

## Implementasi Sistem Monitoring Pembayaran Wi-fi Berbasis Web Pada CV. Selaras Abadi Network Kudus

Alfianas Shofi Tafta Mahendra<sup>1</sup>, Supriyono<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Sistem Informasi, Universitas Muria Kudus

Jl. Lkr. Utara, Kayuapu Kulon, Gondangmanis, Kec. Bae, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah

Korespondensi : [anasbikintugas@gmail.com](mailto:anasbikintugas@gmail.com)

Received: 20 November 2025: Accepted: 23 November 2025

### ABSTRAK

*CV. Selaras Abadi Network sebagai salah satu penyedia layanan Wi-Fi, memerlukan sistem yang mampu mempermudah proses pendataan pelanggan sekaligus memantau status tagihan. Oleh karena itu, kami merancang sebuah aplikasi berbasis web yang berfungsi untuk melakukan monitoring dan pendataan tagihan Wi-Fi. Fitur utama dari aplikasi meliputi manajemen data pelanggan, pencatatan tagihan, pemantauan status pembayaran, serta akses informasi tagihan bagi pelanggan. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem ini dapat membantu admin dalam mengelola data secara lebih terstruktur dan efisien, serta memberikan kemudahan akses informasi kepada pelanggan. Dengan demikian, aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan kinerja operasional dan kualitas layanan perusahaan. Selain itu, kantor CV. Selaras Abadi Network telah aktif mendukung inisiatif ekonomi berkelanjutan seperti memasang wifi. Implikasi dari penelitian ini mencakup pemahaman yang lebih baik tentang peran teknologi dalam mendorong praktek yang berkelanjutan serta pentingnya dukungan CV. Selaras abadi network dalam mengembangkan aplikasi memudahkan masyarakat.*

**Kata kunci:** Rancang Bangun, Sistem, Monitoring, Pembayaran, Aplikasi

### A. PENDAHULUAN

CV. Selaras Abadi Network sebagai salah satu penyedia layanan WiFi lokal memiliki peran penting dalam menyediakan akses internet yang stabil dan terjangkau. Di tengah pesatnya perkembangan era digital, layanan akses internet melalui WiFi telah menjadi kebutuhan mendasar bagi individu maupun instansi. Baik untuk kepentingan pribadi di lingkungan rumah maupun untuk kebutuhan operasional di sektor komersial, WiFi merupakan

# Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

infrastruktur vital yang menunjang berbagai aktivitas seperti pekerjaan, komunikasi, hingga hiburan. Dalam praktiknya, penyedia layanan WiFi umumnya menerapkan dua jenis sistem pembayaran, yaitu prabayar(prepaid) dan pascabayar(postpaid). Sistem prabayar mengharuskan pelanggan membayar terlebih dahulu sebelum menggunakan layanan, sedangkan sistem pascabayar memungkinkan pelanggan membayar setelah penggunaan. Untuk menunjang pengelolaan layanan tersebut, dibutuhkan sistem pendataan dan administrasi tagihan yang terorganisir dengan baik.

Sistem informasi yang handal tidak hanya membantu penyedia layanan dalam mengatur data pelanggan dan penggunaan layanan, tetapi juga memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam memahami serta memantau tagihan mereka. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi berbasis web yang mampu mencatat dan memonitor tagihan WiFi menjadi sebuah solusi yang tepat. Aplikasi ini diharapkan dapat mendukung proses administrasi tagihan baik untuk sistem prabayar maupun pascabayar secara efisien dan terintegrasi, sekaligus meningkatkan kualitas layanan kepada pelanggan.

Dengan memahami tantangan serta kebutuhan nyata dalam pengelolaan layanan WiFi, pengembangan sistem pendataan berbasis web untuk mendukung administrasi pelanggan menjadi langkah strategis. Solusi ini dapat meningkatkan daya saing penyedia layanan sekaligus memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik melalui pelayanan yang cepat, akurat, dan transparan.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk merancang dan membuat Aplikasi Tagihan Wifi Berbasis Web CV. Selaras Abadi Network, yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada CV. Selaras Abadi Network, yang mana CV tersebut belum memiliki aplikasi khusus untuk menyediakan dan menampilkan data-data pelanggan, sementara CV tersebut sangat membutuhkan data pelanggan yang terintegrasi dalam satu aplikasi agar memudahkan CV. Selaras Abadi Network tersebut dalam melakukan tagihan pembayaran kepelanggannya dan monitoring akses jaringan wifi ke pelanggan. Data acuan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data pelanggan yang tergabung dalam CV. (Basorudin et al., 2024)

