



PENGEMBANGAN FASILITAS INTERNET GUNA PENINGKATAN PELAYANAN ADMINISTRASI KEMASYARAKATAN

Wartono Wartono*¹, Vera Wati², Erni Widarti³, Moh. Erkamim⁴, Muhammad Rizal F.P.⁵,
Danarti Karsono⁶

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Tunas Pembangunan Surakarta

*e-mail: wartono@lecture.utp.ac.id

ABSTRAK

Balai Desa Banyurip di Kecamatan Jenar, Kabupaten Sragen, masih minim dalam pemanfaatan internet di balai desanya untuk pelayanan publik. Hal ini disebabkan oleh sulitnya sinyal di area blank spot tersebut, akibat kondisi geografis yang menantang dan kurangnya infrastruktur pendukung seperti BTS (Base Transceiver Station). Padahal Balai Desa merupakan pusat layanan publik dan kegiatan pemerintahan desa, seperti pengelolaan, pembuatan, dan pembauatan surat pengantar dokumen kependudukan, pengurusan izin usaha, program pembangunan, penyaluran bantuan sosial, serta kegiatan sosial dan budaya. Sehingga untuk mengatasi hal ini, tim pengabdian mengembangkan fasilitas internet guna meningkatkan pelayanan administrasi kemasyarakatan. Metode pelaksanaan kegiatan dengan melakukan proyek insiatif untuk menyediakan perangkat keras, konfigurasi akses internet yang dibutuhkan, serta pelaksanaan monitoring. Pelaksanaan kegiatan pengabdian menjadi 2 tahapan utama, yaitu tahapan analisis pemecahan masalah dan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat pada mitra. Sehingga dihasilkan, pemasangan berhasil dilakukan secara gratis tanpa biaya langganan, dengan kecepatan 50 Mbps tanpa batasan kuota dan tersedia selama jam operasional Balai Desa Banyurip. Pengaturan ini memastikan penggunaan fasilitas internet secara efektif selama jam kerja pelayanan. Pemasangan fasilitas internet terletak pada lokasi yang strategis yaitu bagian depan pada kantor pelayanan. Internet ini menggunakan dedicated 1:1 simetris, yang berarti kecepatan unggah dan unduh sama cepatnya. Fasilitas ini dapat meningkatkan efisiensi administrasi dan mendukung berbagai kegiatan masyarakat dengan akses internet yang andal dan stabil.

Kata kunci: Balai Desa Banyurip; Sragen; fasilitas internet; administrasi masyarakat; pelayanan masyarakat

ABSTRACT

The Banyurip Village Hall in Jenar District, Sragen Regency, has limited internet utilization for public services. This is due to poor signal coverage in the blank spot area, caused by challenging geographical conditions and the lack of supporting infrastructure such as BTS (Base Transceiver Station). However, the Village Hall is a center for public services and village government activities, including the management, creation, and issuance of population documents, business permits, development programs, social assistance distribution, and social and cultural activities. To address this issue, the community service team is developing internet facilities to improve community administrative services. The implementation method includes an initiative project to provide the necessary hardware, configure the required internet access, and conduct monitoring. The community service activities are carried out in two main stages: problem analysis and community service implementation with the partner. As a result, the installation was successfully carried out free of charge, with a speed of 50 Mbps without data limits, and available during Banyurip Village Hall's operational hours. This setup ensures effective use of the internet facilities during service hours. The internet facility is strategically located at the front office of the service area. It uses dedicated 1:1 symmetric bandwidth, meaning the upload and download speeds are equally fast. This facility can enhance administrative efficiency and support various community activities with reliable and stable internet access.

Keywords: The Banyurip Village Hall; Sragen; facilities for internet; community administration; public services

1. PENDAHULUAN

Inter-Network, atau internet, adalah jaringan informasi global yang menghubungkan miliaran komputer menggunakan *standar global Transmission Control Protocol (TCP/IP)*. Internet memiliki berbagai fungsi penting yang dibutuhkan oleh semua orang, termasuk sebagai media untuk akses informasi (Wati dkk., 2023), pertukaran sumber daya (Salim & Mukmin, 2021), akses berita (Handoyo, 2023), memfasilitasi transaksi (Lela dkk., 2023), menyediakan sarana hiburan (Chyntia & Pratiwi, 2023), dan media pembelajaran (Amalia & Halim, 2022). Pengembangan fasilitas internet memungkinkan konektivitas antara situs akademik, pemerintah, komersial, organisasi, dan individu melalui komunikasi global, sehingga kehadirannya memberikan manfaat yang dapat dirasakan oleh seluruh elemen masyarakat (Febriani dkk., 2023).

