

PKM Pelatihan Penggunaan Aplikasi Laporan Tagihan Internet Pada CV. Megadata Berbasis Bot WhatsApp

Maulidiansyah^{1*}, Moch. Dzikri Hidayatullah¹, Mohammad Ainul Yaqin Syah¹, Roji Fayyumi¹, Zhylal Al Fath¹

¹Fakultas Teknik, Teknologi Informasi, Universitas Nurul Jadid, Kab. Probolinggo, Indonesia

Email: maulid@unuja.ac.id

Abstrak – Dalam proyek pengabdian ini, mitra yang menjadi fokus adalah sebuah perusahaan internet. Masalah yang dihadapi mitra terkait dengan penagihan WiFi kepada konsumen yang masih kurang efektif. Bentuk pengabdian yang akan dilakukan adalah pengembangan sistem penagihan WiFi berbasis Bot WhatsApp. Pengabdian ini bertujuan mengembangkan solusi berbasis Bot WhatsApp yang dapat meningkatkan penagihan terhadap konsumen bagi CV. Megadata. Oleh karena itu, dalam pengabdian ini akan merancang dan mengimplementasikan sistem berbasis bot whatsapp yang memungkinkan memudahkan penagihan WiFi. Dengan memanfaatkan platform komunikasi WhatsApp yang populer dan mudah digunakan, pelatihan ini akan memberikan keterampilan kepada penyedia layanan WiFi untuk mengimplementasikan sistem penagihan yang memungkinkan pelanggan untuk melakukan pembayaran, mengajukan pertanyaan, dan menerima pemberitahuan dengan lebih mudah melalui WhatsApp. Pelatihan ini juga akan membahas integrasi dengan sistem penagihan yang ada, penggunaan kecerdasan buatan untuk mengelola permintaan pelanggan, dan melakukan analisis dampak terhadap efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan. Diharapkan bahwa pelatihan ini akan memberikan pemahaman yang kuat kepada penyedia layanan WiFi tentang cara mengoptimalkan sistem penagihan mereka, mengurangi biaya administratif, dan meningkatkan pengalaman pelanggan. Ini akan mendukung pertumbuhan bisnis mereka di era digital yang semakin berkembang dengan memberikan solusi yang inovatif dan lebih efisien dalam mengelola layanan WiFi dan berinteraksi dengan pelanggan. Dalam kesimpulannya, pengabdian ini memberikan manfaat signifikan bagi CV. Megadata dalam meningkatkan kualitas penagihan terhadap konsumen. Dengan demikian CV. Megadata dapat terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan meningkatkan kepuasan konsumen secara berkelanjutan.

Kata Kunci: CV. Megadata, Pelanggan, Perusahaan, Whatsapp, Administratif

Abstract – In this community service project, the primary partner of focus is an internet company. The issue that the partner is facing is related to the inefficient billing of WiFi services to consumers. The form of community service to be carried out is the development of a WhatsApp Bot-based WiFi billing system. This community service aims to develop a WhatsApp Bot-based solution that can enhance billing processes for CV. Megadata's consumers. Therefore, this community service project will involve designing and implementing a WhatsApp Bot-based system that facilitates WiFi billing. By leveraging the popular and user-friendly WhatsApp communication platform, this training will equip WiFi service providers with the skills to implement a billing system that allows customers to make payments, ask questions, and receive notifications more conveniently through WhatsApp. The training will also address integration with existing billing systems, the use of artificial intelligence to manage customer requests, and conducting an analysis of the impact on operational efficiency and customer satisfaction. It is expected that this training will provide WiFi service providers with a strong understanding of how to optimize their billing systems, reduce administrative costs, and enhance the customer experience. This will support their business growth in the ever-evolving digital era by offering innovative and more efficient solutions for managing WiFi services and interacting with customers. In conclusion, this community service project has provided significant benefits to CV. Megadata in enhancing the quality of billing for its consumers. Consequently, CV. Megadata can continue to adapt to technological advancements and sustainably improve consumer satisfaction.

