

## **Pendampingan Pengadaan Jaringan Internet Kampung Wisata Ciwaluh Desa Wates Jaya Kecamatan Cigombong Kabupaten Bogor**

**Adhi Susilo<sup>1</sup>, Dian Nurdiana<sup>2</sup>**

Universitas Terbuka

[dian.nurdiana@ecampus.ut.ac.id](mailto:dian.nurdiana@ecampus.ut.ac.id)<sup>2</sup>

---

### **Abstrak**

**Kata Kunci:**  
*Desa Wisata,  
Infrastruktur  
Internet,  
Optimalisasi  
Jaringan,  
Teknologi  
Informasi*

Kampung wisata Ciwaluh Desa Wates Jaya Kecamatan Cigombong, Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat, mereka telah meluncurkan sebuah inisiatif ekonomi yang berfokus pada kampung wisata Ciwaluh. Kampung wisata ini menawarkan wisata alam perkebunan sayur, hutan pinus dan air terjun Curug Ciawitali yang masih satu dusun dengan keberadaan kawasan hutan lindung Bukit Bodogol. Potensi wisata alam tersebut menjadi daya tarik tersendiri di dibandingkan desa wisata lainnya yang ada di Kabupaten Bogor. Untuk mengarahkan perluasan sektor industri pariwisata, diperlukan infrastruktur pendukung yang termasuk teknologi informasi dan komunikasi. Di desa ini, teknologi internet telah menjadi sangat populer, namun tantangan utamanya adalah kualitas konektivitas internet yang tidak stabil yang masih menjadi masalah yang signifikan. Oleh karena itu diperlukan optimalisasi jaringan internet. Tujuan dari program pengabdian masyarakat ini adalah memberikan dukungan kepada warga Desa Wates Jaya dengan fokus pada peningkatan kualitas jaringan internet melalui pengadaan infrastruktur jaringan dan perangkat internet. Dampak dari program pengabdian masyarakat ini adalah meningkatnya partisipasi warga dalam mendukung perkembangan kampung wisata Ciwaluh Desa Wisata Jaya melalui pemanfaatan teknologi internet.

### **A. Pendahuluan**

Desa Wisata adalah salah satu ide dalam memajukan sektor pariwisata di suatu wilayah. Desa Wisata dijelaskan sebagai suatu kerangka pengembangan daerah pedesaan yang menghadirkan aspek keaslian dalam hal budaya, tradisi, kehidupan sosial, arsitektur tradisional, kehidupan sehari-hari, dan tata letak desa secara keseluruhan yang tergabung dalam satu paket pariwisata yang terintegrasi, meliputi atraksi, tempat menginap, dan fasilitas penunjang (Darsono, 2005). Pariwisata adalah hasil dari interaksi antara wisatawan, penyedia layanan pariwisata, serta pihak pemerintah dalam upaya menyediakan fasilitas dan pelayanan yang menunjang kegiatan pariwisata (Ismayanti, 2010). Pengelolaan pariwisata yang efektif di suatu wilayah bisa menjadi identitas unik yang berpotensi meningkatkan jumlah pengunjung (Mumtaz & Karmilah, 2021).

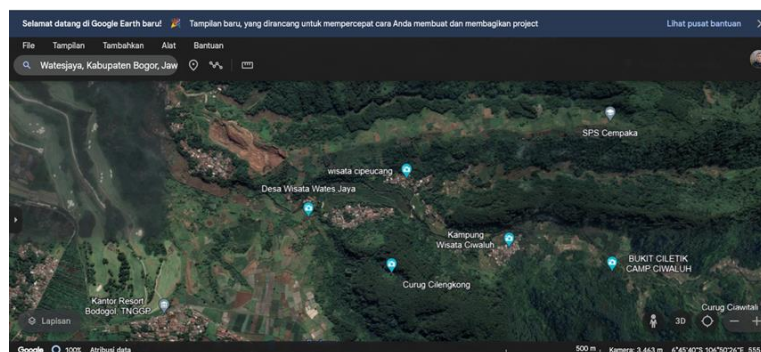
Salah satu penunjang dalam terciptanya pelayanan dalam pengelolaan desa wisata adalah fasilitas jaringan internet yang memadai. Jaringan internet merupakan salah satu media yang sangat diminati oleh masyarakat. Selain