Manajemen pelanggan dan metode pemeriksaan pembayaran pelanggan hanya menggunakan Microsoft Excel. Tentu dalam metode yang telah digunakan berpotensi menimbulkan permasalahan-permasalahan seperti human error, manipulasi data, dan keefektifan waktu yang lambat. Contoh permasalahan yang pernah terjadi berdasarkan pengalaman yaitu kesalahan pendataan tagihan yang sudah lunas yang menyebabkan kesalahpahaman antar petugas dan pelanggan, keterlambatan validasi pelunasan

# Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

pembayaran pelanggan karena petugas tidak ada di kantor, berkas riwayat pembayaran yang tidak pernah tercatat menyebabkan sulitnya trace data, dan tidak ada transparansi data tagihan antar admin kepada pelanggan. (Asferand & Chernovita, 2024)

Pelayanan jasa internet meliputi pendaftaran sambungan wifi, pemasangan wifi, serta tagihan pembayaran wifi. Pada saat ini penagihan pembayaran yang dilakukan masih menggunakan metode manual yaitu dengan cara karyawan mendatangi langsung ke tempat pelanggan untuk melakukan proses pembayaran dan mendapat kwitansi dalam selembaran kertas yang rentan hilang. Sehingga hal tersebut sangat tidak efisien untuk perusahaan, karena akan memakan banyak waktu dan nantinya akan menyulitkan perusahaan untuk mengetahui data pelanggan yang sudah melakukan pembayaran dan belum melakukan pembayaran. (Ardiyanto, 2022) Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Wi-Fi Berbasis Web diharapkan dapat mempermudah proses pembayaran dan pendataan riwayat pembayaran pelanggan dengan harapan agar memudahkan petugas untuk mendata tagihan bulanan internet. (Hanafi et al., 2022)

## **B. METODE**

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan ini dilaksanakan di CV. Selaras Abadi Network, beralamat di Dukuh Pelang, Desa Margorejo RT 2/RW 6, Kecamatan Dawe, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah. Kegiatan berlangsung pada tanggal 20 Januari hingga 3 Maret 2025, meliputi beberapa tahap utama, yaitu observasi kebutuhan mitra, perancangan sistem, implementasi, pelatihan, dan evaluasi hasil penerapan sistem monitoring, pembayaran, dan pendataan tagihan Wi-Fi berbasis web.

Dalam kegiatan ini meliputi seluruh pihak yang terlibat dalam pengelolaan layanan Wi-Fi di CV. Selaras Abadi Network. Sampel penelitian dipilih menggunakan metode purposive sampling, yaitu individu yang terlibat langsung dalam proses administrasi dan operasional, terdiri dari:

1. Admin utama, yang bertanggung jawab terhadap pencatatan data pelanggan, pembuatan tagihan, dan pencatatan pembayaran.
2. Teknisi lapangan, yang bertugas mencatat pelanggan aktif maupun nonaktif serta melakukan instalasi jaringan.
3. Pelanggan aktif, yang menggunakan sistem untuk melihat informasi tagihan dan status pembayaran.

Pemilihan sampel ini dilakukan agar kegiatan pengabdian tepat sasaran dan memberikan manfaat langsung bagi pihak yang menggunakan sistem. Untuk memperoleh data yang

relevan dengan kebutuhan sistem dan kondisi lapangan, digunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi

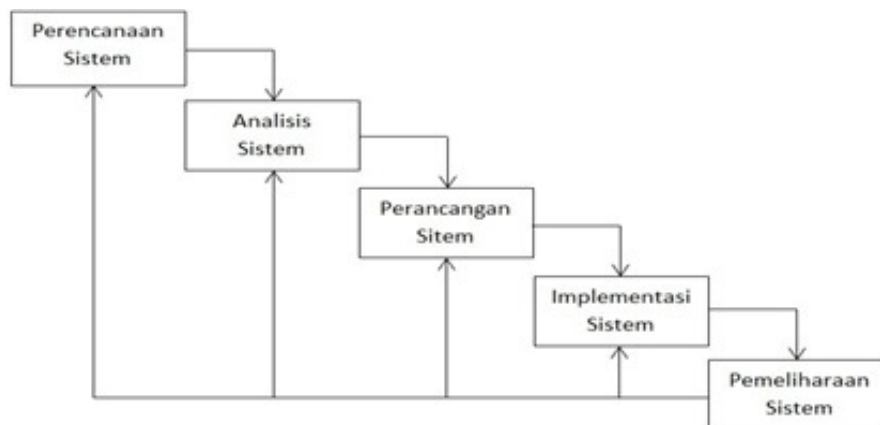
Dilakukan dengan mengamati proses kerja admin dan teknisi dalam mencatat pelanggan, membuat tagihan, serta mengelola pembayaran secara manual sebelum sistem diterapkan. Observasi ini membantu mengetahui kendala dan kebutuhan sistem baru.

2. Wawancara

Dilakukan dengan admin dan teknisi CV. Selaras Abadi Network untuk menggali informasi lebih mendalam tentang alur kerja, kebutuhan fitur, dan kendala dalam sistem lama. Wawancara ini menjadi dasar dalam analisis kebutuhan sistem baru.

3. Studi Dokumentasi

Mengumpulkan dokumen-dokumen yang digunakan dalam proses administrasi, seperti buku catatan pelanggan, daftar tagihan, nota pembayaran, dan laporan bulanan. Dokumen ini digunakan untuk merancang struktur data dan laporan pada sistem berbasis web.



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall

Metode pengabdian dilakukan melalui tahapan pengembangan sistem berdasarkan model Waterfall, yang terdiri atas:

1. Analisis Kebutuhan

Melakukan pengumpulan data dan analisis terhadap proses manual yang digunakan mitra untuk mengidentifikasi permasalahan utama, seperti kesalahan pencatatan dan keterlambatan laporan.

2. Perancangan Sistem

Menyusun desain sistem meliputi struktur database, desain tampilan, dan alur sistem

3. Implementasi

# Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, dan framework Bootstrap agar responsif dan mudah digunakan oleh admin.

#### 4. Pengujian

Dilakukan uji coba fungsi sistem seperti login, input data pelanggan, pembuatan tagihan, pencatatan pembayaran, dan pembuatan laporan untuk memastikan sistem berjalan dengan baik.

#### 5. Penerapan dan Pelatihan

Sistem diterapkan di lingkungan CV. Selaras Abadi Network dan dilakukan pelatihan kepada admin mengenai cara pengoperasian sistem secara mandiri.

#### 6. Evaluasi dan Pemeliharaan

Dilakukan peninjauan terhadap kinerja sistem dan kepuasan pengguna. Jika ditemukan kendala, dilakukan perbaikan agar sistem tetap optimal.

ketercapaian kegiatan digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan program pengabdian masyarakat yang telah dilakukan. Pencapaian kegiatan ini dinilai berdasarkan kemampuan sistem dalam menjawab permasalahan administrasi di CV. Selaras Abadi Network, khususnya dalam hal pendataan pelanggan, pembuatan tagihan, dan pencatatan pembayaran. Keberhasilan kegiatan dilihat dari beberapa aspek, antara lain efektivitas penggunaan sistem oleh admin, efisiensi waktu kerja, akurasi data yang dihasilkan, serta tingkat kepuasan mitra terhadap hasil kegiatan. Kegiatan dinyatakan berhasil apabila sistem mampu mengelola data pelanggan dan tagihan dengan baik, laporan dapat dihasilkan secara otomatis dan cepat, serta admin dapat mengoperasikan sistem tanpa pendampingan. Selain itu, keberhasilan juga diukur dari peningkatan efisiensi waktu kerja dibandingkan proses manual. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini dapat dikatakan berhasil apabila sistem yang diterapkan benar-benar memberikan dampak positif terhadap peningkatan kinerja administrasi dan pelayanan pelanggan di CV. Selaras Abadi Network.