Keywords: CV. Megadata, Customer, Company, WhatsApp, Administrative

1. PENDAHULUAN

1.1 Gambaran Mitra

Mitra dalam proyek ini adalah perusahaan teknologi informasi yang bergerak dalam bidang layanan internet. Sebagai perusahaan di bidang internet, CV. Megadata tentu berkomitmen untuk terus mengikuti perkembangan teknologi terbaru. Mereka mungkin aktif dalam mencari solusi inovatif untuk memenuhi kebutuhan konsumen. CV. Megadata memiliki tim yang ahli dan profesional di berbagai bidang teknologi informasi. Mereka memiliki pengetahuan dan keahlian

yang mendalam dalam bidang internet. Perusahaan ini memiliki beberapa cabang di berbagai lokasi. Sebagai perusahaan yang berorientasi pada pelayanan pelanggan, mereka menyadari pentingnya menjaga tingkat kepuasan konsumen yang tinggi untuk mempertahankan dan meningkatkan pangsa pasar mereka. Mitra telah memiliki sistem penagihan WiFi yang sederhana, namun masih bersifat manual dan tidak efisien dalam mengelola dan menangani penagihan dengan cepat.

Berikut poin-poin yang menggambarkan permasalahan yang dihadapi mitra:

- a. Kesulitan dalam Penerimaan Pembayaran: Mitra seringkali menghadapi kesulitan dalam menerima pembayaran dari pelanggan mereka. Ini bisa terjadi karena pelanggan tidak memiliki akses ke metode pembayaran yang diperlukan atau karena proses pembayaran yang tersedia tidak mudah digunakan.
- b. Kesulitan Melacak Pembayaran: Mengelola dan melacak pembayaran dari berbagai pelanggan bisa menjadi tugas yang rumit. Kesalahan pencatatan atau masalah dengan sistem pembayaran dapat menyebabkan ketidakcocokan pembayaran dan menyulitkan mitra dalam menjalankan bisnis mereka.
- c. Kurangnya Integrasi Sistem: Sistem penagihan WiFi mungkin tidak terintegrasi dengan baik dengan sistem lain yang digunakan oleh mitra, seperti sistem manajemen pelanggan atau perangkat keras jaringan. Ini dapat menghambat efisiensi operasional dan meningkatkan risiko kesalahan.
- d. Pelanggan yang Tidak Membayar atau Telat Bayar: Beberapa pelanggan mungkin tidak membayar tagihan mereka tepat waktu atau bahkan sama sekali. Mitra perlu menghadapi tantangan untuk menegakkan pembayaran dari pelanggan yang ingkar janji.
- e. Kesulitan dalam Berkomunikasi dengan Pelanggan: Terkadang mitra mengalami kesulitan dalam berkomunikasi dengan pelanggan terkait tagihan, permintaan dukungan, atau pemberitahuan lainnya. Kurangnya saluran komunikasi yang efisien dapat menyebabkan ketidakjelasan dan ketidakpuasan pelanggan.
- f. Perlindungan terhadap Penipuan: Mitra juga perlu berhati-hati terhadap potensi penipuan atau penggunaan ilegal layanan WiFi mereka, yang dapat merugikan bisnis mereka dan mengganggu layanan bagi pelanggan lain.

Untuk mengatasi permasalahan ini, mitra WiFi dapat mempertimbangkan pengembangan sistem penagihan yang lebih efisien, penerapan metode pembayaran yang lebih fleksibel, integrasi sistem yang lebih baik, dan komunikasi yang lebih efektif dengan pelanggan. Selain itu, perlindungan terhadap penipuan dan manajemen pelanggan yang baik juga sangat penting..

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada pengabdian ini adalah bagaimana cara memberi pendampingan dan pelatihan penggunaan aplikasi pelaporan absensi siswa via whatsapp di Raudlatul Ulum Karanggeger?

1.3 Tujuan dan Manfaat Pengabdian

Tujuan dari kegiatan ini adalah bertujuan untuk mempercepat dan meminimalisir kesalahan dalam pengiriman laporan tagihan terhadap pelanggan. Manfaatnya adalah mempermudah pihak CV. Megadata dalam melakukan penagihan terhadap pelanggan yang terlambat membayar

Berikut poin-poin yang menggambarkan permasalahan yang dihadapi mitra:

1. Kesulitan dalam Penerimaan Pembayaran: Mitra seringkali menghadapi kesulitan dalam menerima pembayaran dari pelanggan mereka. Ini bisa terjadi karena pelanggan tidak memiliki akses ke metode pembayaran yang diperlukan atau karena proses pembayaran yang tersedia tidak mudah digunakan.
2. Kesulitan Melacak Pembayaran: Mengelola dan melacak pembayaran dari berbagai pelanggan bisa menjadi tugas yang rumit. Kesalahan pencatatan atau masalah dengan sistem pembayaran

dapat menyebabkan ketidakcocokan pembayaran dan menyulitkan mitra dalam menjalankan bisnis mereka.

