
IMPLEMENTASI KONTAINER KANTOR UNTUK MENDUKUNG PROGRAM SINDULANG NETCONNECT SEBAGAI STASIUN WI-FI PUBLIK DAN RUANG KOMUNITAS DIGITAL

Indrarini Dyah Irawati¹, Sugondo Hadiyoso², Rendy Munadi³, Sofia Naning Hertiana⁴, Istikmal⁵

^{1,2}Fakultas Ilmu Terapan, Telkom University

^{3,4,5} Fakultas Teknik Elektro, Telkom University

indrarini@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Masyarakat Desa Sindulang menghadapi kendala dalam akses internet akibat infrastruktur jaringan yang tidak merata. Tantangan ini membuat sulit bagi warga untuk mendapatkan informasi terbaru yang merupakan faktor kunci dalam menunjang kemajuan perekonomian, pendidikan, dan kesejahteraan masyarakat di wilayah tersebut. Hambatan tersebut muncul karena kondisi geografis yang sulit diakses dan struktur wilayah yang kurang optimal sehingga menimbulkan hambatan yang signifikan dalam pengelolaan sumber daya dan aksesibilitas. Tim pengabdian Telkom University, PT. Tigaresi Bangun Nusaperdana, dan SMK Al Amah Sindulang bersama-sama mengatasi hambatan tersebut dengan membangun Sindulang NetConnect sebagai stasiun Wifi public sebagai jawaban inovatif untuk memberikan kemudahan akses internet sekaligus mempercepat proses digitalisasi pada Masyarakat Desa Sindulang. Selain itu, dalam rangka mengembangkan Teaching Factory (TeFa) di SMK Al Amah Sindulang, maka diimplementasikan container kantor sebagai sarana produksi jaringan Wifi yang dapat digunakan siswa untuk meningkatkan kemampuan dan pengalamannya di bidang jaringan. Implementasi ini dilaksanakan dalam 2 tahap, di mana tahap pertama adalah Pembangunan container kantor dan layanan Wifi public dan pada tahun kedua akan dikembangkan ruang komunitas digital. Berdasarkan hasil kuisioner pada 30 responden menunjukkan bahwa sebanyak 93.3% sangat setuju atas implementasi container kantor sebagai stasiun Wifi public dan sarana TeFa yang memberikan manfaat bagi Masyarakat Desa Sindulang maupun siswa SMK AL Amah Sindulang.

Kata Kunci : Internet, Jaringan, Wi-Fi Publik, Ruang Komunitas Digital

PENDAHULUAN

Desa Sindulang berada di Kecamatan Cimanggung, Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat. Di utara Desa Sindulang berbatasan dengan Desa Cinanggerang di Kecamatan Pamulihan dan Desa Sukajaya, Desa Margamekar, dan Desa Citengah di Kecamatan Sumedang Selatan. Sedangkan dari Timur berbatasan dengan Desa Citengah, Kecamatan Sumedang Selatan.

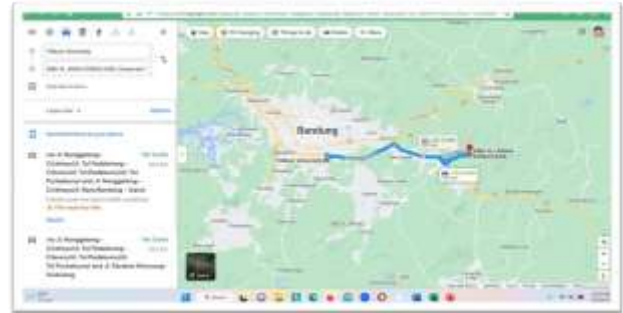
Sedangkan di arah Selatan berbatasan dengan kabupaten Garut dan Bandung. Dan di sebelah Barat berbatasan dengan Desa Tegalmanggung, Kecamatan Cimanggung.

