

Pengembangan Aplikasi Pelaporan Absensi Siswa Via Whatsapp DI MI Raudlatul Ulum Karanggeger

Maulidiansyah¹, Fitwatul Khoiriyah², Hafifah Wita Riski³
^{1,2,3} Universitas Nurul Jadid, Indonesia

Info Artikel	ABSTRAK
<p><u>Riwayat Artikel</u> Diterima: 03-05-2022 Disetujui: 30-06-2022</p> <p><u>Kata Kunci</u> <i>Absensi;</i> <i>Siswa;</i> <i>Sekolah;</i> <i>Whatsapp;</i> <i>Raudlatul Ulum;</i></p> <p style="margin-top: 20px;">maulid@unuja.ac.id</p>	<p>MI Raudlatul Ulum adalah sekolah tingkat dasar di desa Karanggeger Kec. Pajajaran Kab. Probolinggo. Untuk menjaga kedisiplinan siswa, MI Raudlatul Ulum ingin melakukan monitoring dan pelaporan rekap absensi siswa kepada wali murid. Hal ini berguna agar wali murid tahu kerajinan putra/putrinya disekolah. Dan untuk mempermudah pengiriman laporan absensi, pihak sekolah ingin menggunakan media <i>Whatsapp</i>. Hanya saja butuh waktu lama dan tidak mudah jika pelaporan dilakukan secara manual, mengingat jumlah siswa pada MI Raudlatul Ulum yang tidak sedikit. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi yang bisa mengirim banyak pesan via <i>WhatsApp</i> secara otomatis. Dengan aplikasi ini diharapkan akan mempermudah dan mempercepat pihak sekolah dalam melakukan pengiriman laporan absensi siswa via <i>WhatsApp</i>. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara kepada bagian tata usaha pada sekolah MI Raudlatul Ulum. Adapun output dari penelitian ini adalah aplikasi pengirim pesan otomatis via <i>WhatsApp</i>. Dan diharapkan aplikasi ini bisa membantu pihak sekolah dalam melakukan pelaporan absensi siswa</p>

1. PENDAHULUAN

Sekolah MI Raudlatul Ulum Karanggeger merupakan lembaga dibidang pendidikan sekolah dasar Islam yang berada di desa Karanggeger Kec. Pajajaran Kab. Probolinggo. Untuk meningkatkan kedisiplinan siswa, MI Raudlatul Ulum telah melakukan perekapan absensi siswa untuk memonitoring kedisiplinan dan kerajinan siswa. Laporan absensi ini biasanya dijadikan salah satu parameter kelulusan siswa di sekolah tersebut[1]. Selain melakukan proses perekapan absensi, pihak sekolah juga ingin mengirim laporan absensi ini ke wali murid, agar wali murid bisa mengetahui dan ikut menjaga kedisiplinan putra/putrinya di sekolah. Hal ini penting karena para siswa lebih banyak bersama orang tua mereka ketika dirumah. Dan media yang akan digunakan oleh sekolah untuk pengiriman laporan absensi adalah aplikasi WhatsApp. WhatsApp adalah aplikasi bertukar pesan yang sangat populer[2], terutama di masyarakat umum di Indonesia. Aplikasi ini menyediakan beberapa layanan yang cukup lengkap, murah dan mudah digunakan[3]. Tidak seperti SMS yang harus membayar dengan layanan yang cukup terbatas[4]. Selain Whatsapp juga ada aplikasi telegram yang bisa digunakan untuk bertukar pesan secara gratis. Hanya saja aplikasi wali murid lebih banyak menggunakan aplikasi Whatsapp[5].

Hanya saja terdapat masalah dalam proses pengiriman laporan absensi ke wali murid, yaitu proses ini tidak mudah dan membutuhkan waktu yang lama jika dilakukan satu per satu

karena jumlah siswa pada MI Raudlatul Ulum yang cukup banyak. Sehingga hal ini akan menyulitkan pihak sekolah dalam melakukan proses pengiriman pesan via WhatsApp ke wali murid satu per satu. Masalah ini yang membuat pengiriman laporan absensi siswa belum dilakukan oleh pihak sekolah.

Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi yang bisa mengirim laporan absensi siswa ke wali murid via WhatsApp secara otomatis. Aplikasi ini bisa digunakan oleh pihak sekolah untuk mempermudah dan mempercepat proses pengiriman laporan absensi via WhatsApp[6]. Sehingga proses pihak sekolah bisa melakukan proses pengiriman laporan absensi siswa ke wali murid hanya dengan satu kali klik.

Teknologi yang akan digunakan pada penelitian ini untuk mengirim pesan adalah Bot menggunakan Bahasa Pemrograman Java dan Library Selenium. Peneliti tidak menggunakan WhatsApp API library tersebut tidak gratis[7].

2. METODE

Penelitian ini dilakukan selama KKN di MI Raudlatul Ulum Karanggeger. Penelitian dilakukan selama 4 bulan dari bulan April sampai Juli 2022.

Tabel 1. Tahapan Penelitian

KETERANGAN	APRIL	MEI	JUNI	JULI
Pengumpulan Data				
Pengembangan Aplikasi				
Evaluasi				

Adapun tahapan-tahapan yang akan dilakukan selama penelitian adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini akan dilakukan proses observasi untuk melihat langsung proses perekapan absensi siswa di MI Raudlatul Ulum[8]. Selain itu akan dilakukan proses wawancara untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian ini. Dari proses ini dapat ketahui proses perekapan absensi siswa yang sedang berjalan data apa saja yang dibutuhkan untuk pengembangan aplikasi dan pengiriman laporan absensi ke wali murid.

2. Pengembangan Aplikasi

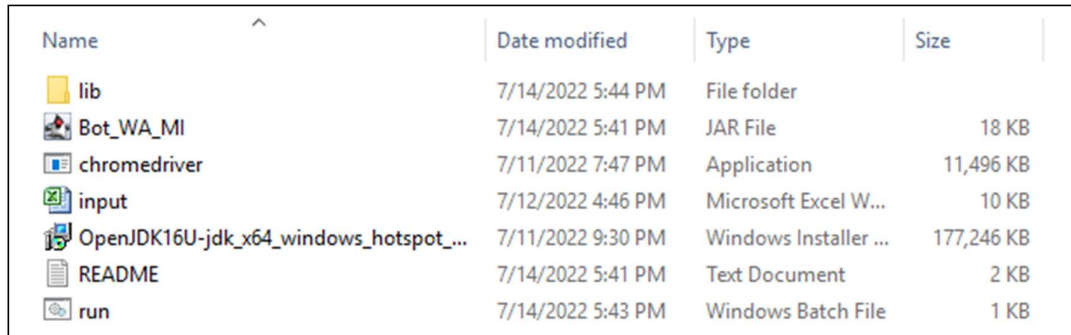
Setelah mendapatkan data yang dibutuhkan, tahapan selanjutnya adalah mengembangkan aplikasi. Proses pengembangan aplikasi akan dilakukan oleh tim peneliti. Proses ini membutuhkan waktu selama 2 bulan. Karena pada tahap ini adalah tahapan paling lama dari tahapan yang lain. Bahasa pemrograman yang akan kami gunakan untuk mengembangkan aplikasi Pelaporan Absensi Siswa Via Whatsapp di MI Raudlatul Ulum Karanggeger adalah Java dan Selenium.

3. Evaluasi

Pada tahap ini, aplikasi akan diimplemtasikan dan diuji coba di lingkungan sekolah MI Raudlatul Ulum. Kemudian pengguna dapat memberi masukan tentang kekurangan dan masalah pada aplikasi ini. Sehingga aplikasi dapat diperbaiki dan dikembangkan lagi sesuai keinginan dan kebutuhan pengguna.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