3. Kurangnya Integrasi Sistem: Sistem penagihan WiFi mungkin tidak terintegrasi dengan baik dengan sistem lain yang digunakan oleh mitra, seperti sistem manajemen pelanggan atau perangkat keras jaringan. Ini dapat menghambat efisiensi operasional dan meningkatkan risiko kesalahan.
4. Pelanggan yang Tidak Membayar atau Telat Bayar: Beberapa pelanggan mungkin tidak membayar tagihan mereka tepat waktu atau bahkan sama sekali. Mitra perlu menghadapi tantangan untuk menegakkan pembayaran dari pelanggan yang ingkar janji.
5. Kesulitan dalam Berkomunikasi dengan Pelanggan: Terkadang mitra mengalami kesulitan dalam berkomunikasi dengan pelanggan terkait tagihan, permintaan dukungan, atau pemberitahuan lainnya. Kurangnya saluran komunikasi yang efisien dapat menyebabkan ketidakjelasan dan ketidakpuasan pelanggan.
6. Perlindungan terhadap Penipuan: Mitra juga perlu berhati-hati terhadap potensi penipuan atau penggunaan ilegal layanan WiFi mereka, yang dapat merugikan bisnis mereka dan mengganggu layanan bagi pelanggan lain.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Tahapan Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan kegiatan ini adalah studi pendahuluan, perencanaan sistem, pengembangan sistem, implementasi dan pelaksanaan, evaluasi dan penyempurnaan, dan pelaporan dan dokumentasi :

1. Studi Pendahuluan:
 - a. Studi literatur untuk memahami konsep sistem penagihan WiFi terhadap konsumen yang sudah ada.
 - b. Analisis kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh CV. Megadata dalam menangani pembayaran WiFi terhadap konsumen.
 - c. Mempelajari teknologi terbaru dan platform yang sesuai untuk pengembangan sistem.
2. Perencanaan sistem :
 - a. Merumuskan tujuan dan tujuan utama sistem penagihan berbasis Bot WhatsApp.
 - b. Mendefinisikan fitur dan fungsionalitas sistem.
 - c. Merancang antarmuka pengguna (UI) yang responsif dan user-friendly.
 - d. Menyusun rencana pengembangan dan pengujian sistem.
3. Pengembangan Sistem :
 - a. Membangun platform dan infrastruktur yang diperlukan.
 - b. Mengembangkan sistem berbasis Bot WhatsApp dan notifikasi otomatis.
 - c. Melakukan pengujian sistem secara menyeluruh untuk memastikan kualitas dan kinerjanya.
4. Implementasi dan Pelaksanaan:
 - a. Mengintegrasikan sistem ke dalam sistem penagihan WiFi CV. Megadata.
 - b. Melakukan pelatihan bagi staf yang akan menggunakan sistem untuk menangani penagihan terhadap konsumen.
 - c. Memastikan kesiapan infrastruktur untuk penagihan melalui sistem.

5. Evaluasi dan Penyempurnaan:
 - a. Melakukan evaluasi kinerja sistem dan respons dari konsumen selama periode percobaan.
 - b. Menganalisis umpan balik dari konsumen dan staf terkait pengembangan sistem penagihan WiFi.
 - c. Melakukan perbaikan dan penyempurnaan berdasarkan hasil evaluasi.
6. Pelaporan dan Dokumentasi:
 - a. Menyusun laporan hasil PKM yang mencakup semua tahapan kegiatan dan pencapaian yang telah dicapai.
 - b. Membuat dokumentasi teknis mengenai sistem penagihan berbasis Bot WhatsApp terhadap konsumen

2.2 Partipasi Mitra

Pada kegiatan ini, Partisipasi mitra dalam pelaksanaan program adalah menyediakan lokasi dan pekerja untuk turut serta dalam proses perencanaan hingga uji coba. Masing-masing mitra turut berpartisipasi. Karena tanpa partisipasi dari mereka, kegiatan ini tidak akan berjalan dengan sukses. Pertama dari pihak owner selaku pemberi izin agar kegiatan ini bisa dilakukan di CV. Megadata. Kedua dari pihak petugas yang akan berkontribusi untuk menjelaskan tentang keadaan dan kebutuhan sekolah terkait absensi siswa. Selain itu, pihak petugas juga akan menjadi penyedia data yang dibutuhkan untuk kegiatan ini.