Pemanfaatan internet dalam bentuk *WiFi* dapat dimanfaatkan secara meluas, termasuk dalam pelayanan administratif kemasyarakatan untuk peningkatan pelayanan masyarakat, pelaksanaan program desa, dan pengentasan permasalahan di tingkat desa. Administrasi pada tingkat desa biasanya diurus di balai desa setempat. Balai desa menjadi pusat pengelolaan dan penyelenggaraan layanan publik serta kegiatan pemerintahan yang dilakukan di tingkat desa untuk memenuhi kebutuhan warga setempat (Tamrin dkk., 2022). Hal ini mencakup berbagai aspek, termasuk pengelolaan dan surat pengantar pembuatan surat kependudukan seperti KTP (Male, 2023), akta kelahiran dan akte kematian (Iswanto dkk., 2023), pengurusan izin usaha (Sasangka & Prabowo, 2023), pelaksanaan program pembangunan desa (Ariyanto, 2022), penyaluran bantuan sosial (Setiastuti & Kushandajani, 2022), serta penyelenggaraan kegiatan sosial dan budaya (Widiati, 2023). Maka dengan adanya fasilitas internet, administratif di tingkat desa dapat ditingkatkan secara signifikan. Proses administrasi yang sebelumnya memakan waktu dan tenaga dapat dilakukan secara lebih cepat dan efisien melalui sistem online. Warga desa dapat mengakses layanan pemerintahan tanpa harus datang langsung ke kantor desa, menghemat waktu dan biaya. Selain itu, internet juga memfasilitasi penyebaran informasi dan komunikasi antara pemerintah desa dan warga, sehingga transparansi dan partisipasi masyarakat dalam pemerintahan desa dapat ditingkatkan (Yanti, 2024). Penggunaan internet dalam administrasi desa juga mendukung pelaksanaan program-program desa secara lebih efektif dan efisien, membantu mengatasi berbagai permasalahan lokal, dan mendorong perkembangan desa menuju smart village dengan tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*) (Sari dkk., 2022).

Meski fasilitas internet menjadi bagian penting dari kehidupan masyarakat, tidak jarang menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait dengan kecepatan internet. Kecepatan ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk spesifikasi komputer yang digunakan, kecepatan modem, lebar pita (*bandwidth*), jenis jaringan komunikasi, serta kondisi geografis yang dapat menyebabkan blank spot atau area tanpa sinyal. Blank spot merujuk pada kondisi tempat yang tidak terjangkau oleh sinyal komunikasi, baik dalam bentuk jaringan telepon maupun internet, sehingga komunikasi dua arah menjadi sulit dilakukan. Dalam hal ini, kendala kecepatan internet dan keberadaan blank spot dapat menghambat akses masyarakat terhadap layanan internet yang optimal, memperlambat proses administrasi online, serta membatasi partisipasi dalam kegiatan digital. Jaringan internet di wilayah pedesaan umumnya memiliki fasilitas yang terbatas (Suhada dkk., 2022). Jaringan internet untuk wilayah yang jauh dari pusat pemerintahan (pedesaan) pada umumnya memiliki fasilitas yang terbatas. Padahal jumlah pengguna Internet di Indonesia ada 175,4 juta pengguna (Nahariah, 2022), termasuk masyarakat yang ada di desa. Tetapi sebagian besar akses seluler terkonsentrasi pada daerah perkotaan (Shiddiqi dkk., 2021). Oleh karena itu, peningkatan infrastruktur dan pelayanan internet yang merata perlu

menjadi fokus untuk mengatasi tantangan ini demi memastikan akses yang lebih adil dan efektif bagi seluruh lapisan masyarakat.

Desa Banyurip, yang terletak di Kecamatan Jenar, Kabupaten Sragen, masih minim dalam pemanfaatan internet di balai desanya untuk pelayanan publik. Hal ini disebabkan oleh sulitnya sinyal di wilayah tersebut, yang merupakan akibat dari kondisi geografis yang menantang dan kurangnya infrastruktur pendukung seperti BTS (Base Transceiver Station) dan kabel optik. Untuk mengatasi masalah ini, tim pengabdian berencana mengembangkan fasilitas internet guna meningkatkan pelayanan administrasi kemasyarakatan. Inisiatif ini mencakup penyediaan perangkat keras dan akses internet, serta pengelolaan penggunaannya di Balai Desa Banyurip. Upaya ini juga bertujuan untuk meningkatkan sumber daya manusia yang cerdas dan berkualitas melalui pelaksanaan pengabdian masyarakat, khususnya dalam administrasi kemasyarakatan. Fasilitas ini menjadi salah satu daya dukung dalam meningkatkan efisiensi berbagai aktivitas masyarakat dengan akses internet yang andal dan stabil dengan pusat kegiatan berada di lingkungan Balai Desa Banyurip.