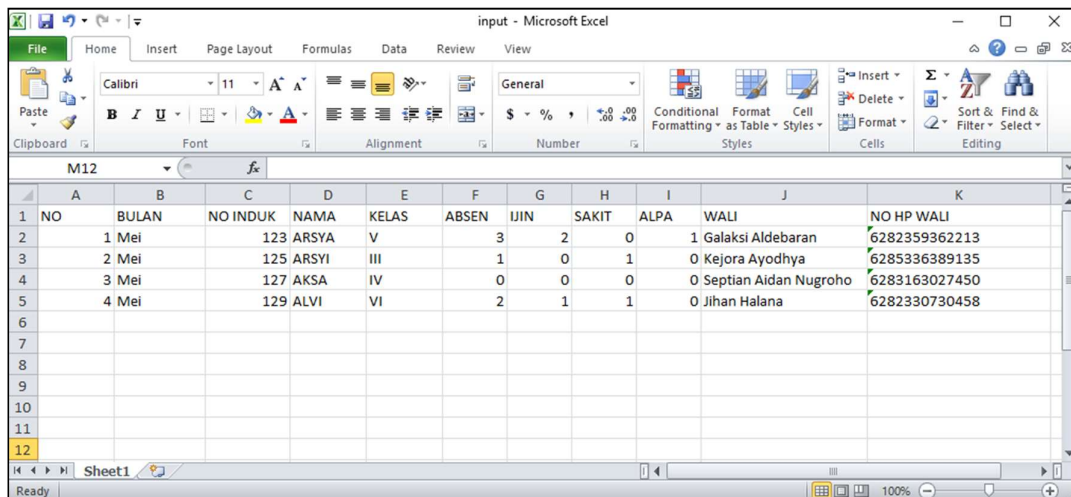
Penelitian ini menghasilkan aplikasi pelaporan absensi siswa via whatsapp di MI Raudlatul Ulum Karanggeger. Aplikasi dan beberapa file yang dibutuhkan dikumpulkan dalam 1 folder.



Name	Date modified	Type	Size
lib	7/14/2022 5:44 PM	File folder	
Bot_WA_MI	7/14/2022 5:41 PM	JAR File	18 KB
chromedriver	7/11/2022 7:47 PM	Application	11,496 KB
input	7/12/2022 4:46 PM	Microsoft Excel W...	10 KB
OpenJDK16U-jdk_x64_windows_hotspot...	7/11/2022 9:30 PM	Windows Installer ...	177,246 KB
README	7/14/2022 5:41 PM	Text Document	2 KB
run	7/14/2022 5:43 PM	Windows Batch File	1 KB

Gambar 1. Daftar File pada Folder Aplikasi

Sebelum menjalankan aplikasi, hal pertama yang perlu dilakukan adalah mengubah isi dari file “input.xlsx”. Pada file tersebut berisi data siswa, rekap absensi dan nomor handphone wali murid. Contoh data dapat dilihat pada gambar 2.



NO	BULAN	NO INDUK	NAMA	KELAS	ABSEN	IJIN	SAKIT	ALPA	WALI	NO HP WALI
1	Mei	123	ARSYA	V	3	2	0	1	Galaksi Aldebaran	6282359362213
2	Mei	125	ARSYI	III	1	0	1	0	Kejora Ayodhya	6285336389135
3	Mei	127	AKSA	IV	0	0	0	0	Septian Aidan Nugroho	6283163027450
4	Mei	129	ALVI	VI	2	1	1	0	Jihan Halana	6282330730458

Gambar 2. Contoh Data pada File Input Aplikasi

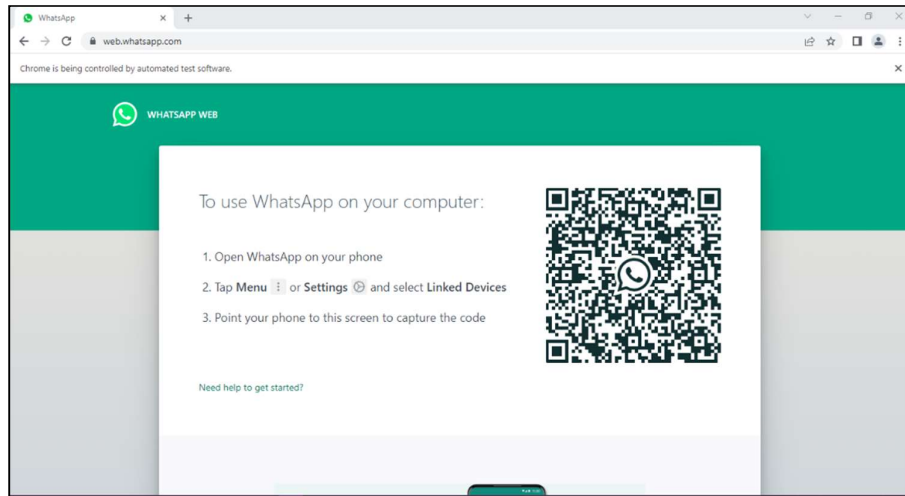
Setelah mengubah data pada file excel, maka pengguna dapat menjalankan aplikasi dengan klik file “run.bat”. Pada tampilan aplikasi terdapat dua tombol, yaitu tombol Buka WhatsApp Web dan Kirim Pesan.