Pada tahun 2013, jumlah penduduk Desa Sindulang tercatat sebanyak 5.099 orang, terdiri dari 2.646 laki-laki dan 2.453 perempuan. Desa ini memiliki 1.569 kepala keluarga (KK). Kepadatan penduduknya adalah 678,84 orang per kilometer persegi. Luas wilayah Desa Sindulang pada tahun

2013 adalah 751,13 hektar, dengan mayoritas lahannya (55,97%) berupa kawasan hutan di lereng Gunung Kareumbi. Berdasarkan Google Maps, sebagian besar lahan pertanian terletak di bagian selatan desa, sementara bagian utara merupakan kawasan hutan Gunung Kareumbi.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) di 2013, Desa Sindulang diklasifikasikan sebagai desa swadaya mula, dengan topografi perbukitan dan ketinggian mencapai 1.110 meter di atas permukaan laut. Desa ini secara administrative terbagi menjadi 9 wilayah Rukun Warga (RW) dan 34 wilayah Rukun Tetangga (RT). Desa Sindulang sendiri menjadi salah satu contoh wilayah yang menghadapi sejumlah tantangan terkait akses terhadap teknologi informasi dan komunikasi. Salah satu permasalahan yang dihadapi yaitu perlunya akses Internet yang cepat dan berkualitas untuk mendukung pertumbuhan ekonomi, pendidikan, dan kesejahteraan masyarakat. Keseluruhan kondisi geografis dan struktural Desa Sindulang menciptakan tantangan dalam hal aksesibilitas informasi dan komunikasi, yang menjadi latar belakang untuk meningkatkan konektivitas dan pemberdayaan masyarakat.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Al Amah Sindulang terletak di Desa Sindulang merupakan sekolah kejuruan dengan Kompetensi keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ). SMK Al Amah memiliki tujuan meningkatkan kualitas dan mutu Pendidikan lewat program – program pengembangan keterampilan sesuai dengan ketentuan yang sudah ada. Sebagai bagian dari Desa Sindulang, SMK Al Amah Sindulang mengambil peran dalam ikut mengatasi permasalahan aksesibilitas informasi dan komunikasi di Desa Sindulang dengan menjadi fasilitator dalam Upaya membangun stasiun WiFi public dan ruang komunitas digital. SMK Al Amah Sindulang yang menjadi SMK Binaan Prodi D3 Teknologi Telekomunikasi menyampaikan gagasan kebutuhan Pembangunan Sindulang Netconnect yang bertempat di SMK Al Amah Sindulang yang sekaligus menjadi Teaching Factory bagi SMK.



Gambar 1 Letak SMK Al Amah Sindulang pada peta

SMK Al Amah Sindulang di Kabupaten Sumedang didirikan oleh Yayasan Al Amah Jawa Barat berdasarkan SK Pendirian dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan No: 421/015/YA/2013. SMK Al Amah Sindulang beroperasi mulai 21 November 2016 dengan ijin operasi berdasarkan SK Operasional No. 642.2/4235.Kep./Dikbud/2016. SMK ini memiliki 1 program studi, yaitu Teknik Komputer Jaringan (TKJ) dan telah terakreditasi B.



Gambar 2 Ruang Kelas SMK Al Amah Sindulang



Gambar 3 Laboratorium Komputer SMK Al Amah Sindulang

SMK Al Amah Sindulang berdiri di lahan seluas 1000 m² dan terletak di Jl. Parakanmuncang-Sindulang KM.10 Desa Sindulang Kecamatan Cimanggung Kabupaten Sumedang 45364. SMK ini berada di ujung timur Kabupaten Sumedang dan terletak di lereng gunung Gunung Kareumbi. Akses jalan dapat dilalui oleh kendaraan roda 4 dengan melewati daerah pemukiman maupun hutan. Jarak yang ditempuh dari Telkom University menuju SMK Al Amah Sindulang sekitar 35.2 Km selama 1 jam 3 menit dari Telkom University seperti ditunjukkan pada Gambar 1. Kondisi eksisting SMK Al Amah Sindulang seperti ditunjukkan pada Gambar 2 dan 3, di mana terdapat 5 ruang kelas dengan kapasitas per kelas 40-60 orang. Dan terdapat satu ruang laboratorium computer dan satu ruang Guru.

