



ABDIMAS BERKARYA

Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkarya

DOI : <https://doi.org/10.62668/berkarya.v1i04.159>

PELATIHAN PENGGUNAAN APLIKASI WHATSAPP GATEWAY SEBAGAI MEDIA PRESENSI SISWA PADA SMK KESEHATAN IMELDA MEDAN

Wirhan Fahrozi^{*1}, Muhammad
Taufiq Rustam² dan Frans
Ikorasaki³

^{1,2} Informatika, Universitas Potensi
Utama, Indonesia

³ Sistem Informasi, Universitas Potensi
Utama, Indonesia

Article history

Received : 24 April 2022

Revised : 21 Mei 2022

Accepted : 27 Juli 2022

Available Online : 30 Agustus 2022

*Corresponding author

Nama : Wirhan Fahrozi

Email : wirhanfr@gmail.com

Licensed Under

a Creative Commons

Attribution 4.0

International License



Abstrak

Proses presensi/absensi dalam sebuah kegiatan organisasi sangatlah penting untuk meningkatkan kedisiplinan anggota organisasi tersebut, begitu juga pada sekolah SMK Kesehatan Imelda Medan yang sangat mengutamakan kedisiplinan, baik pada siswa maupun guru dan karyawan sekolah. Dengan perkembangan zaman ke arah digitalisasi, oleh karena itu diperlukanlah sebuah sistem yang dapat mempermudah dalam proses presensi khususnya pada siswa sekolah SMK Kesehatan Imelda Medan dengan pemanfaatan aplikasi berbasis web dengan notifikasi berbentuk Whatsapp Gateway. Metode pelaksanaannya yaitu mulia dengan analisa, pengumpulan data, desain, pengujian, implementasi dimana Pelaksanaan kegiatan pengabdian berlangsung dimulai sejak hari Selasa, 06 Maret 2022 dari jam 11.00 s.d 13.00 WIB, dengan dihadiri 20 orang peserta dari guru dan siswa SMK Kesehatan Imelda Medan. Maka hasil yang di peroleh adalah Semua peserta meliputi guru dan siswa sekolah sangat antusias mengikuti kegiatan ini karena tutorial penggunaan aplikasi absensi siswa yang diberikan sangat bermanfaat dan menarik bagi peserta, 100% dari Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat sudah berani berinisiatif untuk melakukan penerapan secara langsung di sekolah mereka. Materi Pelatihan menggunakan aplikasi absensi siswa berbasis wa gateway diikuti dan dipahami 100% oleh guru dan siswa.

Kata Kunci: Presensi, Aplikasi, Siswa, Whatsapp, Web

Abstract

The attendance process in an organization's activities is very important to improve the discipline of the organization's members, as well as at the SMK Kesehatan Imelda Medan school which prioritizes discipline, both for students and teachers and school employees. With the development of the times towards digitalization, therefore a system is needed that can facilitate the attendance process, especially for students of SMK Kesehatan Imelda Medan by utilizing web-based applications with notifications in the form of Whatsapp Gateway. The method of implementation is noble with analysis, data collection, design, testing, implementation where the implementation of service activities takes place starting from Tuesday, March 06, 2022 from 11.00 to 13.00 WIB, attended by 20 participants from teachers and students of SMK Kesehatan Imelda Medan. So the results obtained are All participants including teachers and school students are very enthusiastic about participating in this activity because the tutorial on the use of the student attendance application provided is very useful and interesting for participants, 100% of Community Service Participants have dared to take the initiative to implement directly in their schools. Training materials using the wa gateway-based student attendance application were followed and understood 100% by teachers and students.

Keywords: Attendance, Application, Student, Whatsapp, Web

PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) saat ini berkembang sangat pesat dan memiliki pengaruh sangat signifikan terhadap pribadi maupun komunitas dalam suatu organisasi, meliputi seluruh aktivitas, kehidupan, cara kerja, metode belajar, gaya hidup maupun cara berpikir. Oleh karena itu, pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi harus diperkenalkan kepada guru agar mereka mempunyai bekal pengetahuan dan pengalaman yang memadai untuk bisa menerapkan dan menggunakannya dalam kegiatan belajar pada proses presensi kehadiran.