2.3 Pembagian Peran

Adapun peran masing-masing anggota adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Peran Anggota

| No. | Nama | Posisi | Tugas |
|-----|---------------------------|-----------|---------------------|
| 1. | Maulidiansyah, M.Kom | DPL | Pembimbing |
| 6. | Moch. Dzikri Hidayatullah | Mahasiswa | Membuat Modul |
| 7. | Mohammad Ainul Yaqin Syah | Mahasiswa | Pemateri |
| 8. | Roji Fayyumi | Mahasiswa | Pengembang Aplikasi |
| 9. | Zhylal Al Fath | Mahasiswa | Pemateri |

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Solusi yang Ditawarkan

Untuk menyelesaikan masalah yang ada di CV. Megadata terkait dengan pengiriman laporan tagihan pembayaran pelanggan, kegiatan ini akan memberikan solusi berupa pendampingan dan pelatihan tentang cara instalasi dan penggunaan Aplikasi Laporan Tagihan Internet pada CV. Megadata Berbasis Bot WhatsApp. Pelatihan akan dilakukan dengan metode training dan praktek di CV. Megadata, agar pihak mitra dapat memahami dan mengerti materi dan praktek pelatihan.

3.2 Evaluasi Program

Kegiatan ini dilakukan dengan melakukan pendampingan dan pelatihan penggunaan Aplikasi Pelaporan Absensi Siswa Aplikasi Laporan Tagihan Internet pada CV. Megadata Berbasis Bot WhatsApp di CV. Megadata. Pendampingan dan pelatihan meliputi tentang cara instalasi dan penggunaan aplikasi. Selain itu pihak mitra akan melakukan praktek untuk memastikan bahwa pengguna dapat memahami materi pelatihan dengan baik. Pihak mitra juga diberi tutorial untuk memudahkan proses pelatihan.

3.3 Pembahasan

Kegiatan pelatihan dimulai dengan proses instalasi pada komputer mitra CV. Megadata. Aplikasi yang perlu di install adalah XAMPP dan Aplikasi Laporan Tagihan Internet pada CV. Megadata Berbasis Bot WhatsApp.

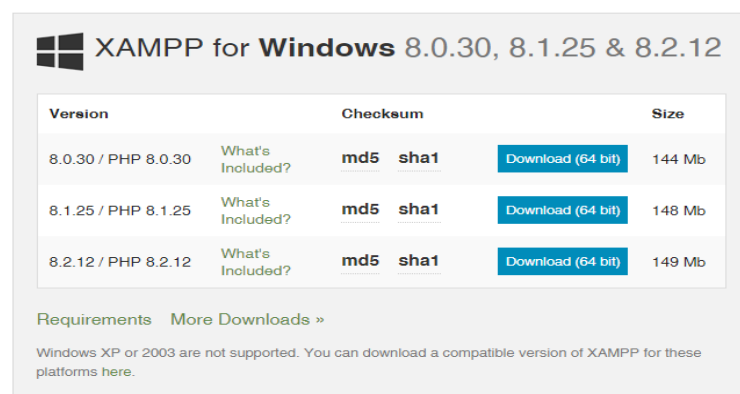


Gambar 1. Proses Instalasi Program

Adapun materi yang disampaikan pada saat proses instalasi adalah:

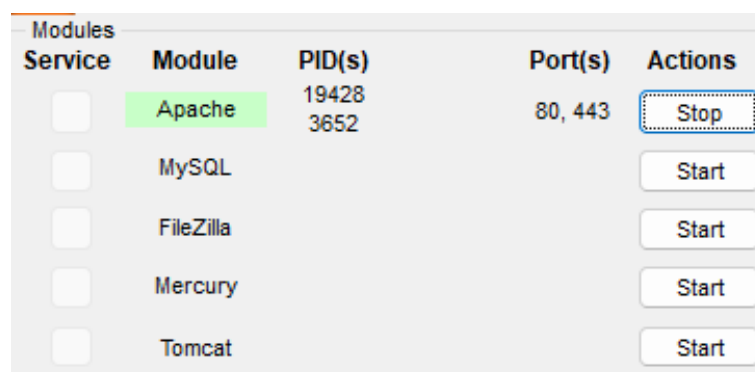
1. Download dan Jalankan aplikasi XAMPP

Aplikasi XAMPP digunakan untuk menginstal Apache dengan mudah dan dapat didownload pada situs resminya di <https://www.apachefriends.org/download.html>.



Gambar 2. Download XAMPP

Setelah proses download berhasil, aplikasi XAMPP dapat di install dan kemudian jalankan modul apache-nya.



