bersama mitra dengan mengunjungi lokasi wisata untuk menentukan titik lokasi penempatan perangkat wifi. Mitra berpartisipasi dalam memberikan informasi lokasi *hotspot* wisata yang banyak dikunjungi pengunjung dan memerlukan akses wifi yang cepat nantinya sebagai penentuan jumlah *user* di perangkat wifi. Selain itu mitra juga mempersiapkan peralatan dan bahan untuk pemasangan perangkat jaringan wifi seperti bor, paku, tangga dan lain-lainnya. Sedangkan tim PKM menyediakan perangkat jaringan yang dibutuhkan seperti perangkat modem, router, kabel UTP (*Unshielded Twisted Pair*), dan *access point*.

Tahap pelaksanaan implementasi perangkat dan instalasi jaringan dilakukan berdasarkan topologi jaringan sesuai kebutuhan di lokasi mitra. Topologi jaringan digunakan untuk memetakan perangkat jaringan agar dapat saling terhubung dengan baik dan mengoptimalkan aliran lalu lintas komunikasi data yang terjadi di dalamnya (cisco.com). Karena lokasi mitra merupakan tempat wisata maka topologi jaringan yang digunakan adalah topologi jaringan wifi *outdoor*. Topologi jaringan wifi *outdoor* digunakan untuk *cover* area luar yang lebih luas, dimana dalam proses instalasinya peralatan dipasang di tempat yang tinggi agar tidak terhalang sehingga jangkauan bisa lebih maksimal. Selain itu penggunaan media transmisi jaringan dikombinasikan antara

menggunakan kabel (*on wired*) dan tanpa kabel (*wireless*). Hal ini juga berkaitan dengan *budgeting* yang dipersiapkan, dimana penggunaan kabel membutuhkan *budget* yang lebih banyak (mahal) dibandingkan *wireless*. Kemudian tipe perangkat yang digunakan untuk kebutuhan *outdoor* memiliki fitur *meshing*, yaitu antar *node* dapat saling terkoneksi membentuk topologi jaringan *mesh* untuk memperluas jangkauan wifi (sekitar lebih dari 100 meter).

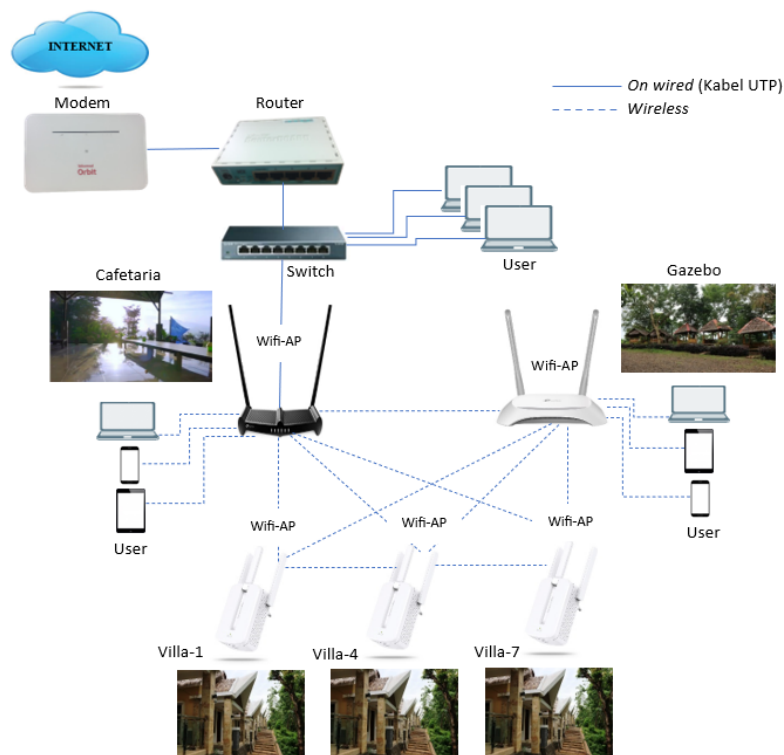
Tahap pendampingan dan monitoring dijelaskan terkait pengoperasian dan perawatan perangkat sesuai *Standard Operational Procedure* (SOP). Hal ini penting untuk dilakukan agar pengoperasian perangkat terlaksana dengan aman secara teknis keselamatan kerja selama perangkat jaringan terus terpasang dan dimanfaatkan. Tahap evaluasi dilakukan dengan mengukur tingkat kepuasan pengguna fasilitas wifi di tempat wisata tersebut melalui penyebaran kuesioner online kepada pengelola dan pengunjung tempat wisata.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pemasangan perangkat jaringan wifi ditetapkan pada tiga lokasi strategis di area wisata Butta Gowa yaitu gazebo, cafetaria, dan villa. Proses pengimplementasian perangkat jaringan wifi dimulai dari konfigurasi router hingga pemasangan perangkat jaringan di tiga lokasi yang telah ditentukan. Hasilnya dapat dilihat pada skema implementasi perangkat jaringan wifi outdoor melalui Gambar 2.