Gambar 3. Aplikasi Pelaporan Absensi Whatsapp

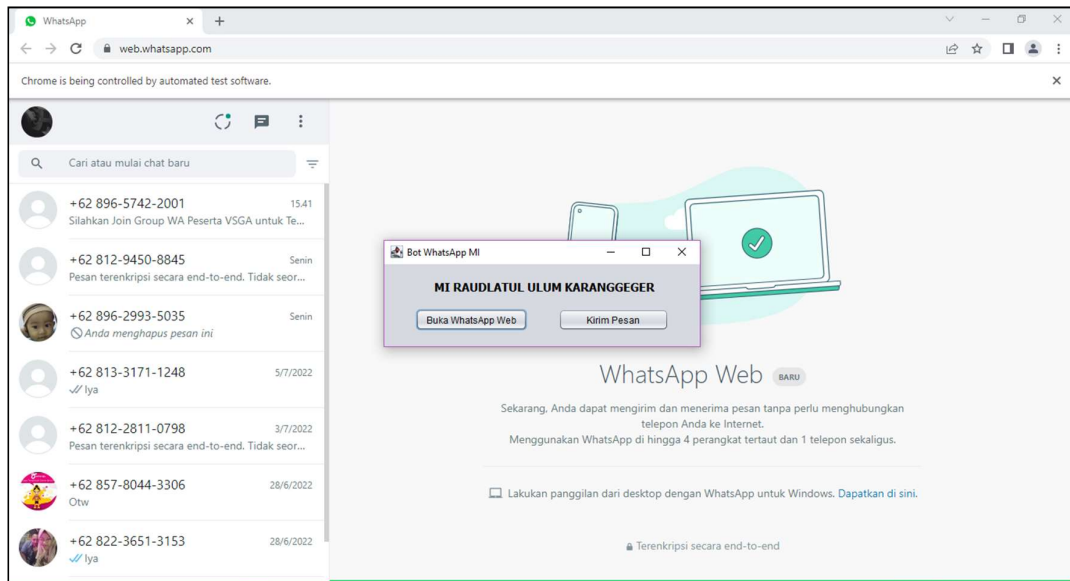
Hal pertama yang perlu dilakukan adalah login ke aplikasi Whatsapp WEB dengan menekan tombol “Buka Whatsapp WEB” dan aplikasi akan menjalankan browser dan menuju

ke halaman Whatsapp WEB. Selanjutnya scan QR Code yang ada pada halaman login menggunakan aplikasi Whatsapp pada *handphone*.



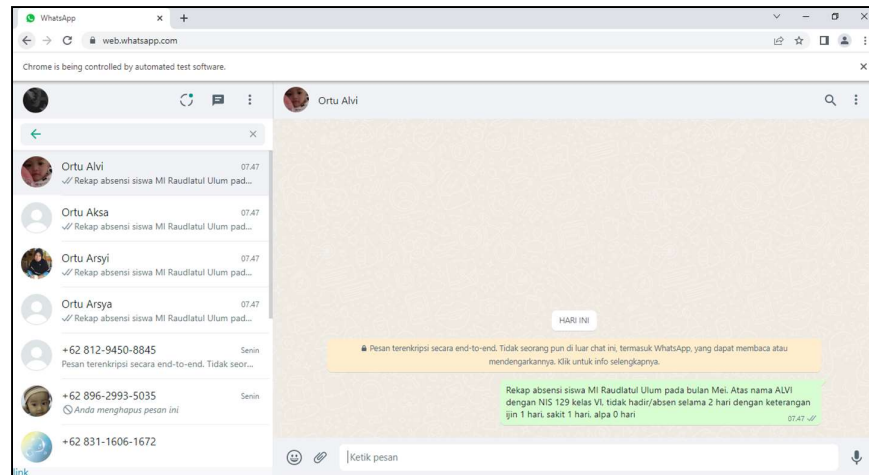
Gambar 4. Halaman QR Code Whatsapp WEB

Jika proses login menggunakan scan QR Code berhasil, kita akan masuk ke halaman *chat Whatsapp WEB* yang dapat dilihat pada gambar 5