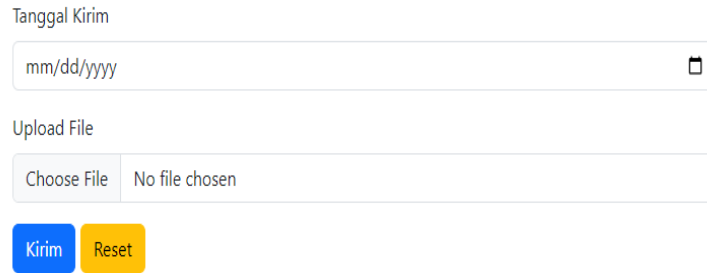
Gambar 3. Jalankan Modul Apache

2. Install Aplikasi Laporan Tagihan Internet pada CV. Megadata Berbasis Bot WhatsApp

Selanjutnya install aplikasi Aplikasi Laporan Tagihan Internet pada CV. Megadata Berbasis Bot WhatsApp dengan cara meletakkan aplikasi pada folder htdocs didalam direktori XAMPP.

3. Menjalankan Aplikasi Laporan Tagihan Internet pada CV. Megadata Berbasis Bot WhatsApp

Untuk menjalankan aplikasi dapat menggunakan browser dan membuka Alamat localhost/megadata. Maka akan muncul halaman seperti pada gambar no 3.



Tanggal Kirim

mm/dd/yyyy

Upload File

Choose File No file chosen

Kirim Reset

Gambar 4. Tampilan Aplikasi

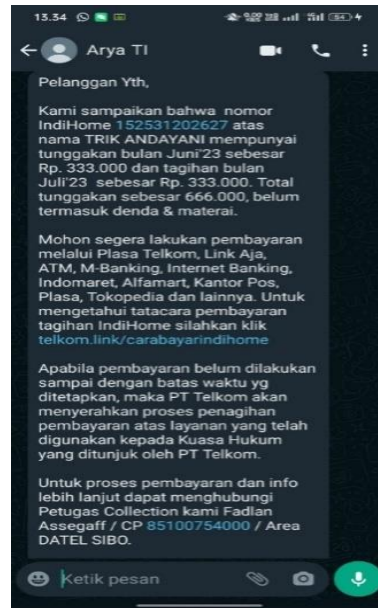
4. Kirim Pesan

Untuk mengirim pesan, pengguna diminta untuk mengisi file excel yang telah disediakan dan kemudian mengunggah ke aplikasi. Setelah itu pengguna dapat menekan tombol kirim untuk memulai proses pengiriman pesan laporan tagihan internet secara otomatis melalui WhatsApp. Aplikasi akan menampilkan laporan pengiriman, jadi pengguna bisa tahu

| No. | Nama Pelanggan | No HP | Status |
|-----|----------------|-------------------|----------|
| 1 | Budi Hartanto | 08523 [REDACTED] | Terkirim |
| 2 | Halimah | 082365 [REDACTED] | Terkirim |
| 3 | Jaka R | 083654 [REDACTED] | Terkirim |
| 4 | Wati | 085654 [REDACTED] | Terkirim |
| 5 | Doni T | 082956 [REDACTED] | Terkirim |
| 6 | Robi B | 082365 [REDACTED] | Terkirim |

Gambar 5. Laporan Pengiriman Pesan

Adapun contoh pesan terkirim pada pelanggan dapat dilihat pada gambar no 5.



Gambar 6. Contoh Pesan Terkirim

5. KESIMPULAN

Setelah melakukan pendampingan dan pelatihan penggunaan Aplikasi Laporan Tagihan Internet pada CV. Megadata Berbasis Bot WhatsApp, dapat disimpulkan kegiatan ini dapat membantu mitra untuk mengetahui cara instalasi dan penggunaan aplikasi. Selain itu, mitra juga dapat mengirim laporan tagihan internet pelanggan dengan mudah dan cepat.

REFERENCES

- Wijoyo, H., Ariyanto, A., & Wongso, F. (2021). Strategi Pemasaran UMKM di masa pandemi. *Insan Cendekia Mandiri*.
- Angge, I. C., & Ratyaningrum, F. (2019). Evaluasi Kurikulum Di Jurusan Seni Rupa Fakultas Bahasa Dan Seni Universitas Negeri Surabaya. *Bahasa, Seni, dan Desain di Era Revolusi Industri 4.0*.
- Imron, M., & Khoiriyah, R. (2021). PKM SENTRA INDUSTRI ALEN-ALEN KHAS TRENGGALEK DESA SUMBERGEDONG KABUPATEN TRENGGALEK PROVINSI JAWA TIMUR. *e-Repository Dosen Universitas Gajayana Malang*.
- Naini, S., An-nadhiroh, R., Azhari, R., Mahardika, D., & Rofiudin, M. *Tren Kewirausahaan 4.0*. GUEPEDIA.
- Fidiana, F., Kautsar, I. A., & Maika, M. R. (2018). *Ekonomi Digital*.