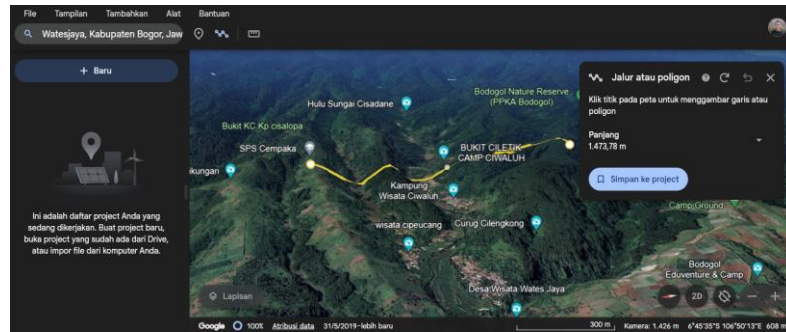
berfungsi sebagai sumber informasi, internet juga memiliki peran penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Internet telah menjadi bagian penting dari kehidupan zaman sekarang, karena kemampuannya dalam mengubah berbagai aspek kehidupan masyarakat modern saat ini (Chen, 2012; Fuchs, 2007). Kebutuhan akan internet tidak hanya di rasakan oleh masyarakat perkotaan saja namun hal ini di rasakan juga oleh masyarakat pedesaan terutama desa yang sedang berkembang dalam meningkatkan perekonomian melalui pemanfaatan teknologi informasi.

Bogor merupakan salah satu destinasi pariwisata yang sangat populer di kalangan wisatawan yang mencari tempat untuk menghabiskan waktu luang mereka (Wisata, 2016). Ini dapat diamati dari tingginya jumlah kunjungan wisatawan saat masa liburan (Kristianti & Erdiansyah, 2020). Keadaan ini telah menghasilkan pertumbuhan destinasi wisata alternatif yang bertujuan untuk melengkapi dan memenuhi kebutuhan pariwisata yang sudah terkenal (Ardiansyah & Maulida, 2020). Salah satu contohnya adalah Kampung wisata Ciwaluh Desa Wates Jaya di Kecamatan Cigombong, Kabupaten Bogor, yang muncul sebagai respons sosial dan ekonomi terhadap meningkatnya minat ini. Desa wisata ini masih tergolong baru, namun telah mendapatkan perhatian banyak wisatawan dalam beberapa tahun terakhir. Mereka menawarkan pengalaman pariwisata alam yang mencakup perkebunan sayuran, hutan pinus, serta air terjun Curug Ciawitali, yang semuanya terletak dalam satu kawasan dengan hutan lindung Bukit Bodogol dan perkebunan pinus.

Kampung wisata Ciwaluh Desa Wates Jaya terletak pada daerah geografis berupa bukit-bukit dan akses cukup jauh dari pusat kota menyebabkan terkendalanya koneksi jaringan internet yang disediakan oleh provider di Indonesia. Hal ini menyebabkan koneksi internet yang stabil terutama di titik-titik tempat wisata menjadi tantangan utama bagi masyarakat kampung wisata Ciwaluh Desa Wates Jaya saat ini. Sehingga dalam upaya mengenalkan objek wisata yang ada menjadi sulit dilaksanakan, selain itu beberapa pengunjung mengeluhkan sulitnya koneksi internet yang biasa digunakan oleh perangkat *handphone* mereka.