METODE

Metode pada pengabdian masyarakat ini adalah penerapan teknologi tepat guna, yaitu dengan mengimplementasikan kontainer kantor untuk mendukung Program Sindulang Netconnect sebagai Stasiun Wi-Fi Publik dan Ruang Komunitas Digital. Wujud kepedulian tim pengabdian terhadap permasalahan riil yang dihadapi oleh masyarakat dalam hal ini SMK Al Amah Sindulang dan Masyarakat desa Sindulang. Permasalahan tersebut diselesaikan secara bersama-sama oleh tim pengabdian dengan dukungan mitra sasaran sehingga terjadi peningkatan kinerja, kompetensi dan kemandirian bagi mitra sasaran. Dalam rangka mencapai tujuan program, pelaksanaan kegiatan mencakup lima kegiatan utama yaitu:

1. Tahap Persiapan, kegiatan ini dimulai dengan survey lokasi untuk melakukan fokus diskusi grup tentang permasalahan pada masyarakat sasaran. Tim pengabdian dan mitra sasaran sepakat untuk Bersama-sama mendukung kegiatan pengabdian ini dengan mengevaluasi kegiatan PKM sebelumnya. Mitra sasaran dan mitra kolaborator Bersama-sama membuat surat komitmen. Pada tahap ini juga dibahas mengenai keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan untuk

mendukung sinergi perguruan tinggi dalam menjalankan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Mahasiswa akan dilibatkan secara langsung baik dalam serangkaian kegiatan, dari persiapan sampai pelaporan. Keterlibatan Guru dan siswa dalam implementasi infrastruktur jaringan. Dan keterlibatan mitra kolaborator untuk dukungan finansial dan SDM.

2. Tahap perancangan dimulai dengan analisis kebutuhan sistem secara teknis dengan mempertimbangkan masukan dari mitra sasaran dan kolaborator. Masukan-masukan tersebut menjadi salah satu pertimbangan utama dalam mendesain Solusi yang dijabarkan dalam kegiatan-kegiatan yang sesuai kebutuhan. Pada tahap ini dilakukan desain container seperti ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4 Desain Kontainer kantor

3. Tahap selanjutnya adalah pelaksanaan kegiatan, meliputi: implementasi container, Pembangunan infrastruktur jaringan, pembuatan modul pembelajaran dan video tutorial, pelatihan, dan serah terima. Desain

Teaching Factory yang akan dibangun untuk SMK Al Amah Sindulang berupa Kontainer kantor seperti ditunjukkan pada Gambar 5 berikut ini.

4. Pada tahap pendampingan mitra, tim pengabdian akan melakukan evaluasi selama rentang waktu kegiatan (12 bulan). Kegiatan ini bertujuan mengetahui kebermanfaatannya dari pelaksanaan PKM ini.
5. Pada tahap akhir kegiatan akan dibuat laporan kegiatan yang berisi laporan pokok kegiatan yang dilakukan, laporan penggunaan anggaran, dan evaluasi untuk perencanaan usulan kegiatan berikutnya. Pada tahap ini juga dilakukan publikasi dalam bentuk jurnal, poster, HaKI, maupun berita baik di media electronic.

HASIL DAN PEMBAHASAN

SMK Al Amah Sindulang, ikut berpartisipasi untuk mendukung adanya kegiatan pengabdian masyarakat kontainer kantor untuk mendukung Program Sindulang Netconnect sebagai Stasiun Wi-Fi Publik dan Ruang Komunitas Digital. Dukungan tersebut antara lain yaitu penyediaan lahan untuk kontainer, kontribusi siswa untuk pemasangan koneksi, dan kontribusi guru untuk pelayanan dan administrasi. Adanya kontribusi dan bantuan dari pihak SMK Al Amah Sindulang tentu sangat diperlukan karena program pengabdian masyarakat ini berjalan dengan baik jika didukung penuh terkhusus dari kepala sekolah, guru-guru, dan siswa di SMK Al Amah Sindulang, dan Masyarakat desa Sindulang. Dalam survey awal sudah dilakukan pembahasan mengenai kendala permasalahan dan kebutuhan serta solusi untuk SMK Al Amah Sindulang selama kurun waktu 2 tahun dan disajikan dalam bentuk roadmap PKM seperti ditunjukkan pada gambar 5 Roadmap pengabdian masyarakat. Roadmap ini dirumuskan berdasarkan hasil analisis dari kebutuhan masyarakat sekitar yaitu masyarakat Desa Sindulang. Tujuannya agar program ini dapat membantu dusuk sehingga bisa mengembangkan desa menjadi lebih maju dan inovatif secara mandiri. Selain itu, adanya

peran dari sekolah ikut membangun infrastruktur digital bagi masyarakat di Desa Sindulang itu sendiri.