Beberapa rujukan serupa, menyebutkan pemodelan smart village adalah salah satu bentuk pengembangan *E-Government* di tingkat desa melalui pemanfaatan teknologi (Bilyastuti dkk., 2023), salah satunya dengan mengembangkan infrastruktur jaringan (Antoni dkk., 2021). Penambahan jaringan internet di lokasi yang tepat merupakan komponen penting dalam pengembangan infrastruktur desa, yaitu dengan optimalisasi jaringan di balai desa menciptakan akses internet yang sehat dan andal yang dapat membantu meningkatkan kualitas pelayanan publik (Abimayu dkk., 2023). Oleh karena itu, peran pemerintah desa dapat lebih efisien dan efektif dalam layanan publik, mempermudah akses informasi bagi warga, serta mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam pemerintah desa. Namun, seringkali masyarakat pedesaan kesulitan mengakses telekomunikasi karena jarak BTS yang terbatas dan jauh dari desa (Kaikatui & Andika, 2023). Hal demikian, juga terjadi di Balai Desa Banyurip yang hanya memiliki satu unit BTS dari penyedia layanan swasta. Oleh karena itu, perlu dicari solusi dengan memasang fasilitas internet. Jaringan telekomunikasi ini sangat dibutuhkan untuk menginformasikan perkembangan wilayah (Pambudiyatno dkk., 2023), mengembangkan kewirausahaan berbasis digital (Akmaludin, 2023), mengembangkan rintisan desa wisata (Putri dkk., 2020), dan pemasangan di balai desa juga dapat menjadi fasilitas gratis untuk proses pembelajaran bagi lingkungan sekitar (Kridoyono & Sudaryanto, 2022), serta memfasilitasi urusan administratif dengan akses yang cepat. Penggunaan internet yang disediakan oleh penyedia provider internet dengan biaya mandiri cenderung mahal, maka diperlukan fasilitas internet bersama untuk mengurangi beban biaya (Susilo dkk., 2021). Oleh karena itu, dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini, pengembangan fasilitas internet dengan menyediakan akses di lokasi publik menjadi langkah yang tepat untuk meningkatkan layanan administrasi. Langkah ini tidak hanya mempercepat dan mempermudah proses administrasi, tetapi juga meningkatkan aksesibilitas bagi warga.

2. METODE

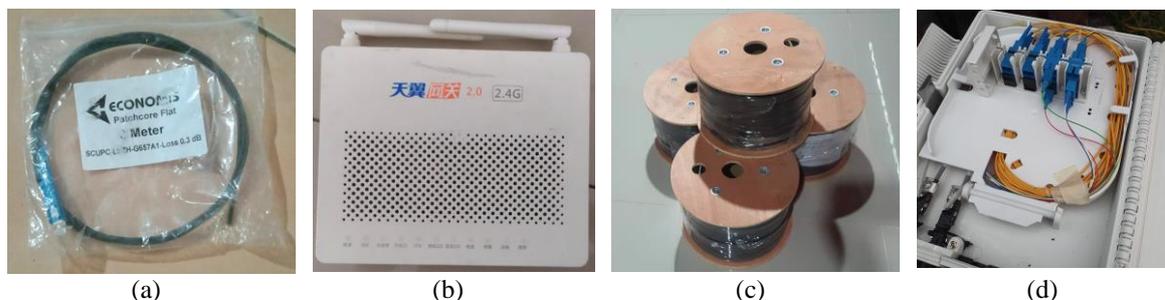
Mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah Balai Desa Banyurip, Kecamatan Jenar, Kabupaten Sragen. Metode pelaksanaan pada kegiatan ini adalah dengan melaksanakan proyek inisiatif yang terencana, dalam melaksanakan pengembangan infrastruktur jaringan. Program pengabdian ini dilaksanakan 6 (enam) bulan, dengan pendekatan yang dibagi menjadi 2 (dua) kegiatan utama, yaitu kerangka pemecahan masalah dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Pada tahap pemecahan masalah, tim pengabdian melakukan identifikasi masalah dan analisis kondisi lingkungan masyarakat Desa

Banyurip. Berdasarkan data resmi yang tercantum pada satudata.sragenkab.go.id dari Disdukcapil Kabupaten Sragen, jumlah penduduk selama setahun terakhir tercatat sebanyak 32.747 jiwa. Desa Banyurip sendiri terdiri dari 10 dukuh, yaitu Banyurip, Bungkus, Doro, Genengsari, Jarak, Kedu, Kedungwaduk, Sempu, Gobang, Plosombo, Bethek, Ngingkung dan Sidomulyo. Secara geografis, Desa Banyurip terletak di tengah kawasan hutan jati dan perkebunan tebu. Sehingga, sebagian warga desa bergantung pada hasil hutan dan kebun sebagai sumber penghasilan utama. Keadaan ekonomi ini, menjadikan Desa Banyurip menjadi salah satu desa termasuk dalam zona merah dengan penduduk kurang mampu (Hernawandra dkk., 2018). Infrastruktur telekomunikasi di Desa Banyurip masih belum memadai, terutama karena wilayahnya tergolong pedesaan dengan topografi yang sulit, yang menyebabkan gangguan sinyal telekomunikasi dan keberadaan area blank spot. Berdasarkan observasi, hingga saat ini Desa Banyurip hanya memiliki 1 (satu) BTS milik provider swasta, sehingga fasilitas komunikasi nirkabel kurang memadai. Oleh karena itu, pemasangan fasilitas internet melalui program pengabdian masyarakat sangat relevan dan mendesak. Dengan internet yang tersedia, warga desa dapat mengakses informasi, layanan administratif, dan peluang ekonomi digital yang berpotensi meningkatkan kondisi ekonomi dan kualitas hidup mereka secara signifikan.