**Gambar 1.**  
Letak Geografis Wilayah Desa Wates Jaya





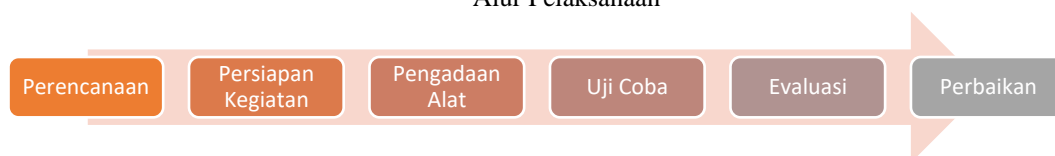
Dari hasil observasi yang dilakukan tim, adapun permasalahan yang dihadapi oleh mitra adalah tidak tersedianya infrastruktur jaringan internet yang dapat digunakan untuk fasilitas layanan kepada wisatawan yang berkunjung. Sedangkan animo terhadap kunjungan wisata ke daerah tersebut cukup tinggi. Masyarakat dan mitra berharap adanya infrastruktur tersebut dalam rangka memberikan layanan dan juga sebagai media untuk mempromosikan tempat wisata mereka, selain itu dengan kebutuhan internet yang semakin masif juga dapat digunakan sebagai media informasi dan pembelajaran bagi anak-anak didaerah sekitar.

Berdasarkan uraian diatas, perlu pendampingan terhadap masyarakat dan mitra di kampung wisata Civaluh Desa Wates Jaya berupa kegiatan pengadaan infrastruktur jaringan internet. Ketersediaan jaringan internet akan membawa dampak positif terhadap perkembangan wisata dari kampung wisata Civaluh Desa Wates Jaya dalam memberikan akses layanan bagi wisatawan yang sedang berkunjung. Hal ini juga dapat tentunya akan meningkatkan roda perekonomian bagi warga daerah kampung wisata Civaluh Desa Wates Jaya. Melalui internet, warga akan masyarakat akan mampu merencanakan dan mengembangkan gagasan kegiatan promosi wisata dan memberikan kemudahan mengakses informasi yang bermanfaat bagi pelajar di kampung wisata Civaluh Desa Wates Jaya.

## B. Metode Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat, digunakan metode yang melibatkan enam langkah, yaitu: perencanaan, persiapan kegiatan, akuisisi peralatan dan kelengkapan yang diperlukan, uji coba, evaluasi, dan perbaikan.

**Gambar 2**  
Alur Pelaksanaan



### **Perencanaan**

Proses perencanaan ini merupakan tahap awal dalam melaksanakan kegiatan. Survei dilakukan untuk menentukan lokasi kegiatan, mencari titik sinyal, dan mengevaluasi ketersediaan jaringan internet. Mengidentifikasi kebutuhan dan lama pengerjaan dari pemasangan infrastruktur jaringan internet pada setiap titik daerah kampung wisata Ciwaluh di Desa Wates Jaya.

### **Persiapan Kegiatan**

Pada fase persiapan kegiatan, survei yang dilakukan mencakup pencatatan harga alat dan bahan habis pakai yang diperlukan. Proses ini melibatkan pengumpulan informasi mengenai komponen peralatan yang diperlukan untuk perakitan perangkat dan berikutnya akan diinformasikan kepada masyarakat. Selain itu, tim melakukan konsultasi dengan mitra untuk membahas langkah-langkah yang dapat dikerjakan bersama-sama.

### **Pengadaan alat dan perlengkapan kebutuhan**

Pada tahap ini, terjadi lanjutan dari proses sebelumnya, yang melibatkan persiapan alat dan peralatan yang diperlukan untuk mendukung kelancaran tahap pemasangan. Hal ini dilakukan guna memastikan bahwa semua komponen yang dibutuhkan untuk proses pemasangan tersedia dengan baik dan siap digunakan.

### **Uji Coba**

Pada fase uji coba, tim pelaksana melakukan serangkaian pengujian bersama untuk mengevaluasi kemampuan sinyal yang dapat diterima melalui server. Tindakan ini menjadi penting karena ada kemungkinan adanya hambatan sinyal akibat terhalangnya oleh pepohonan atau bangunan di sekitarnya.