Pengawasan terhadap kehadiran siswa begitu penting dilakukan untuk mendisiplinkan para siswa. Akan tetapi dalam proses presensi masih terdapat kendala, sehingga dibutuhkan sebuah sistem yang baik berbasis teknologi informasi. Para siswamaupun wali siswa akan mendapatkan laporan kehadiran berbentuk pesan WA dari nomor kontak sekolah.

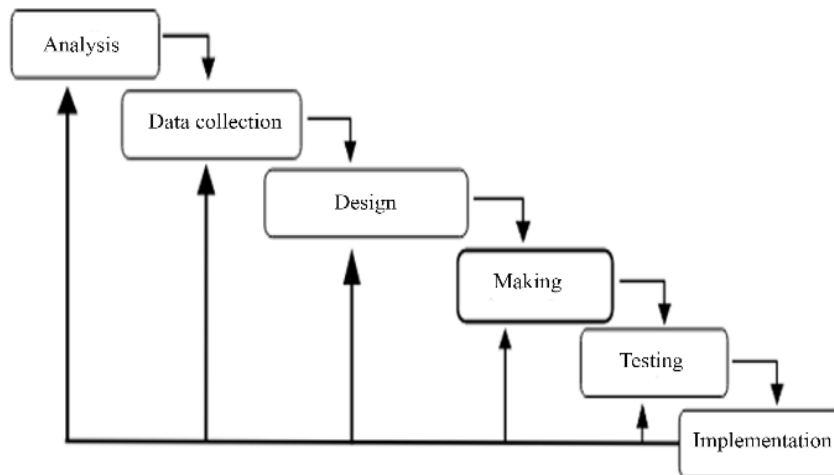
Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, maka dimungkinkan untuk menerapkan sistem presensi berbasis Teknologi Informatika dengan pemanfaatan WA berbasis web dengan menerapkan metode SDLC (System Development Life Cycle) pada kegiatan pengabdian masyarakat yakni dengan menggunakan model metode waterfall. Metode waterfall memiliki beberapa prinsip utama, yakni penjadwalan, deadline, budget, penekanan pada perencanaan, dan implementasi pada keseluruhan sistem serta adanya kontrol yang ketat.

Istilah TI (Teknologi Informasi) digunakan untuk mengacu pada sebuah item yang bermacam-macam dan kemampuan yang digunakan dalam pembuatan, penyimpanan, dan penyebaran data serta informasi. Pemanfaatan TI (Teknologi Informasi) salah satunya adalah website yang dapat digunakan sebagai sistem informasi yang dapat mengefisiensikan pekerjaan serta dapat meminimalisir kesalahan pada sebuah instansi ataupun sekolah.

Dalam hal ini adalah sekolah SMK Kesehatan Imelda Medan yang menggunakan sistem informasi absensi siswa secara manual dengan menggunakan buku absensi yang disediakan di ruang wakil kepala sekolah sehingga masih sering terjadi kesalahan data, dan belum praktis dalam memberikan informasi terhadap pimpinan sekolah yang masih menggunakan buku absensi (kertas). Adapun sistem informasi yang akan dibuat untuk meminimalisir kesalahan data dan memudahkan dalam memberikan informasi pada sistem informasi tersebut digunakanlah WA Gateway. Dari Pengabdian ini diharapkan dapat menghasilkan sebuah pengetahuan mengenai sistem informasi absensi siswa berbasis wa gateway yang dapat membantu secara maksimal.