Tahapan kedua terkait pelaksanaan pengabdian masyarakat, yaitu berdasarkan hasil observasi terkait kondisi lingkungan pada mitra Balai Desa Banyurip, tim pengabdian melaksanakan solusi yang didapatkan dari pemecahan masalah. Tahapan kedua ini dibagi menjadi beberapa kegiatan.

a. Pengadaan peralatan

Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan pengadaan peralatan yang diperlukan dalam pengembangan fasilitas internet. Peralatan ini mencakup *Patchord*, *router*, serat optic, *pasive splitter* dan *Box ODP (Optical Distribution Point)*, seperti pada Gambar 1. Untuk memastikan bahwa infrastruktur internet yang dibangun akan berfungsi dengan baik dan bertahan lama, karena pemilihan peralatan yang tepat sangat penting dilakukan.



Gambar 1. Patchcord (a) Modem router (b) Kabel serat optic (c) Pasive Splitter dan Box ODP

Peralatan pada Gambar 1, semuanya memiliki fungsi penting dalam pengembangan fasilitas internet. *Patchcord* digunakan untuk menghubungkan perangkat jaringan, sedangkan modem router menyediakan koneksi internet yang dapat dibagi ke beberapa perangkat. Kabel serat optik memungkinkan transmisi data berkecepatan tinggi dan jarak jauh. Passive splitter membagi sinyal optik ke beberapa jalur, dan box ODP mengelola distribusi koneksi serat optik ke pengguna akhir. Kombinasi alat tersebut memastikan infrastruktur internet dibangun di Banyurip berjalan secara optimal dan memenuhi kebutuhan masyarakat.

b. Implementasi pemasangan internet



Gambar 2. Implementasi Pemasangan Internet

Setelah peralatan tersedia, tahap selanjutnya dilakukan implementasi pemasangan fasilitas internet. Pemasangan internet dipasang pada lokasi yang strategis di bagian pelayanan umum Balai Desa Banyurip. Tim pengabdian memastikan pemasangan sudah dilakukan dengan benar, untuk memastikan jangkauan sinyal optimal dan koneksi internet stabil. Seperti pada Gambar 2, implementasi pemasangan internet di Balai Desa Banyurip diawali dari pemasangan modem router di titik lokasi yang strategis untuk mendistribusikan sinyal internet dari ISP. Kabel serat optik ditarik dari titik distribusi utama, dan patchcord menghubungkan perangkat jaringan internal. Passive splitter membagikan sinyal optik, dan box ODP mengelola distribusi sinyal ke seluruh lokasi sekitar Balai Desa Banyurip. Pemasangan perangkat keras tersebut, memastikan konfigurasi jaringan internet berjalan dengan optimal.

c. Sosialisasi

Setelah pemasangan internet dilakukan dan berfungsi dengan baik, langkah berikutnya adalah melaksanakan sosialisasi pada perangkat desa di lingkungan Balai Desa Banyurip. Tujuan dari sosialisasi untuk memperkenalkan fasilitas internet yang baru dan memberikan edukasi penggunaan secara gratis. Penyediaan internet ini secara gratis, untuk memastikan seluruh warga desa yang berada di lingkungan Balai Desa atau akan mengurus administratif di Balai Desa dapat memanfaatkan fasilitas yang disediakan dengan baik dan maksimal.

d. Evaluasi

Tahap evaluasi adalah bertujuan untuk menilai efektivitas pengembangan fasilitas internet dalam meningkatkan pelayanan administrasi kemasyarakatan. Hasil evaluasi akan digunakan untuk mengukur pencapaian tujuan program, mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki, dan memberikan rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut. Hal ini untuk memastikan bahwa program pengabdian ini memberikan manfaat yang nyata dan berkelanjutan bagi masyarakat Desa Banyurip. Evaluasi dilaksanakan dengan monitoring berdasarkan kecepatan internet dan memantau penggunaan internet yang disajikan pada grafik *realtime* konfigurasi MRTG (*Multi Router Traffic Graph*).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 3. Koordinasi dengan mitra terkait pelaksanaan kegiatan