### **Evaluasi**

Dalam proses evaluasi ini, faktor-faktor tersebut harus dipertimbangkan secara cermat untuk memastikan bahwa kualitas sinyal yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan dengan baik dan mampu memberikan layanan yang memuaskan kepada pengguna. Selain itu, perlu juga memperhatikan solusi teknis yang sesuai untuk mengatasi kendala yang mungkin muncul dalam peningkatan kualitas sinyal ini.

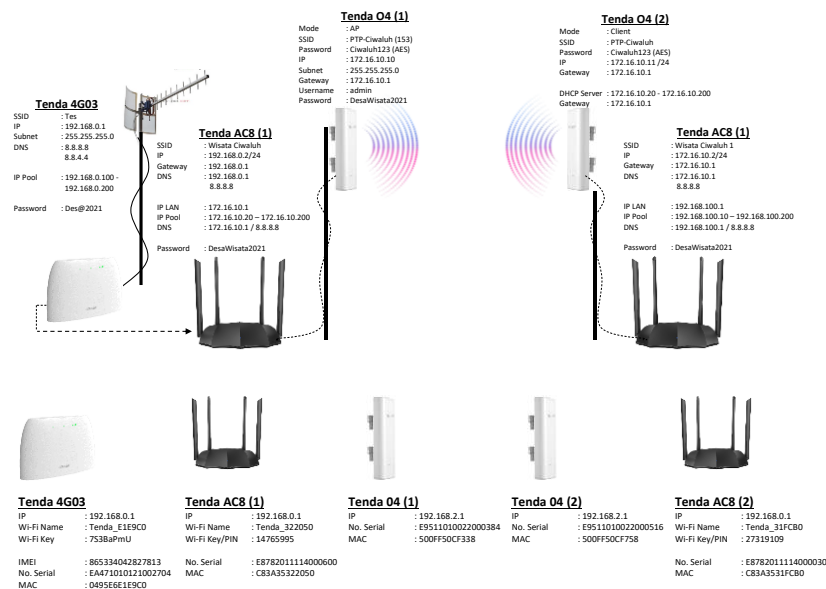
## **C. Hasil dan Pembahasan**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diselenggarakan setelah melakukan survei lapangan dan observasi di lapangan. Hasil observasi menunjukkan bahwa kampung wisata Ciwaluh Desa Wates Jaya menunjukkan kebutuhan yang tinggi terhadap layanan internet, yang pada gilirannya membuka peluang untuk mengimplementasikan fasilitas *hotspot* internet. Langkah ini bertujuan untuk mendukung perkembangan Desa Wisata. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 10 Mei 2023.

Tujuan dari kegiatan ini adalah memastikan setiap titik-titik tempat wisata yang terdapat *blank spot* area jaringan *provider* dapat di pasang perangkat dan layanan internet. Pemasangan *access point* yang dapat menerima dan meneruskan sinyal ke *access point client* yang telah dipasang di titik-titik tertentu. Layanan internet ini dapat di manfaatkan oleh pengunjung maupun warga sekitar dengan membeli voucher pulsa yang dapat digunakan pada kuota dan waktu tertentu. Harga voucher untuk 3 jam internet adalah 5 ribu rupiah dan untuk 24 jam 15 ribu rupiah, memungkinkan semua pengunjung dapat menikmati internet selama berkunjung didaerah wisata. Penyediaan akses internet ini memperluas akses internet yang ekonomis bagi masyarakat dan juga untuk membentuk kelompok-kelompok yang memiliki kesadaran akan manfaat internet (Februariyanti, 2008; Ningsih et al., 2020).