METODE PELAKSANAAN

Pada pengabdian masyarakat ini menggunakan metode pendekatan model waterfall dalam kegiatan pengabdian masyarakat seperti pada Gambar 1 di bawah ini



Gambar 1. Metode Waterfal Dalam Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

- a. Analisa. Seluruh kebutuhan perangkat lunak harus didapatkan dalam fase ini, termasuk didalamnya kegunaan perangkat lunak yang diharapkan pihak sekolah dan batasan perangkat lunak yang digunakan. Informasi yang dianalisis diharapkan dapat diterapkan untuk memperoleh dokumentasi kebutuhan user agar dapat digunakan pada tahap selanjutnya. Tugas yang paling penting dalam tahap ini adalah proses menemukan permasalahan dan menghasilkan alternatif pemecah masalah, dan diharapkan untuk memahami sistem yang ada serta menentukan kebutuhan-kebutuhan pemakai dan hambatan-hambatan pada suatu sistem baru.
- b. Pengumpulan Data
Pada tahapan ini data yang dibutuhkan pada pengabdian ini seperti alur kerja berdasarkan hasil dari analisa sebelumnya, datanya meliputi data yang berkaitan dengan absensi guru.
- c. Desain
Tahap ini memberikan gambaran mengenai konsep dari kegiatan yang akan dikerjakan. Tahap ini membantu dalam menspesifikasikan kebutuhan meliputi software dan hardware serta sistem. Desain sistem menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa. Tujuan dari desain adalah memenuhi kebutuhan pengguna sistem serta memberikan gambaran yang jelas dan lengkap kepada pemrograman komputer dan ahli-ahli teknik lain yang terlibat.
- d. Pengujian
Tahapan pengujian aplikasi dilaksanakan untuk mengetahui kesesuaian sistem dengan kebutuhan sekolah pada aplikasi Absensi siswa berbasis wa gateway sebelum aplikasi tersebut diterapkan.
- e. Implementasi
Dalam tahap ini dilakukan implementasi aplikasi yang telah diuji, pemeriksaan terhadap modul yang dibuat, apakah aplikasi absensi siswa sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum.

Persiapan Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat

Sebelum kegiatan dilaksanakan maka dilakukan persiapan-persiapan sebagai berikut:

Persiapan administrasi dan kelengkapan berkas pengajuan proposal pengabdian masyarakat.

1. Melakukan persiapan hardware dan software yang digunakan dalam pelatihan penggunaan aplikasi absensi siswa berbasis wa gateway.
2. Menentukan waktu dan tempat pelaksanaan dan lamanya kegiatan pengabdian bersama-sama tim pelaksana.
3. Menentukan serta mempersiapkan materi dan tutorial penggunaan sistem yang akan disampaikan dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian

Pelaksanaan kegiatan pengabdian berlangsung dimulai sejak hari Selasa, 06 Maret 2022 dari jam 11.00 s.d 13.00 WIB, dengan dihadiri 20 orang peserta dari guru dan siswa SMK Kesehatan Imelda Medan. Kegiatan berupa penyampaian materi dan praktek langsung pelatihan penggunaan aplikasi absensi siswa berbasis wa gateway. Setiap peserta melakukan praktek langsung setelah diberikan penjelasan oleh tim instruktur

HASIL PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat oleh Tim Dosen Universitas Potensi Utama yang dilakukan adalah Pelatihan Pengenalan Basis Data *Microsoft Acces* bagi Siswa SMKSwabina Karya untuk meningkatkan pengetahuan siswa terkait dengan pembuatan basis data dengan *Microsoftaccses*. Semua kegiatan pelatihan yang dilakukan sesuai dengan jadwal yang telah disusun sebelumnya. Adapun jadwal Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat terdapat pada tabel 1