Berdasarkan skema hasil implementasi pada Gambar 2, terdapat perangkat modem, router, dan wifi *access point* sebanyak lima buah yang dipasang di tiga lokasi strategis dengan tipe wifi *access point* yang berbeda. Perangkat wifi *access point* berfungsi untuk memancarkan sinyal wifi dan membuat daerah di sekitar alat tersebut menjadi *hotspot*. Untuk di lokasi cafetaria menggunakan tipe *access point* TL-WR841HP dengan kecepatan transfer data sebesar 300 Mbps. Untuk di lokasi gazebo menggunakan tipe *access point* TL-WR840N dengan kecepatan transmisi sebesar 300 Mbps. Untuk di lokasi villa menggunakan tipe *access point* MW300RE V4 sebanyak tiga (3) buah yang ditempatkan di villa 1, villa 4, dan villa 7. Akses poin yang dipasang di kantin merupakan akses poin utama yang dikoneksikan langsung ke perangkat router serta terhubung ke sumber internet melalui modem dengan menggunakan kabel UTP (*on wire connected*). Dari akses poin utama memancarkan sinyal wifi yang ditangkap oleh akses poin lain,

begitu pun dengan akses poin lain juga memancarkan sinyal wifi yang saling diterima dan ditransmisikan kembali oleh akses poin sekitar (*wireless connected*) sehingga menyebabkan jangkauan sinyal wifi semakin luas dan kuat karena setiap akses poin juga berfungsi sebagai penguat sinyal (*repeater*). Gambar 3 menunjukkan dokumentasi kegiatan saat implementasi perangkat jaringan wifi di lokasi wisata.



Gambar 2. Skema Implementasi Jaringan Wifi Outdoor di Ekowisata Butta Gowa Resort



Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan Implementasi Jaringan Wifi Outdoor di Ekowisata Butta Gowa Resort

Setelah penerapan jaringan wifi dilakukan selama kurang lebih satu pekan maka diadakan survei kepuasan kepada pengguna fasilitas wifi di Ekowisata Butta Gowa, dengan objek survei adalah pengelola dan pengunjung tempat wisata, melalui *link* kuesioner *online* guna mengamati kebermanfaatan fasilitas wifi yang telah diterapkan di tempat tersebut. Terdapat 30 orang responden yang mengisi kuesioner survei kepuasan dengan hasil sebagaimana terlihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1

Hasil Survei Kepuasan Penggunaan Fasilitas Wifi Ekowisata Butta Gowa Resort

Poin Survei	Kategori	Persentase (%)
Fasilitas wifi bekerja seberapa baik	Sangat baik	80
Kepuasan menggunakan fasilitas wifi	Sangat puas	80
Kendala saat menggunakan fasilitas wifi	Tidak ada	100
Keinginan merekomendasikan fasilitas wifi ke teman/kolega	Sangat ingin	93,3

Berdasarkan persentase hasil survei yang diperoleh maka sebagian besar pengunjung wisata yakni sebanyak 80% merasa sangat puas terhadap fasilitas wifi yang ada karena didukung dengan kualitas wifi yang baik sehingga tidak menimbulkan kendala yang berarti saat mengakses internet. Hal ini memberikan peluang bagi tempat wisata untuk lebih dipromosikan lagi oleh pengunjung ke rekan atau koleganya.