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan mengidentifikasi masalah melalui observasi lingkungan masyarakat Desa Banyurip. Seperti yang terlihat pada Gambar 3, dokumentasi ini diambil dari kegiatan koordinasi yang dilakukan bersama kepala desa dan perangkat desa di Balai Desa Banyurip. Salah satu hasil dari koordinasi ini adalah penentuan titik lokasi strategis untuk pemasangan fasilitas internet. Lokasi tersebut dipilih di bagian depan area pelayanan, sehingga diharapkan masyarakat yang sedang mengurus administrasi dapat memanfaatkan fasilitas internet gratis tersebut. Selain itu, pemilihan lokasi ini juga bertujuan untuk memastikan akses internet yang mudah dan cepat bagi seluruh warga desa, memungkinkan warga desa untuk mengakses informasi penting, layanan pemerintah, atau kegiatan lain di Balai Desa. Tim pengabdian melakukan sosialisasi dari perwakilan perangkat desa untuk meneruskan informasi ini kepada warga desa, yang bertujuan warga desa dapat menggunakan fasilitas internet dengan aman dan nyaman. Sehingga tidak hanya meningkatkan efisiensi layanan administrasi, tetapi mampu memberdayakan masyarakat dengan keterampilan digital.



(a)



(b)

Gambar 4. Memastikan konfigurasi jaringan dan monitoring berjalan optimal (a) (b)

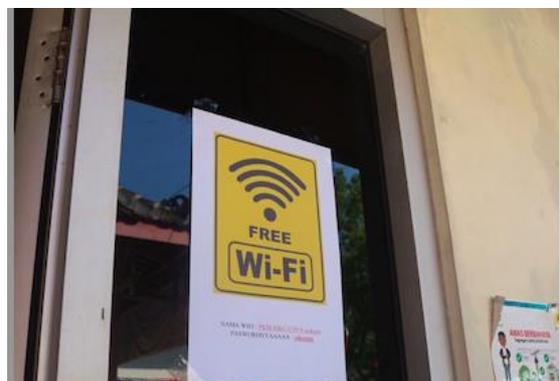
Tim pengabdian memastikan konfigurasi internet berfungsi secara optimal. Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4, tim melakukan pengecekan modem yang telah

terpasang dengan menjalankan serangkaian uji koneksi. Tim pengabdian mengukur kecepatan internet, memeriksa stabilitas sinyal, dan memastikan setiap perangkat terhubung dengan benar. Selanjutnya, tim juga melakukan pengujian akses pada perangkat pengguna akhir untuk memastikan semua sistem berjalan dengan lancar dan tanpa hambatan. Setelah pengujian selesai, hasilnya didokumentasikan untuk evaluasi lebih lanjut untuk memastikan bahwa semua kebutuhan masyarakat telah terpenuhi.

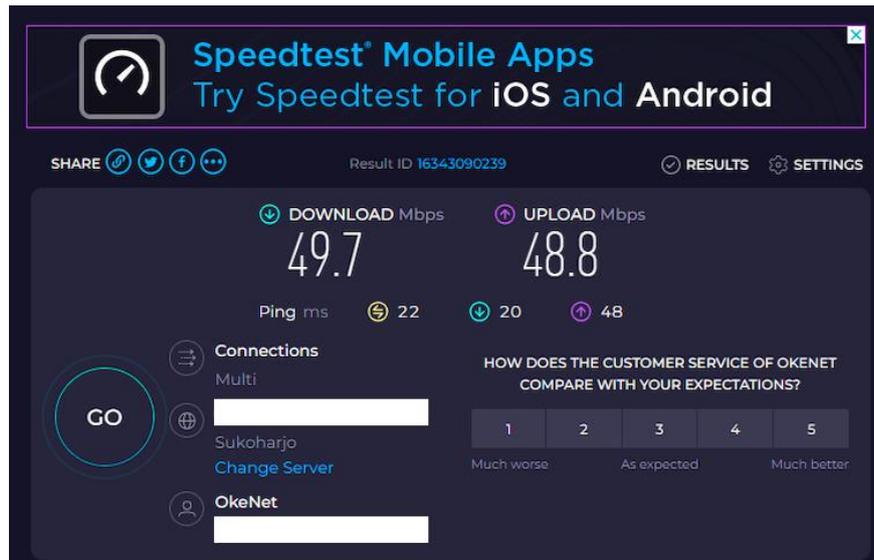


(a) (b)
Gambar 5. Sosialisasi pengembangan fasilitas internet (a)(b)

Setelah konfigurasi dan pengujian selesai, tim pengabdian melaksanakan sosialisasi dan berdiskusi dengan Kepala Desa serta perwakilan perangkat desa Balai Desa Banyurip. Dari hasil sosialisasi dan diskusi tersebut seperti pada Gambar 5, tim peneliti memperoleh berbagai informasi mengenai kondisi Desa Banyurip yang menjadi latar belakang dilaksanakannya program pengabdian masyarakat ini. Kepala Desa juga menyampaikan bahwa kondisi Desa Banyurip masih berada dalam zona merah dan kondisi geografis pedesaan memungkinkan lokasi ini dengan kondisi blank spot. Fasilitas internet ini akan dipantau oleh tim pengabdian dengan pemeliharaan rutin untuk memastikan kinerjanya tetap optimal. Pemasangan perangkat sudah dilakukan pada lokasi strategis, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6, tim pengabdian juga menambahkan informasi bagi warga desa yang ingin memanfaatkan layanan ini dengan menyediakan akses WiFi gratis, serta mencantumkan informasi nama WiFi dan password pada area layanan tersebut. Dengan demikian, layanan internet gratis ini dapat diakses secara transparan dan dimanfaatkan oleh seluruh warga desa, membantu meningkatkan akses informasi dan pelayanan administratif.