Tabel 1.Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

Tanggal	Kegiatan	Tempat	Penanggung Jawab	Keterangan
7 Februari 2022	Mencari lokasi Abdimas ke Sekolah.	Sekolah di Kota Medan	Wirhan Fahrozi, M.Kom dan Muhammad Taufiq Rustam, M.Kom	Selesai
12 Februari 2022	Menentukan dan Menemukan Tempat Adimas dan Judul Abdimas yang diberikan ke sekolah	SMK Kesehatan Imelda Medan	Wirhan Fahrozi, M.Kom dan Muhammad Taufiq Rustam, M.Kom	Selesai
14 Februari 2022	Membuat Proposal Abdimas	SMK Kesehatan Imelda Medan	Wirhan Fahrozi, M.Kom dan Muhammad Taufiq Rustam, M.Kom	Selesai

18 Februari 2022	Mengajukan Proposal Abdimas Ke Prodi untuk ditandatangani oleh Dekan Fakultas		, M.Kom dan Muhammad Taufiq Rustam, M.Kom	Selesai
20 Februari 2022	Menyerahkan Proposal Abdimas yang telah di tandatangani Dekan Fakultas dan Ketua LPPM Ke Bagian LPPM		Wirhan Fahrozi, M.Kom dan Muhammad Taufiq Rustam, M.Kom	Selesai
3 Maret 2022	Membuat Modul Materi Abdimas Untuk diberikan ke Siswa SMK Kesehatan Imelda Medan		Wirhan Fahrozi, M.Kom dan Muhammad Taufiq Rustam, M.Kom	Selesai
10 Maret 2022	Mengambil Surat Permohonan dan Menyerahkan ke Sekolah SMK Kesehatan Imelda Medan	SMK Kesehatan Imelda Medan	Wirhan Fahrozi, M.Kom dan Muhammad Taufiq Rustam, M.Kom	Selesai
15 Maret 2022	Mengambil Surat Balasan izin pelaksanaan Abdimas dari Sekolah SMK Kesehatan Imelda Medan untuk diserahkan ke bagian LPPM		Wirhan Fahrozi, M.Kom dan Muhammad Taufiq Rustam, M.Kom	Selesai
19 Maret 2022	Mengambil Surat Tugas dan Daftar Hadir Peserta Abdimas di LPPM untuk Pelaksanaan Abdimas di Sekolah SMK Kesehatan		Wirhan Fahrozi, M.Kom dan Muhammad Taufiq Rustam, M.Kom	Selesai

	Imelda Medan			
20 Maret 2022 Jam 10.00 WIB s/d Selesai	Pelatihan Pembuatan Aplikasi Perhitungan Sederhana Di SMK Kesehatan Imelda Medan	SMK Kesehatan Imelda Medan	Wirhan Fahrozi, M.Kom dan Muhammad Taufiq Rustam, M.Kom	Selesai
29 Maret 2022	Mengambil Surat Keterangan Selesai Pelaksanaan Abdimas di SMK Kesehatan Imelda Medan	SMK Kesehatan Imelda Medan	Wirhan Fahrozi, M.Kom dan Muhammad Taufiq Rustam, M.Kom	Selesai
1 Oktober 2022	Membuat Laporan Kegiatan Abdimas		Wirhan Fahrozi, M.Kom dan Muhammad Taufiq Rustam, M.Kom	Selesai
5 Oktober 2022	Menyerahkan Laporan Abdimas ke LPPM		Wirhan Fahrozi, M.Kom dan Muhammad Taufiq Rustam, M.Kom	Selesai

Tabel 2. Jadwal Acara Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Waktu	Materi	Bentuk Kegiatan	Capaian Materi
1	10.30-10.40 WIB	Melakukan Perkenalan Kepada Peserta	Ceramah	Peserta Mengenal Pemateri
2	10.40-11.00 WIB	Menjelaskan Aplikasi Absensi siswa Berbasis WA Gateway	Ceramah	Peserta Mengetahui Aplikasi Absensi siswa Berbasis WA Gateway
3	11.00-11.10 WIB	Menampilkan Contoh Aplikasi Absensi siswa Berbasis WA Gateway	Ceramah, Praktek dan Diskusi	Peserta Mengetahui Aplikasi Absensi siswa Berbasis WA Gateway
4	11.10-11.30 WIB	Menjelaskan Langkah-Menggunakan Aplikasi Absensi	Ceramah, Praktek dan Diskusi	Peserta Mengetahui Menggunakan Aplikasi Absensi siswa Berbasis WA Gateway