Dalam perangkat ini, elemen-elemen topologinya mencakup sumber internet, modem, pemancar *WiFi*, antenna, dan perangkat pengguna (*client*). Sementara itu, untuk perangkat yang dibutuhkan secara konvensional, termasuk modem atau *router* yang sesuai dengan asal sumber jaringan internet. Seperti pada Gambar 3 berikut.

**Gambar 3.**  
Perangkat Jaringan



Sesuai ada Gambar 3, dibutuhkan sebuah antenna untuk menangkap sinyal dari sumber internet, kemudian sinyal tersebut akan tangkap oleh modem dan dipancarkan kembali untuk dapat diterima oleh *access point* penerima akan meneruskan ke pengguna. Gambar 4 berikut merupakan *access point* penerima yang telah terpasang di setiap titik lokasi wisata.

**Gambar 4.***Access Point* Penerima Yang Telah Terpasang Di setiap Titik Lokasi Wisata

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui tahapan berikut ini: Tahap pertama, tim PKM melakukan sosialisasi pendampingan pengadaan jaringan dan perangkat internet di kampung wisata Ciwaluh yang diadakan pada hari Rabu 10 Mei 2023 dari pukul 08.00 WIB sampai dengan 12.30 WIB. Kegiatan ini diselenggarakan secara *offline* yang bertempat di rumah ketua kelompok sadar wisata (pokdarwis). Acara sosialisasi ini dihadiri oleh Kepala Dinas Pariwisata Kabupaten Bogor beserta jajarannya, perangkat Desa Wates Jaya, sejumlah perwakilan dari masyarakat Desa Wates Jaya dan tim pengabdian kepada masyarakat serta. Tahap selanjutnya adalah tim melakukan pendampingan dalam pengadaan perangkat internet serta instalasi jaringan di kampung wisata Ciwaluh. Kegiatan ini berlangsung selama satu bulan sejak diadakannya sosialisasi dengan warga setempat.

Manfaat bagi masyarakat kampung wisata Ciwaluh Desa Wates Jaya setelah tersedia jaringan internet WiFi ini selain disektor wisata tetapi juga mencakup dukungan terhadap kegiatan dalam bidang pendidikan, ekonomi, sosial budaya, kesehatan, dan kemasyarakatan. Anak-anak dan pengelola objek wisata dapat memanfaatkan internet untuk mencari informasi penting dalam menunjang kebutuhan sehari-hari (Misbahruddin, 2014). Pertukaran informasi jarak jauh juga dimudahkan dengan ketersediaan aplikasi komunikasi yang berbasis teknologi internet (Syafitri et al., 2021). Hal ini juga diungkapkan oleh ketua kelompok sadar wisata, Risandi Fadhillah, bahwa dengan adanya jaringan internet di kampung wisata Ciwaluh sangat membantu penyebaran informasi mengenai paket-paket wisata yang ada di daerah tersebut karena penyebaran informasi menggunakan sosial media yang sangat tergantung dengan adanya jaringan internet.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan yang dikelola oleh tim pengabdian kepada masyarakat telah sesuai dengan harapan penduduk kampung wisata Ciwaluh Desa Wates Jaya, yakni menyediakan fasilitas jaringan internet *hotspot* di setiap titik wisata dan daerah sekitar. Implementasi jaringan internet ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam perkembangan sektor teknologi informasi, terutama dalam



meningkatkan akses untuk wisatawan, pendidikan bagi anak-anak, masyarakat, dan pemuda di desa tersebut.