(a) (b)
Gambar 6. Fasilitas internet gratis (a)(b)



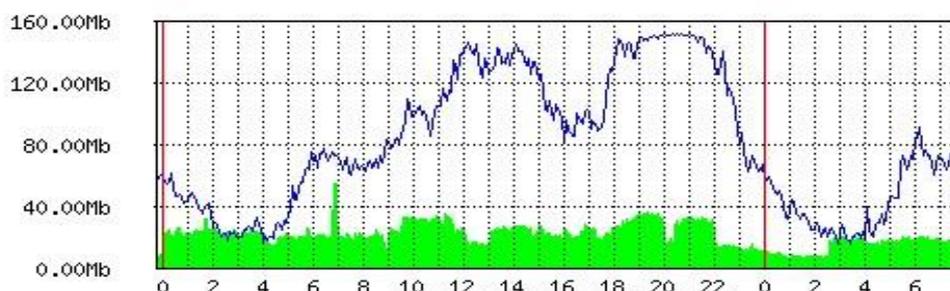
Gambar 7. Hasil monitoring speedtest

Fasilitas yang disediakan tim pengabdian mencakup penggunaan gratis selama 5 (lima) tahun tanpa biaya langganan. Layanan ini menawarkan kecepatan internet hingga 50 Mbps tanpa batasan kuota (unlimited), tersedia selama jam operasional kantor Balai Desa Banyurip. Terlihat pada Gambar 7, dilakukan pengujian koneksi internet dengan cara melakukan speedtest menggunakan aplikasi *open source* Ookla Speedtest. Hasil yang didapatkan, menunjukkan bahwa kapasitas yang diberikan sudah sesuai dan terpenuhi dengan besaran unduh sebesar 49,7 Mbps dan unggah sebesar 49,8 Mbps. Hal ini yang mengartikan jika kecepatan yang diberikan sudah 99,7% sudah diterima dengan baik pada perangkat router. Pengaturan ini memastikan bahwa fasilitas internet digunakan secara efektif selama jam kerja pelayanan. Internet ini menggunakan *dedicated* 1:1 simetris, yang berarti kecepatan unggah dan unduh sama cepatnya. Fasilitas ini dapat meningkatkan efisiensi administrasi dan mendukung berbagai kegiatan masyarakat dengan akses internet yang andal dan stabil.

Interface <BD.Banyurip-Jenar> Statistics

• Last update: Fri May 17 07:44:33 2024

"Daily" Graph (5 Minute Average)



Max In: 48.91Mb; Average In: 20.99Mb; Current In: 15.65Mb;
Max Out: 49.53Mb; Average Out: 22.83Mb; Current Out: 13.59Mb;

Gambar 8. Hasil monitoring pada MRTG

Tim pengabdian, melakukan pemantauan penggunaan harian pada konfigurasi MRTG (*Multi Router Traffic Graph*) yang berguna untuk melihat lalu lintas data secara realtime, baik dalam rentang harian, mingguan, bulanan hingga tahunan. Berdasarkan hasil monitoring pada Gambar 8, didapatkan rata-rata penggunaan internet mencapai 20,99 Mbps, sehingga dapat disimpulkan jika fasilitas internet ini digunakan secara andal tanpa harus *buffering* atau lambat untuk digunakan, baik digunakan oleh pihak perangkat desa maupun warga desa. Efisiensi ini juga didukung oleh pembatasan jam pemakaian, di mana akses internet hanya tersedia selama jam operasional kantor Balai Desa, sehingga penggunaannya sangat efektif selama jam kerja.

4. KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat dengan pengembangan fasilitas internet di Balai Desa Banyurip berlangsung dengan sukses. Metode pelaksanaan pengabdian dengan mengadakan proyek berupa pembangunan infrastruktur jaringan internet. Pemasangan fasilitas ini didorong oleh kondisi Desa Banyurip yang masih merupakan area blank spot. Internet dipasang di lokasi strategis, yaitu di bagian depan kantor pelayanan, dengan informasi mengenai fasilitas WiFi gratis yang dapat diakses oleh warga desa. Fasilitas internet ini disediakan dengan kecepatan 50 Mbps dan tanpa batasan kuota, tersedia selama jam operasional layanan Balai Desa. Pengembangan internet ini terus dipantau oleh tim pengabdian untuk memastikan kinerjanya optimal. Monitoring rutin dilakukan untuk memastikan bahwa jaringan tetap stabil dan dapat diandalkan, serta untuk menanggapi dan mengatasi masalah teknis yang mungkin timbul, memastikan warga dapat menikmati akses internet yang berkualitas dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa serta jajaran Perangkat Desa di Balai Desa Banyurip, Kecamatan Jenar, Kabupaten Sragen, dan tim dosen dan mahasiswa Sistem Informasi Kota Cerdas UTP Surakarta yang terlibat dalam pengembangan fasilitas internet gratis pada Balai Desa Banyurip.