Gambar 5 Roadmap PKM 2023-2024 di SMK Al Amah Sindulang

1. Sarana dan Prasarana

Masyarakat di Desa Sindulang menghadapi tantangan keterbatasan akses internet. Adanya kesejengangan akses internet ini disebabkan karena kondisi geografis yang sulit diakses dan struktur wilayah yang kurang optimal sehingga menimbulkan hambatan yang signifikan dalam pengelolaan sumber daya dan aksesibilitas. Latar belakang inilah yang mendorong adanya kolaborasi antara Telkom University, PT Tigaresi Bangun Nusaperdana, dan SMK Al Amah Sindulang berhasil mendapatkan bantuan dalam pengadaan alat untuk instalasi jaringan wifi. Dengan begitu, akses masyarakat terhadap jaringan wifi menjadi lebih terjangkau dan mengurangi kesenjangan teknologi yang ada di Desa Sindulang. Serah terima perangkat ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6 Serah terima hibah container kantor dan perangkat jaringan

2. Pelatihan Guru dan siswa

Untuk meningkatkan skill dan kompetensi siswa dan guru SMK Al Amah Sindulang dalam menjaga dan mengelola jaringan WiFi yang dipasang dalam *smart container*, maka program pengabdian masyarakat ini menyediakan dan mengakomodasi pelatihan yang dipandu oleh orang yang ahli dalam jaringan dan telekomunikasi serta manajemen container. Adanya pelatihan ini ditujukan untuk meningkatkan skill dan keahlian guru dalam mengajar para siswa dalam lingkup teknologi jaringan nirkabel.

Pelatihan atau *workshop* ini meliputi banyak aspek, contohnya seperti instalasi jaringan WiFi, *troubleshooting*, dan manajemen *network security*. Hadirnya pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar yang ada di SMK Al Amah Sindulang secara signifikan. Para guru akan mempunyai pemahaman dan ilmu yang mendalam dan lebih luas ketika mengajar siswa terkait materi teknologi jaringan nirkabel yaitu WiFi. Sedangkan para siswanya bisa mempunyai kesempatan memperluas *skill* yang sifatnya praktis dan pengetahuan yang sifatnya teoritis untuk persiapan ke dunia kerja.

Program pengabdian masyarakat ini diharapkan memotivasi adanya kolaborasi antara siswa dengan guru dalam menghasilkan kondisi belajar yang menarik, produktif serta interaktif. Adanya peningkatan *skill* dan pengetahuan siswa dan guru dalam memajemen jaringan WiFi di *smart container* ini membuat SMK Al Amah Sindulang mampu membentuk lembaga pendidikan yang berkualitas dalam teknologi jaringan nirkabel dan jaringan komputer. Pelatihan ini didokumentasikan dalam bentuk modul pembelajaran sehingga siswa maupun guru yang ingin belajar lebih bisa melihat langkah-langkah instalasi jaringan WiFi di modul tersebut.

3. Pemasangan Jaringan Wifi (Sindulang NetConnect)



Gambar 7 Instalasi Jaringan di container kantor

Proses instalasi jaringan akses internet di *kontainer kantor* yang ada di desa Sindulang bisa dilihat pada gambar 7 memberikan dampak positif bagi masyarakat terutama bagi para siswa. Siswa dapat mengakses bahan ajar secara online seperti Pelatihan dan kursus online untuk meningkatkan keterampilan. Selain itu, pembangunan *kontainer kantor* ini Meningkatkan akses pasar bagi pelaku usaha kecil dan menengah. Kemudahan dalam berkomunikasi dengan pelanggan dan mitra bisnis melalui platform digital. Serta memperbaiki kualitas komunikasi antar penduduk desa dengan pihak luar dan akses cepat terhadap berita dan informasi terkini.

Pemasangan jaringan wifi ini juga tidak hanya akan memberikan manfaat bagi para civitas akademik di SMK Al Amah Sindulang namun juga masyarakat umum di Desa Sindulang. Dengan adanya jaringan wifi ini, diharapkan memberikan percepatan informasi dan membantu masyarakat dalam pekerjaannya sehari-hari.