Gambar 5. Halaman Chat Whatsapp WEB

Langkah selanjutnya adalah dengan menekan tombol “Kirim Pesan”. Aplikasi akan secara otomatis membaca file input dan kemudian mengirim hasil rekap absensi ke nomor *handphone* wali murid yang terdaftar pada file input.



Gambar 6. Contoh Pesan Terkirim Via Aplikasi

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Adapun kesimpulan yang dapat di ambil dari penelitian ini adalah:

- Penelitian ini telah menghasikan aplikasi Pelaporan Absensi Siswa Via Whatsapp di MI Raudlatul Ulum Karanggeger
- Aplikasi ini dapat membantu pihak sekolah untuk mengirim laporan absensi siswa ke wali murid dengan mudah dan cepat
- Pihak wali murid bisa memonitoring kerajinan dan absensi anaknya di sekolah

Adapun saran dari penelitian ini adalah:

- Perlu ditambahkan fitur perekapan absensi pada aplikasi menggunakan fingerprint[9]
- Perlu dibuat aplikasi monitoring versi WEB dan Android[10]

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Tabrani, R. Sopandi, and others, "Penerapan Sistem Informasi pada Monitoring Pelanggaran Siswa," *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, vol. 8, no. 2, p. 491507, 2020.
- [2] "Tentang WhatsApp." <https://www.whatsapp.com/about/?lang=id> (accessed Apr. 15, 2022).
- [3] M. A. Mustofa, "Analisis Penggunaan WhatsApp Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Arab di Era Industri 4.0," *Arabiyatuna: Jurnal Bahasa Arab*, vol. 4, no. 2, pp. 333–346, 2020.
- [4] S. Sukatmi, "Aplikasi Absensi Siswa Berbasis Web Dengan Dukungan Sms Gateway Pada Smk Kridawisata Bandar Lampung," *Jurnal Informasi dan Komputer*, vol. 6, no. 1, pp. 20–29, 2018.
- [5] M. Faid, S. Oktavianti, and M. Rudiyantono, "Rancang Bangun Sistem Monitoring Absensi Dan Pelanggaran Siswa Berbasis Web Dan Bot Telegram," *COREAI: Jurnal Kecerdasan Buatan, Komputasi dan Teknologi Informasi*, vol. 2, no. 1, pp. 39–46, 2021.
- [6] M. Maulidiansyah, "Bot Whatsapp Untuk Pelaporan Pelanggaran Siswa SMP Nurul Jadid," *COREAI: Jurnal Kecerdasan Buatan, Komputasi dan Teknologi Informasi*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [7] S. Aprilia and others, "Sistem Informasi Absensi Berbasis Website Menggunakan API WhatsApp dengan Metodologi Incremental (Studi Kasus: SMP Negeri 29 Pekanbaru)," *Journal of Applied Informatics and Computing*, vol. 4, no. 1, pp. 38–44, 2020.

- [8] D. Ariyani, “APLIKASI MONITORING PELANGGARAN DAN SANKSI SISWA BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 1 PAMUKAN UTARA KABUPATEN KOTABARU,” Universitas Islam Kalimantan MAB, 2022.
- [9] R. Parlika, P. W. Atmaja, and others, “Sistem Informasi Absensi Fingerprint Dengan Notifikasi Whatsapp Dan Gamifikasi,” *Jurnal Informatika Dan Sistem Informasi (JIFoSI)*, vol. 1, no. 3, pp. 851–858, 2020.
- [10] D. M. C. Nisa, I. G. Husein, and P. W. Wijaya, “Aplikasi Pengelolaan Presensi Berbasis Web dan Whatsapp Gateway Di SMAN 2 Mojokerto,” *eProceedings of Applied Science*, vol. 6, no. 2, 2020.