DAFTAR PUSTAKA

- Abimayu, M. R., Sembiring, A. P., Faza, S., Komputer, T., Komputer, T., Medan, P. N., Komputer, T., Komputer, T., Medan, P. N., Rekeyasa, T., Lunak, P., Komputer, T., & Medan, P. N. (2023). *Berbasis Internet Menggunakan Mikrotik Di Desa Urung Ganjang*. 764–774.
- Akmaludin, A. (2023). Pemanfaatan Teknologi Cloud Terhadap Aktivitas Desa Cibening Melalui UMKM Berbasis Digital Entrepreneur. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada ...*, 5(4), 31–42. <https://doi.org/10.24235/dimasejati.202354.15415>
- Amalia, K. N., & Halim, U. (2022). Penggunaan Internet sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Publish (Basic and Applied Research Publication on Communications)*, 1(1), 37–48. <https://doi.org/10.35814/publish.v1i1.3496>
- Antoni, D., Herdiansyah, M. I., Akbar, M., & Sumitro, A. (2021). Pengembangan Infrastruktur Jaringan Untuk Meningkatkan Pelayanan Publik di Kota Palembang. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 5(4), 1652. <https://doi.org/10.30865/mib.v5i4.3318>
- Ariyanto, K. (2022). Intervensi Pemerintah Desa dalam Program Pembangunan Pertanian: Suatu Pendekatan Ekonomi Politik di Konteks UU Desa 2014. *JIAPI: Jurnal Ilmu Administrasi Dan Pemerintahan Indonesia*, 3(2), 164–180. <https://doi.org/10.33830/jiapi.v3i2.108>
- Bilyastuti, M. P., Suyani, Suryanto, A., Heriana, T., Nawawi, I., & Yuanita, A. (2023).

- Penguatan Desa Model Smart Village Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 3(4), 2180–2188. <https://doi.org/10.33379/icom.v3i4.3557>
- Chyntia, C., & Pratiwi, E. (2023). *Analisis Penggunaan Teknologi Internet Dalam Novel Hi-Fi Karya Bayu Permana*. 2(4), 174–181. <https://doi.org/10.58192/ocean.v2i4.1702>
- Febriani, R., Dewantara, R., Kraugusteeliana, K., Sinlae, A. A. J., Widiyawati, W., Ahmad, N., Ariyanti, M., Satria, S., Sulistianto, S. W., Siregar, Z. H., & others. (2023). *Konsep Dasar ICT dalam Aplikasi Sistem Komputer dan Layanan Internet*.
- Handoyo, E. R. (2023). Pendampingan Literasi Digital bagi Anak dan Remaja di Lingkungan Sekolah di Kota Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPKMN)*, 3(2), 374–381.
- Hernawandra, P., Supriyadi, S., & Lenggana, U. T. (2018). Aplikasi Steganografi Menggunakan LSB 4 Bit Sisipan dengan Kombinasi Algoritme Substitusi dan Vigenere Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 6(2), 44. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.6.2.2018.44-50>
- Iswanto, B. T., Basri, B., Krisnan, J., Heniyatun, H., Sulistyaningsih, P., Kurniaty, Y., & Syafingi, H. M. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Tentang Tata Cara Membuat Akta Kelahiran dan Akta Kematian yang Telah Lewat Waktu di Desa Munggangsari Magelang. *Borobudur Journal on Legal Services*, 4(1), 53–57. <https://doi.org/10.31603/bjls.v4i1.8753>
- Kaikatui, R. N., & Andika, A. P. (2023). Pemasangan Antena Penguat untuk Peningkatan Kualitas 4G dan Mengoptimalkan Internet Kampung Onggaya, Merauke-Papua Selatan. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3(2), 739–746. <https://doi.org/10.54082/jamsi.732>
- Kridoyono, A., & Sudaryanto, A. (2022). Pengembangan Jaringan Internet Sebagai Pendukung Sarana Belajar Dari Rumah Di Desa Karang Widoro Kabupaten Malang. *Journal of Science and Social Development*, 5(1), 9–20. <https://doi.org/10.55732/jossd.v5i1.600>
- Lela, C., Hilmi, atul, Pratama, G., Ekonomi dan Bisnis Islam, F., & Islam Bunga Bangsa Cirebon, U. (2023). Analisis Dampak Penggunaan Internet Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. *Jurnal Aplikasi Ilmu Ekonomi*, 2(2), 40–48.
- Male, M. (2023). Pelaksanaan Sistem Administrasi Kependudukan Dalam Pembuatan E-Ktp Berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2013. *Viva Themis Jurnal Ilmu Hukum*, 6(1), 73–84. <https://doi.org/10.24967/vt.v6i1.2086>
- Nahariah, N. (2022). Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Al-Qiyam*, 3(1), 68–72. <https://doi.org/10.33648/alqiyam.v3i1.200>
- Pambudiyatno, N., H, B. B., Suprpto, Y., Irfansyah, A., Budiarto, A., Aditiyawarman, M. A., Musadek, A., & Dewi, L. (2023). *JARINGAN INTERNET DESA Abstrak Pelatihan Jaringan Komputer dan Pembuatan Jaringan Internet Desa Pembuatan Jaringan Internet Desa ” di Desa Supiturang , Kecamatan Pronojiwo , internet dengan nyaman dan terjangkau . Kegiatan ini merupakan bagian dari Pelati. 03(01), 11–29.*
- Putri, A. R., Purnamasari, N. L., & Elmasari, Y. (2020). Pendampingan Rintisan Desa Wisata Berbasis Teknologi. *Jurnal Pasopati*, 2(4), 247–250.
- Salim, A., & Mukmin, C. (2021). Analisis Kinerja Jaringan Internet Pada Smk Muhammadiyah 2 Palembang. *Bina Darma Conference on Computer Science*, 1–7.
- Sari, N. P., Supriyanti, N. W., & Yudharta, I. P. (2022). Innovative Governance dalam Pengelolaan Desa Digital (Studi Kasus : Desa Punggul , Kecamatan Abiansemal , Kabupaten Badung). *Jurnal Administrasi Publik: Citizen Charter*, 2(1), 1–15. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/citizen/article/download/88034/44972>
- Sasangka, D. T., & Prabowo, B. (2023). Pendampingan Pembuatan Nomor Induk Usaha (