		siswaBerbasis WA Gateway		
5	11.30-11.40 WIB	Menjelaskan cara Aplikasi Absensi siswaBerbasis WA Gateway	Ceramah, Praktek dan Diskusi	Peserta Mengetahui Cara penggunaan Aplikasi Absensi siswa Berbasis WA Gateway
6	11.40-11.45 WIB	Menjalankan Aplikasi	Ceramah, Praktek dan Diskusi	Peserta Mengetahui Cara Menjalankan Aplikasi
7	11.45-11.50 WIB	Menjelaskan Cara membuat laporan pemberitahuan Absensi siswaberbentuk pesan WA gateway	Ceramah, Praktek dan Diskusi	Peserta Memahami Cara pembuatan laporan pemberitahuan Absensi siswaberbentuk WA gateway
8	11.50-12.15 WIB	Latihan Pembuatan Laporan Absensi siswaberbentuk pesan WA gateway	Ceramah, Praktek dan Diskusi	Peserta Mampu Membuat Laporan Absensi siswaberbentuk pesan WA gateway
9	12.15-12.30 WIB	Penutup	Ceramah	Peserta dapat Memanfaatkan Aplikasi Absensi siswaBerbasis WA Gateway untuk Pembuatan Laporan Kepada wali murid berbentuk WA

Pemberian materi, rapat dan foto bersama guru dan siswa dan kepala sekolah oleh Tim Pengabdian masyarakat dan setelah pemaparan dilanjutkan dengan Pratikum mengenai penggunaan aplikasi Absensi siswaberbasis WA gateway.



Gambar 2. Foto Pelaksanaan Kegiatan Masyarakat Bersama kepala sekola, guru, dan siswa

Hasil evaluasi setelah pelaksanaan kegiatan adalah :

- a. Meningkatnya pengetahuan dan pemahaman guru dalam penggunaan aplikasi absensi berbasis wa gateway.
- b. Meningkatkan keterampilan guru dalam menerapkan absensi siswa berbasis wa gateway.
- c. Meningkatnya keterampilan guru dalam menerapkan aplikasi teknologi informasi berbasis web dengan pemanfaatan wa gateway.

Dari 2 guru dan 20 siswayang telah mengikuti pelatihan, menunjukkan bahwa seluruh guru dan siswa tersebut sudah dapat menggunakan aplikasi absensi tersebut. Perbandingan kondisi peserta sebelum dan setelah mengikuti pelatihan ditunjukkan pada tabel 3 :

Tabel 3. Perbandingan Peserta Sebelum Mengikuti dan Setelah Mengikuti Pelatihan

Kondisi	Dapat Menggunakan melakukan absensi berbasis wa gateway	Dapat Mengolah absensi berbasis wa gateway	Membutuhkan Pendampingan menggunakan Aplikasi
Sebelum Pelatihan	0	0	22 Peserta
Setelah Pelatihan	2 Guru dan 20 Siswa	2 Guru dan 20 Siswa	22 Peserta

Berdasarkan Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa pelatihan yang telah dilaksanakan sudah dapat membantu memberikan ketrampilan guru dan admin/TU dalam menggunakan dan mengoperasikan aplikasi absensi berbasis wa gateway.