4. Feedback Kegiatan

Untuk mendapatkan informasi terkait respon peserta terhadap kegiatan ini, tim dari pengabdian masyarakat melakukan survey berupa kuesioner yang diberikan ke civitas akademik SMK Al Amah Sindulang dengan parameter ukur “sangat setuju”, “setuju”, “tidak setuju” dan “sangat tidak setuju”. Berikut adalah presentase hasil kuesioner seperti yang ada pada gambar di bawah.

a. Feedback Kegiatan Sesuai Dengan Tujuan

Berdasarkan hasil kuesioner pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan oleh tim Universitas Telkom, dari 30 civitas akademik SMK Al Amah Sindulang yang menjawab kuesioner sebanyak 93.3% sangat setuju dan 6.7% setuju. Menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat sudah sesuai dengan tujuan itu sendiri.



Gambar 8 Feedback kegiatan sesuai dengan tujuan

b. Feedback Kegiatan sesuai dengan kebutuhan Masyarakat sasarnya

Berdasarkan hasil kuesioner pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan oleh tim Universitas Telkom, dari 30 civitas akademik SMK Al Amah Sindulang yang menjawab kuesioner sebanyak 93.3% atau 28 orang sangat setuju dan 6.7% atau 2 orang setuju. Menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat sudah sesuai dengan kebutuhan masyarakat sasarnya.

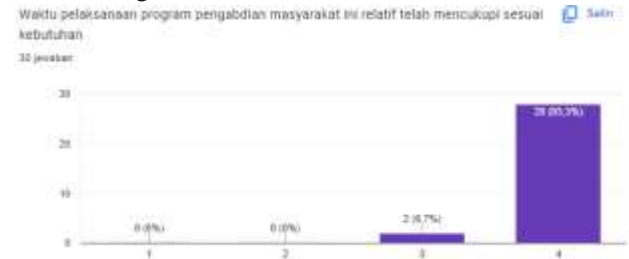


Gambar 9 Feedback kegiatan sesuai dengan kebutuhan masyarakat

c. Feedback Waktu Pelaksanaan Program sudah Sesuai

Berdasarkan hasil kuesioner pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan oleh tim Universitas Telkom, dari 30 civitas akademik SMK Al Amah Sindulang yang menjawab kuesioner

sebanyak 93.3% atau 28 orang sangat setuju dan 6.7% atau 2 orang setuju. Menunjukkan bahwa waktu kegiatan pengabdian masyarakat sudah sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 10 Feedback Waktu Pelaksanaan Program sudah Sesuai

d. Feedback Waktu Pelaksanaan Program sudah Sesuai

Berdasarkan hasil kuesioner pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan oleh tim Universitas Telkom, dari 30 civitas akademik SMK Al Amah Sindulang yang menjawab kuesioner sebanyak 93.3% atau 28 orang sangat setuju dan 6.7% atau 2 orang setuju. Menunjukkan bahwa waktu kegiatan pengabdian masyarakat sudah sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 11 Feedback Waktu Pelaksanaan Program sudah Sesuai

KESIMPULAN

Program kolaborasi antara Tim Pengabdian Telkom University, PT. Tigaresi Bangun Nusaperdana, dan SMK Al Amah Sindulang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat Desa Sindulang melalui implementasi Kontainer kantor sebagai stasiun Wi-Fi publik dan

ruang komunitas digital. Program ini mendukung Program Sindulang Netconnect untuk meningkatkan konektivitas, akses internet, dan digitalisasi masyarakat desa. Program ini juga berfungsi sebagai Teaching Factory untuk meningkatkan kompetensi siswa SMK dalam bidang jaringan internet. Pengabdian ini diharapkan membawa manfaat signifikan, seperti peningkatan kompetensi siswa, kemudahan akses pendidikan online, percepatan pertumbuhan ekonomi lokal, dan peningkatan kualitas hidup warga desa. Program ini juga mendukung beberapa Sustainable Development Goals (SDGs), termasuk penghapusan kemiskinan, pendidikan berkualitas, dan pengurangan kesenjangan antara daerah perkotaan dan pedesaan. Langkah-langkah strategis telah diambil untuk memastikan keberhasilan program, termasuk survei lokasi, pemilihan perangkat Wi-Fi berkualitas tinggi, dan pemasangan serta pengujian Wi-Fi di Desa Sindulang.