### **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan ini menghasilkan sebuah sistem monitoring, pembayaran, dan pendataan tagihan Wi-Fi berbasis web yang dirancang untuk membantu CV. Selaras Abadi Network dalam meningkatkan efisiensi administrasi dan pelayanan pelanggan. Sebelum sistem diterapkan, proses pencatatan pelanggan dan tagihan masih dilakukan secara manual, di mana data pelanggan disimpan dalam bentuk dokumen fisik dan spreadsheet. Kondisi ini menyebabkan adanya kendala seperti keterlambatan pembuatan laporan, risiko

# Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

kehilangan data, serta kesulitan dalam memantau status pembayaran pelanggan. (Purnomo et al., 2022)

Melalui kegiatan Praktek Kerja Lapangan ini, (Adi et al., 2024) melakukan analisis kebutuhan bersama pihak perusahaan untuk memahami permasalahan utama yang dihadapi. Hasil analisis menunjukkan bahwa diperlukan sistem terintegrasi yang mampu menyimpan data pelanggan, menghasilkan tagihan otomatis berdasarkan paket layanan, mencatat pembayaran, serta menampilkan laporan keuangan. Berdasarkan kebutuhan tersebut, dikembangkanlah aplikasi berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, serta framework Bootstrap agar tampilan antarmuka mudah digunakan dan responsif di berbagai perangkat. (Andreani et al., 2024)

Sistem yang dikembangkan terdiri dari beberapa fitur utama, yaitu manajemen data pelanggan, pembuatan dan pencatatan tagihan, monitoring status pembayaran. Admin dapat menambah data pelanggan baru, menentukan paket layanan, serta membuat tagihan berdasarkan harga paket yang telah ditetapkan. (Kurniasari et al., 2025). Selanjutnya, pelanggan dapat melihat informasi tagihan dan status pembayaran melalui akun masing-masing. Setelah pembayaran dilakukan, admin dapat memperbarui status tagihan menjadi "lunas", dan sistem akan otomatis menyimpan data tersebut ke dalam database. (Pratama & Ansor, 2024)

Selama proses implementasi, melakukan pelatihan kepada admin perusahaan mengenai cara mengoperasikan sistem, mulai dari proses login, pengelolaan data pelanggan, pembuatan tagihan. Berdasarkan hasil pelatihan, pengguna menggunakan sistem dengan baik tanpa pendampingan, menunjukkan bahwa sistem mudah dipahami dan efisien digunakan. Selain itu, proses administrasi tagihan yang sebelumnya memerlukan waktu kini dapat diselesaikan dengan efisien waktu. Secara keseluruhan, kegiatan Praktek Kerja Lapangan ini telah memberikan dampak positif bagi CV. Selaras Abadi Network, baik dalam peningkatan kualitas administrasi, kemudahan monitoring, maupun pelayanan terhadap pelanggan. Sistem yang dibangun tidak hanya membantu proses internal perusahaan tetapi juga menjadi langkah awal dalam mendukung digitalisasi pengelolaan layanan Wi-Fi berbasis teknologi informasi. (Narti & Siregar, 2025)

Selain itu, ditampilkan pula dokumentasi kegiatan Praktek Kerja Lapangan yang meliputi proses observasi lapangan, perancangan sistem, implementasi, pelatihan penggunaan aplikasi kepada admin, serta evaluasi bersama pihak CV. Selaras Abadi Network. Dokumentasi ini menjadi bukti nyata pelaksanaan kegiatan dan hasil penerapan sistem di lapangan



Gambar 2. Koordinasi Sistem Yang Akan Di Implementasikan



Gambar 3. Dokumentasi Bersama Penyelia CV. Selaras Abadi Network

## D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di CV. Selaras Abadi Network telah berhasil menghasilkan sebuah sistem monitoring, pembayaran, dan pendataan tagihan Wi-Fi berbasis web yang mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan

# Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

administrasi pelanggan. Sistem ini memberikan kemudahan bagi admin dalam mencatat data pelanggan, membuat tagihan otomatis, memantau status pembayaran, serta menyusun laporan dengan lebih cepat dan terstruktur. Melalui penerapan sistem berbasis web ini, proses administrasi yang sebelumnya memerlukan waktu lama dan berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan kini dapat dilakukan secara digital dan real-time. Evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi kerja, serta mempermudah pelanggan dalam mengakses informasi tagihan mereka secara transparan. Dengan demikian, penerapan sistem ini terbukti efektif dalam membantu perusahaan menuju pengelolaan administrasi yang modern, efisien, dan terintegrasi.