- NIB), PIRT , dan Sertifikat Halal Pada UMKM di Desa Ngrimbi , Kecamatan Bareng ., *Jurnal Pengabdian Cendekia*, 2(4), 311–317.
- Setiastuti, T. K., & Kushandajani, M. A. (2022). *Proses Penyaluran Bantuan Sosial Dalam Penanganan Pandemi Covid – 19 Di Desa Pasekaran Kecamatan Batang Tahun 2021*. 1(69), 5–24.
- Shiddiqi, A. M., Ijtihadie, R. M., Ahmad, T., Wibisono, W., Anggoro, R., & Santoso, B. J. (2021). Penggunaan Internet dan Teknologi IoT untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Sewagati*, 4(3), 235. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v4i3.7980>
- Suhada, D. I., Delviga, Agustina, L., Siregar, R. S., & Mahidin. (2022). Analisis Keterbatasan Akses Jaringan Internet Terkait Pembelajaran Daring selama Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Desan Talun Kondot, Kec. Panombeian Panei, Kab. Simalungun). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 256–262. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/2861%0Ahttps://jptam.org/index.php/jptam/article/download/2861/2440>
- Susilo, B. W., Adi, P. N., Narulita, S., Oktaga, A. T., & Wibowo, P. (2021). Pembangunan Infrastruktur Jaringan Internet Murah Berbasis Gelombang Radio. *Magistrorum et Scholarium: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 128–142. <https://doi.org/10.24246/jms.v2i12021p128-142>
- Tamrin, M. H., Umiyati, S., Arieffiani, D., Lubis, L., Ambarwati, A., & Achmad, Z. A. (2022). Optimalisasi Sistem Pelayanan Rakyat Sidoarjo (SIPRAJA) Menuju Kalanganyar sebagai Desa Digital. *JPP IPTEK (Jurnal Pengabdian Dan Penerapan IPTEK)*, 6(2), 127–134. <https://doi.org/10.31284/j.jpp-iptek.2022.v6i2.3612>
- Wati, V., Erkamim, M., & Wartono, W. (2023). Sosialisasi dan Pelatihan Pemanfaatan Elearning Menggunakan Web Conference. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 14(4), 856–862. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v14i4.13562>
- Widiati, W. (2023). Peran Kepala Desa Dalam Pembangunan Infrasturktur Di Desa Aranio Kecamatan Aranio Kabupaten Banjar. *AS-SIYASAH: Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 8(2), 78. <https://doi.org/10.31602/as.v8i2.12420>
- Yanti, D. Y. (2024). Pelaksanaan smart village nusantara dalam perspektif smart governance di Desa Kemuning Kecamatan Ngargoyoso Kabupaten Karanganyar. *Journal of Politic and Government Studies*, 13(2), 1–23.

First Publication Right
GANESHA Jurnal pengabdian Masyarakat

This Article is Licensed Under