Program pengabdian masyarakat oleh Telkom University, PT. Tigaresi Bangun Nusaperdana, dan SMK Al Amah Sindulang dalam pembangunan jaringan WiFi di Desa Sindulang berhasil memberikan dampak positif yang signifikan. "Sindulang NetConnect" meningkatkan akses internet dan mempercepat digitalisasi masyarakat setempat. Dengan membangun jaringan wifi yang bisa diakses dan digunakan masyarakat sekitar membuat kesenjangan teknologi yang ada di Desa Sindulang bisa teratasi dan mendapat feedback yang baik dari para siswa di SMK Al Amah sesuai dengan hasil kuesioner yang dikumpulkan.

UCAPAN TERIMAKASIH (Bila ada)

Terimakasih kepada Telkom University, PT. Tigaresi Bangun Nusaperdana (TBN) dan SMK Al Amah Sindulang atas Kerjasama dan kontribusi berdasarkan PKS no. 0233/ABD07/PPM-JPM/2024.

Referensi

- Danuasmo, S., Nazuarsyah & Ginting, R. B., 2023. Rancang Bangun Jaringan Wireless Lan Dan Internet Berbasis Cloud Pada Universitas Bina Bangsa Getsempena. *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi informasi*, 7(1), pp. 15-24. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/cyberspace/article/view/16865>
- Gamaliel, F. & Arliyanto, P. Y. D., 2023. Pendampingan Konfigurasi Jaringan Wifi Pada Lpk Japan Indonesia College. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bumi Raflesia*, 6(2), p. 206. <https://jurnal.umb.ac.id/index.php/pengabdianbumir/article/view/5178>
- Ilyas, F. H. & Samsumar, L. D., 2018. Membangun Jaringan Internet Berbasis Local Area Network Dan Hotspot Wifi Pada Sma Negeri 1 Labuapi. *Jurnal Explore STMIK Mataram*, 8(1), p. 41. https://www.researchgate.net/publication/332906064_MEMBANGUN_JARINGAN_INTERNET_BERBASIS_LOCAL_AREA_NETWORK_DAN_HOTSPOT_WIFI_PADA_SMA_NEGERI_1_LABUAPI
- 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), p. 9. <https://journal.unusida.ac.id/index.php/jssd/article/view/600>
- Muhammad Faisal Fahlepi, C. I. E. S., 2017. Analisis Dan Perancangan Jaringan Nirkabel (Wlan) Studi Kasus Di Jogjakarta Montessori School Menggunakan Metodologi Ppdioo. *Jurnal JARKOM*, 5(2), p. 161.

<https://ejournal.akprind.ac.id/index.php/jarkom/article/view/2310>

Pujiarto, B. & Prabowo, N. A., 2017. Penerapan Jaringan Wireless Lan (Wlan) Untuk Kelompok Informasi Masyarakat (KIM) Desa Di Lingkungan Kabupaten Magelang. *Jurnal TRANSFORMASI*, 13(2), pp. 103-106. <https://ejournal.stmikbinapatria.ac.id/index.php/JT/article/view/142>

Rosdiyani, T. & Setiawan, N., 2020. Pemasangan Jaringan Internet Berbasis Wireless Fidelity (Wifi) Di Kampung Wangun Cipurut. *Jurnal ABDIKARYA*, 2(2), p. 181. <https://ejournal.lppm-unbaja.ac.id/index.php/abdikarya/article/view/1074>

Sampurno, M. A., 2022. Perancangan Jaringan Wifi Di Desa Landungsari Guna Efisiensi Tagihan Bulanan. *J-Intech : Journal of Information*

and Technology, 10(1), pp. 1-9. <https://snatika.stiki.ac.id/J-INTECH/article/download/672/471/>

Sharon, D., Sapri & Supardi, R., 2014. Membangun Jaringan Wireless Local Area Network (Wlan) Pada Cv.Biq Bengkulu. *Desmon Sharon, Sapri, Reno Supardi*, 10(1), p. 36. <https://www.neliti.com/id/publications/150684/membangun-jaringan-wireless-local-area-network-wlan-pada-cvbiq-bengkulu>

Sianturi, L., Parulian, S. & Tarigan, P., 2021. Perancangan Penempatan Wireless Agar Memenuhi Akses Poin Dari Beberapa Titik Aplikasi di Fakultas Teknik UHN. *Electric Power, Telecommunications & Control System - ELPOTecs Jurnal*, 5(1), p. 28. <https://ejournal.uhn.ac.id/index.php/elpotecs/article/download/1113/696/5286>