KESIMPULAN

Kegiatan PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) yang telah dilaksanakan di SMK Kesehatan Imelda Medan berjalan dengan lancar dan baik. Dari hasil PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) yang telah dilaksanakan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Semua peserta meliputi guru dan siswa sekolah sangat antusias mengikuti kegiatan ini karena tutorial penggunaan aplikasi absensi siswa yang diberikan sangat bermanfaat dan menarik bagi peserta.
2. 100% dari Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat sudah berani berinisiatif untuk melakukan penerapan secara langsung di sekolah mereka.
3. Materi Pelatihan menggunakan aplikasi absensi siswa berbasis wa gateway diikuti dan dipahami 100% oleh guru dan siswa.

Mengingat begitu besarnya manfaat pada kegiatan pengabdian pada masyarakat ini, maka diperlukan tindakan selanjutnya seperti:

1. Agar guru-guru dapat secara langsung menggunakan aplikasi absensi siswa berbasis wa gateway.
2. Agar pihak wali siswa dan guru mendapatkan notifikasi absensi siswa secara langsung berupa pesan dari wa.
3. Dukungan pihak sekolah berupa kelengkapan sarana dan prasarana laboratorium komputer untuk mendukung peningkatan sumber daya manusia di bidang penggunaan aplikasi berbasis web.

Untuk tindak lanjut dari kegiatan pelatihan penggunaan aplikasi wa gateway berbasis web diharapkan pihak sekolah dapat mengalokasikan waktu untuk guru-guru dan karyawan dalam menerapkan sistem absensi siswa berbasis wa gateway

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kami ucapkan kepada : Universitas Potensi Utama yang telah memberikan dukungan kepada kami sehingga kami dapat merealisasikan

kegiatan pengabdian kepada masyarakat, selanjutnya adalah untuk Kepala Sekolah SMK Kesehatan Imelda Medanyang telah memberikan ijin kepada Tim untuk melaksanakan Pengabdian Masyarakat di Sekolah yang beliau pimpim. Dan Seluruh peserta pelatihan yang selalu semangat dan antusias dalam mengikuti pelatihan penggunaan aplikasi absensi siswa berbasis wa gateway.

PUSTAKA

- P. Puspitorini, A. A. Sofyan, And M. A. Yulianto, (2016) “APLIKASI MEDIA INFORMASI SEKOLAH BERBASIS SMS GATEWAY DENGAN METODE SDLC (SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE),” *J. Sisfotek Glob.*, vol. 6, no. 2.
- D. C. Angesti, And A. A. Murtopo (2017) “SISTEM INFORMASI PELAYANAN TAGIHAN REKENING DAN PENGADUAN PELANGGAN BERBASIS SMS GATEWAY DI PDAM KOTA TEGAL,” *J. SIMETRIS*, vol. 8, no. 2, pp. 457–468, 2017.
- A. Rahman and A. R. Hakim, (2012) “SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP BERBASIS JARINGAN PADA SEKOLAH DASAR ISLAM ‘AL-HIKMAH’ SAMARINDA SEBERANG,” in *Seminar Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi Terapan 2012*, 2012, pp. 264–273
- F. H. Firmansyah, F. C. Permana, I. P. Sari, and A. H. Hernawan, (2019) “DEVELOPING A TRACER STUDY INFORMATION SYSTEM BASED ON SMS GATEWAY TO SUPPORT CAREER DEVELOPMENT PROGRAM IN UPI, CIBIRU CAMPUS,” in *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 401, 2019, pp. 252–256.
- Wirhan Fahrozi, Muhammad Taufiq Rustam. (2021) *PENERAPAN APLIKASI ABSENSI GURU BERBASIS SMS GATEWAY PADA SEKOLAH SMP IT AL JABAR. PUBLIDIMAS Mei 2021* Vol 1, No 1.
- Luqman Affandi, Putra Prima Arhandi, Dimas Wahyu Wibowo (2019). *APLIKASI WHATSAPP GATEWAY UNTUK NOTIFIKASI SURAT PERINGATAN MAHASISWA MENGGUNAKAN METODE MESIN TURING DAN REST.* *Jurnal Dinamika Dotcom | ISSN 2086-2652 | Volume 10 Nomor 1 | Januari 2019.*