#### D. Simpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berangkat dari suatu kebutuhan fasilitas jaringan dan perangkat internet sebagai sarana untuk kelancaran informasi dan komunikasi warga kampung wisata Ciwaluh desa Watesjaya. Program pengadaan perangkat internet untuk kebutuhan informasi masyarakat kampung wisata Ciwaluh sudah berhasil dilaksanakan dengan baik. Kampung wisata Ciwaluh yang merupakan sebuah desa konsep yang akan dikembangkan “desa wisata” membutuhkan peralatan penunjang internet guna meningkatkan sumber daya manusia. Berdasarkan kebutuhan tersebut, maka tim berupaya agar masyarakat kampung Ciwaluh desa Watesjaya Kecamatan Cigombong Kabupaten Bogor turut merasakan teknologi internet. Berdasarkan hasil peninjauan lapangan, dukungan dan kerjasama yang baik antara Universitas Terbuka dengan pihak pemerintah desa Watesjaya dan warga setempat, kegiatan PKM ini telah terlaksana selama enam bulan, mulai dari perencanaan di bulan Mei 2023 hingga penyusunan laporan di bulan Oktober 2023. Berkat dukungan dari semua pihak yang terkait, hasil kegiatan ini diterima dengan baik oleh kelompok sadar wisata kampung wisata Ciwaluh dan warga desa Watesjaya. Berdasarkan tahapan evaluasi yang kemudian tim olah dalam bentuk parameter pengabdian kepada masyarakat yaitu dinilai memuaskan. Berbagai manfaat dari kegiatan ini berupa terpasangnya jaringan dan perangkat internet telah dirasakan oleh masyarakat kampung Ciwaluh. Masyarakat dapat mengakses informasi dan menyebarkan informasi melalui jaringan internet dengan biaya terjangkau. Hal ini juga memberikan dukungan bagi pelajar untuk kebutuhan pembelajaran daring. Aktivitas kepemudaan juga menjadi inovatif karena keberadaan internet.

#### E. Daftar Pustaka

- Ardiansyah, I., & Maulida, R. G. (2020). Kajian atraksi, amenities dan aksesibilitas untuk pengembangan kepariwisataan di Taman Wisata Alam Gunung Pancar kabupaten Bogor. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(4), 707–716.
- Chen, Y.-K. (2012). Challenges and opportunities of internet of things. *17th Asia and South Pacific Design Automation Conference*, 383–388.
- Darsono. (2005). *Pengertian Desa*.  
<https://desasentonorejo.wordpress.com/bab-ii/>

- Februariyanti, H. (2008). Internert Murah dengan Membangun Jaringan RT-RW Net. *Dinamik*, 13(2).
- Fuchs, C. (2007). *Internet and society: Social theory in the information age* (Vol. 9). Routledge.
- Ismayanti, I. (2010). Pengantar pariwisata. *PT Gramedia Widisarana*.
- Kristianti, T. R., & Erdiansyah, R. (2020). Pengaruh electronic word of mouth, tingkat kepercayaan konsumen dan minat kunjungan wisata kuliner Kota Bogor. *Prologia*, 4(2), 393–401.
- Misbahruddin, A. (2014). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Oleh Rumah Tangga Untuk Kehidupan Sehari-Hari Information And Communication Technology (Ict) Utilization By The Household For Daily Activity. *Jurnal Penelitian Pers Dan Komunikasi Pembangunan*, 18(1), 1–16.
- Mumtaz, A. T., & Karmilah, M. (2021). Digitalisasi wisata di desa wisata. *Jurnal Kajian Ruang*, 1(1).
- Ningsih, Y. K., Rochman, Y. S., & Kurniawati, N. (2020). Implementasi RT/RW-Net Menggunakan Metode User dan Bandwidth Management. *Jurnal Teknik: Media Pengembangan Ilmu Dan Aplikasi Teknik*, 19(2), 120–129.
- Syafitri, L., Hendarmin, R., & Hartati, L. (2021). Metode Belajar Online Terhadap Tingkat Kecerdasan Anak Sd Era Pandemi Covid-19. *PORTAL RISET DAN INOVASI PENGABDIAN MASYARAKAT*, 1(1), 57–68.
- Wisata, D. T. (2016). Pengaruh daya tarik wisata terhadap niat kunjungan ulang wisatawan dengan kepuasan wisatawan sebagai variabel intervening pada Taman Safari Indonesia Cisarua Bogor. *Jurnal Pariwisata*, 1.