Adapun saran yang dapat diberikan yaitu agar CV. Selaras Abadi Network dapat terus mengembangkan sistem ini secara berkelanjutan dengan menambahkan fitur-fitur tambahan seperti notifikasi pembayaran otomatis melalui pesan singkat atau email, integrasi dengan sistem keuangan, serta backup data berbasis cloud untuk menjaga keamanan informasi. Selain itu, pelatihan lanjutan bagi staf dan teknisi juga perlu dilakukan secara berkala agar pemanfaatan sistem dapat berjalan optimal. Dengan pengembangan dan pemeliharaan yang berkesinambungan, sistem ini diharapkan mampu menjadi solusi jangka panjang dalam meningkatkan efisiensi administrasi dan pelayanan perusahaan.

## E. DAFTAR PUSTAKA

Adi, T., Rahayudi, B., & Purnomo, W. (2024). Pengembangan Aplikasi Manajemen Tagihan Internet Pelanggan Berbasis Web untuk Penyedia Internet RT RW: Studi Kasus PT. Bangun DIGIKOMUNIKASI .... *Jurnal Pengembangan Teknologi* .... <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/14014>

Andreani, S., Ariansyah, A., & Barnianto, A. (2024). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Dokumen Tagihan Pada PT. Subur Sedaya Maju Berbasis Web. *Jurnal Minfo Polgan*. <https://jurnal.polgan.ac.id/index.php/jmp/article/view/14062>

Ardiyanto, F. E. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Wifi Berbasis Website Di Wahana. Net. ... *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan* .... <https://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENATIK/article/view/2880>

Asferand, A. T., & Chernovita, H. P. (2024). Analisis dan perancangan sistem informasi layanan RT RW Net MR WiFi berbasis web. *Aiti*, 21(1), 117–139. <https://doi.org/10.24246/aiti.v21i1.117-139>

Basorudin, B., Mustafa, S. R., Supriyanto, A., & ... (2024). Rancang Bangun Aplikasi Tagihan



# Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

Wifi Berbasis Web di CV. Usaha Muda Kota Tengah. ... : *Riset Dan E-Jurnal ...*  
<https://www.jurnal.polgan.ac.id/index.php/remik/article/view/13347>

Hanafi, E., Fiati, R., & Wijayanti, E. (2022). Perancangan Sistem Data Tagihan Jaringan Internet Pada Bumdes Karya Abadi Desa Ngetuk Berbasis Website Dan Memanfaatkan Cloud Sms Gateway. *Jurnal Dialektika Informatika (Detika)*, 2(2), 63–66.  
<https://doi.org/10.24176/detika.v2i2.7867>

Kurniasari, N., Setiaji, P., & Latifah, N. (2025). *Portal Monitoring Praktek Kerja Lapangan ( PKL ) Berbasis Web Pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus*. 18(1), 2580–2582.

Narti, N., & Siregar, A. F. (2025). Rancang Bangun Sistem Informasi Pelacak Status Kemajuan Pemasangan Jaringan PT. Linknet. *Evolusi: Jurnal Sains Dan Manajemen*.  
<https://ojs.bsi.ac.id/index.php/evolusi/article/view/7570>

Pratama, M. D., & Ansor, M. K. (2024). Perencanaan Sistem Monitoring Dan Tagihan Pelanggan WiFi Berbasis Website Dengan Framework Laravel 11 (Studi Kasus CV Mahkota Wilis Tulungagung). *Journal of ...*  
<https://jurnal.stkipggritungagung.ac.id/index.php/joincos/article/view/6189>

Purnomo, A. C., Sabila, A. R., & Septadinar, E. G. (2022). Perancangan Sistem Informasi Monitoring dan Reminder Piutang Pelanggan Berbasis Web Menggunakan Notifikasi E-mail Studi Kasus PT. Bintang Kanguru. In *Journal Sensi Online ISSN*. core.ac.uk.  
<https://core.ac.uk/download/pdf/542987229.pdf>