## SIMPULAN

Setelah terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam Program Kemitraan Masyarakat (PKM) berupa pemasangan perangkat jaringan wifi di Ekowisata Butta Gowa Resort, maka dapat disimpulkan bahwa pemberian fasilitas wifi di lokasi wisata sangat bermanfaat bagi pengunjung dan juga pengelola wisata dalam kebutuhan terhadap akses internet sehingga memberi peluang terhadap peningkatan promosi wisata.

Pemasangan perangkat titik akses wifi dilakukan pada 5 titik di area lokasi wisata yaitu di area gazebo, area kantin, dan tiga (3) titik di area villa dengan titik akses utama berada di area kantin. Hasil pemasangan wifi telah menunjukkan terkoneksi setiap *user* pada titik akses tersebut.

Saran terhadap kegiatan PKM ini adalah agar kegiatan pengabdian yang dilakukan tidak hanya terbatas pada pemasangan perangkat jaringan wifi saja akan tetapi

kedepannya dapat dikoneksikan dengan sistem CCTV yang terintegrasi dengan internet sehingga nantinya setiap aktivitas di area wisata dapat dipantau secara *real time*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Cisco. (n.d) In *What is Network Topology?*. Retrieved from <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/automation/network-topology.html>.
- Dirjen Pariwisata. (1995). *Garis Besar Haluan Negara, Tap MPR II*. Jakarta: Indonesia.
- Kememparekraf. (2022, 13 November). *Siaran Pers Memparekraf: Pariwisata Berkelanjutan Jadi Tren Baru Pengembangan Sektor Parekraf Indonesia*. Retrieved from <https://kememparekraf.go.id/hasil-pencarian/siaran-pers-memparekraf-pariwisata-berkelanjutan-jadi-tren-baru-pengembangan-sektor-parekraf-indonesia>
- Pemerintah Kabupaten Gowa. (2021). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD)*. Gowa: Sulawesi Selatan.
- Pardede, A. M. H. (2018). Pelatihan Jaringan Untuk Membangun Jaringan Warnet, Perkantoran Dan Internet Desa (Ibm). November, 11–12. <https://doi.org/10.31219/osf.io/54uqb>
- Rahayu, S., Anggraeni, D., & Jati, R. P. (2022). Pendampingan Pengadaan Jaringan Dan Perangkat Internet Di Desa Wisata Sangkanjoyo Kabupaten Pekalongan. 1(4), 19–26. *Portal Riset Dan Inovasi Pengabdian Masyarakat (Prima) Volume 1 Issue 4 (2022)*. <https://ojs.transpublika.com/index.php/PRIMA/>
- Rosdiyani, T. (2020). Pemasangan Jaringan Internet Berbasis Wireless Fidelity (Wifi) Di Kampung Wangun Cipurut. *ABDIKARYA: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 181–191. <https://doi.org/10.47080/abdikarya.v2i2.1074>
- Suwantoro, Gamal. (2004). *Dasar – Dasar Pariwisata*. Yogyakarta: Andi.
- Sya'bana, A. A., Ramadhan, F., Suseno, N. H., Khoiri, A. H., Zagazy, D. A., & Rachmanita, R. E. (2023). *PJ-Net: Pemancar Jaringan Internet Off-Grid Solar System Berbasis IoT Guna Meningkatkan Promosi Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Pantai Nanggelan*. Proposal PKM-PM Politeknik Negeri Jember.
- Undang – Undang No. 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataaan.