

Sistem Informasi Penjadwalan Piket Patroli Berbasis Web Pada Satuan Samapta Polres Mojokerto

Oleh:

Erina Firdaus Dwi Rachmattillah

Nuril Lutvi Azizah

Program Studi Teknik Informatika

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Mei, 2025

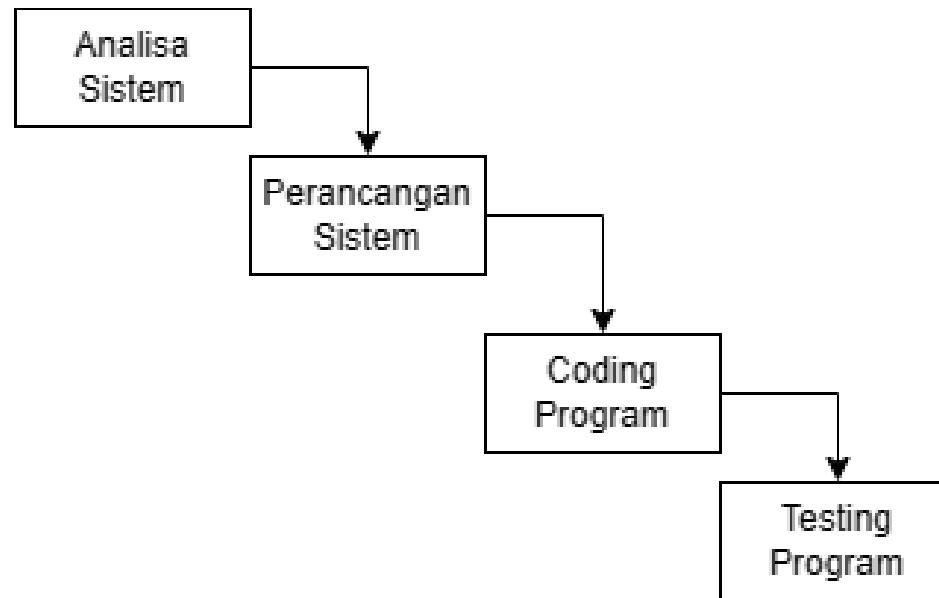
PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu teknologi semakin pesat saat ini, khususnya teknologi informasi dan telekomunikasi yang memberikan peranan penting di dalam kehidupan manusia terutama di dunia pendidikan, perkantoran, industri, telekomunikasi, bisnis, pariwisata, hiburan, militer, dan sebagainya telah menggunakan komputer sebagai alat bantunya. Pengguna teknologi sistem komputerisasi dapat dilakukan dengan lebih mudah apabila didalamnya dilengkapi dengan sistem yang lebih tepat dengan pokok data yang akan diolah salah satunya adalah pemanfaatannya sebuah sistem informasi berbasis web. Sistem informasi berbasis web merupakan sebuah sarana di dalam sistem komputerisasi yang telah dilengkapi dengan fitur-fitur dan didesain sedemikian rupa sesuai dengan kebutuhan yang akan digunakan pada penginputan suatu data tertentu yang telah ditujukan untuk mempermudah, mempercepat dan mengakuratkan data yang telah diolah meskipun pengguna tersebut merupakan seorang pemula[1]. Sistem informasi telah menjadi pilihan utama untuk memberi dan mencari informasi tertentu.



METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, dilakukan penggunaan metode waterfall sebagai metode penelitian. Metode waterfall dipilih karena memiliki beberapa karakteristik dan keunggulan, mulai dari mudahnya memberikan gambaran pembuatan sistem, urutan langkah yang sesuai dengan waktu peneliti untuk melakukan pengembangan aplikasi sehingga menjadi sesuai dengan kebutuhan penelitian[8].



Metode Waterfall

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem

Perancangan dilakukan dengan mengaplikasikan diagram UML (Unified Modeling Language), yang melibatkan pembuatan flowchart diagram, use case diagram dan activity diagram. Diagram-dagram ini digunakan untuk merinci dan memvisualisasikan berbagai aspek dari sistem atau proyek yang sedang direncanakan. Tahapan dimulai dengan pembuatan flowchart untuk admin. Flowchart merupakan bagan yang menjelaskan secara rinci Langkah - langkah dari proses program. Bagan alir program dibuat dari derivikasi bagan alir sistem[14].

B. Design

Setelah tahapan perancangan dilakukan, Proses pengembangan kode program untuk mewujudkan desain yang telah dibuat dilakukan dengan melibatkan penulisan instruksi-instruksi atau perintah-perintah dalam bahasa pemrograman PHP dan pengelolaan data menggunakan database MySQL[17].



HASIL DAN PEMBAHASAN

C. Pengujian

Setelah berhasil membuat aplikasi, langkah penting selanjutnya adalah melakukan pengujian sistem. Salah satu metode pengujian yang digunakan adalah black box testing. Black-box testing dilakukan dengan mengamati keluaran dari berbagai masukan[18]. Sistem dianggap baik jika keluaran sesuai dengan desain untuk berbagai variasi data. Tahap pengujian ini bertujuan memastikan bahwa sistem yang dibuat dapat memenuhi kebutuhan pengguna[19]. Hasil uji sistem dapat ditemukan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Black-Box Testing

Fungsi Uji	Prosedur yang dilakukan	Kesimpulan
Login Aplikasi	Baik admin maupun pengguna memiliki kemampuan untuk memasukkan username dan password.	Berhasil
Input data tiap menu	Admin menambahkan data pada setiap menu dan tampil pada sisi user	Berhasil
Edit data tiap menu	Admin mengubah data untuk tiap menu dan muncul pada sisi user	Berhasil
Hapus data	Admin menghapus data yang terpilih disetiap menu	Berhasil
Melihat file surat perintah (SPRINT)	User dapat melihat scand surat perintah dari admin	Berhasil
Upload absensi	User dapat melakukan upload foto absen kegiatan dan bisa dicek Admin	Berhasil

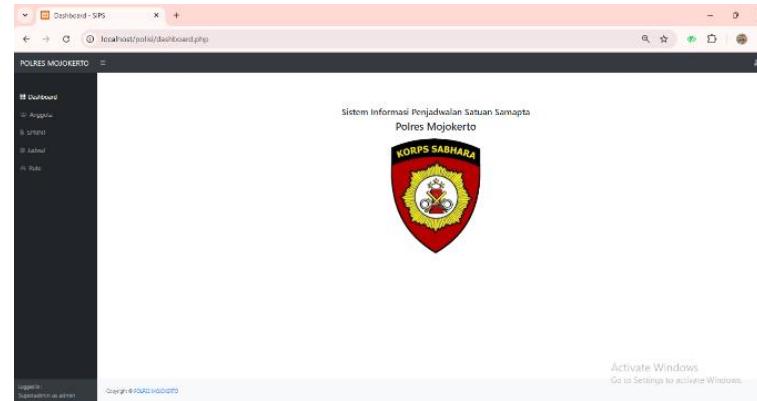
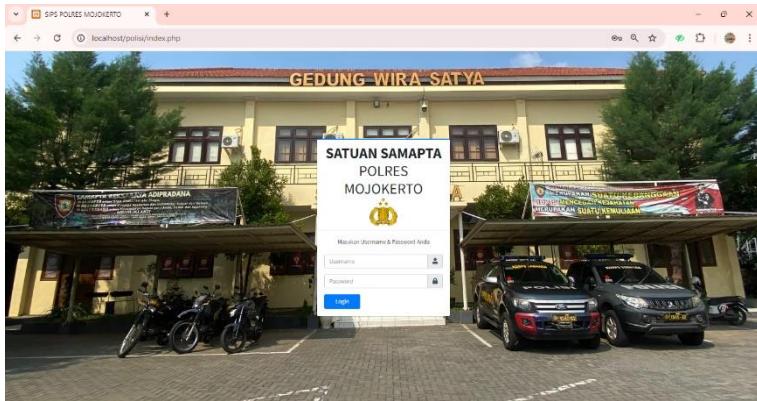
HASIL DAN PEMBAHASAN

Nilai pengujian didasarkan pada keterangan tabel 2 :

Keterangan	
SS	Sangat Setuju
S	Setuju
TS	Tidak Setuju
STS	Sangat tidak Setuju

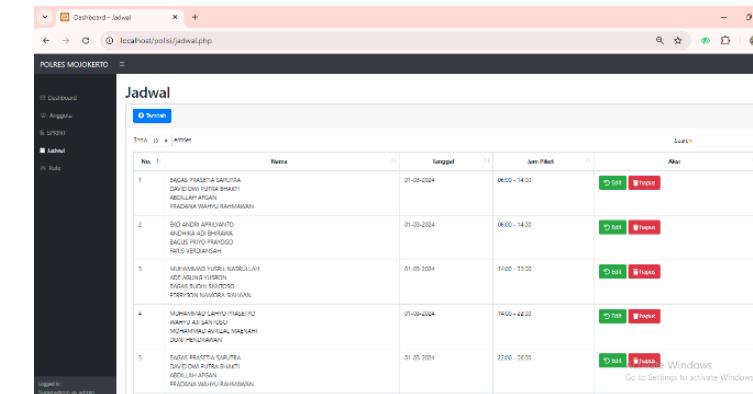
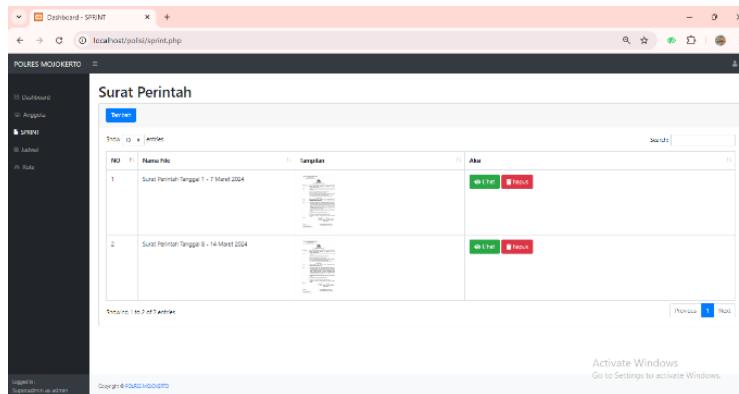
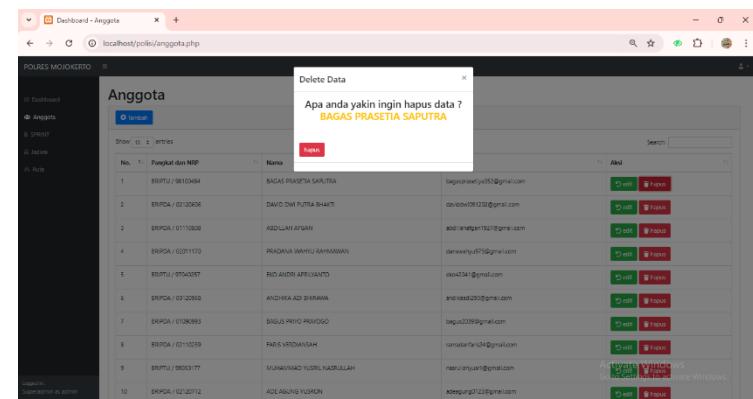
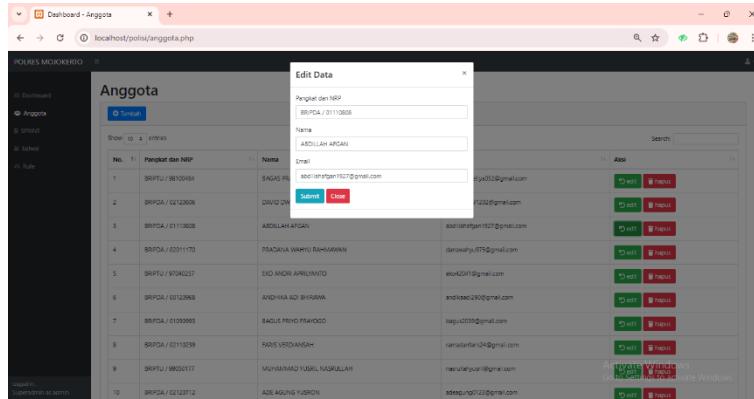


HASIL DAN PEMBAHASAN

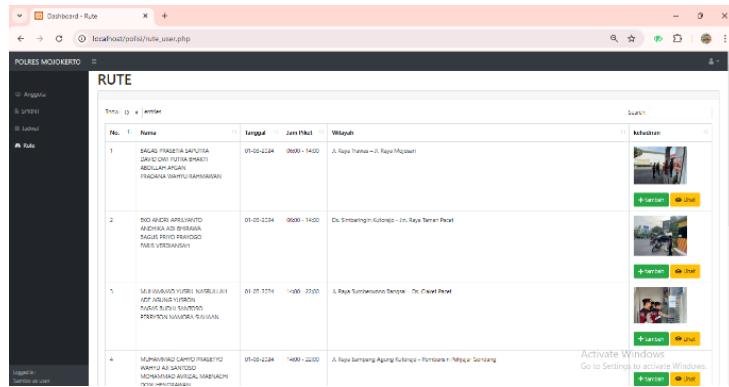


No.	Penghulu dan NIP	Name	Email	Action
1	SPS/0010004	BAGAS PRASISTA SATURJA	bagasprasti252@gmail.com	
2	SPS/0020006	DAVID DIN PUTRA BHAKTI	dmdin2920@gmail.com	
3	SPS/0011008	ABDI LAH AFGAN	abdi.lah.97@gmail.com	
4	SPS/0011170	PRADANA YOSHOYU SAHABATAN	pradanya.yosho@gmail.com	
5	SPS/0050057	RIZKI AYUDI APRILYONO	rizkiayudi05@gmail.com	
6	SPS/0070098	ANI CHEKA ADE EMARINA	anicheka.ademarina@gmail.com	
7	TPS/0040041	TIAKA RIS PRAWONO	tiakaris25@gmail.com	
8	SPS/0071022	HAFIZ YUSRIYANAM	hafiz.yusriyanam@gmail.com	
9	TPS/0000077	MULYAHANIE VISETI, NURULIAH	mulyahanie.viseti@gmail.com	
10	SPS/0072072	ADE AGUNG YUDHONI	adeagung72@gmail.com	

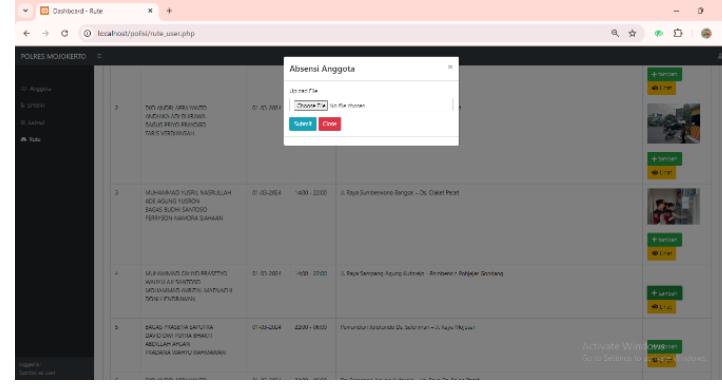
HASIL DAN PEMBAHASAN



HASIL DAN PEMBAHASAN



No.	Name	Length	Start Point	End Point	Action
1	BAGAS PRASITA SAPUTRA DAVID DWI PUTRA BHATI ANGGA PRATAMA PRADINA BINTU RAHMANI	07-05-2224 0600 - 1400	Jl. Raya Trans + Jl. Raya Mposah		
2	BUDI ANDRIYANTO ANGGA PRATAMA BAGUS PRIMO PRAMONO PARIS VERBANIAH	01-05-2224 0600 - 1400	Ds. Simbolong Kutojep - Jn. Raya Teras Pantai		
3	MULYAWAN YUDHA NABILAH ANGGA PRATAMA BAGUS PRIMO PRAMONO PARIS VERBANIAH	01-05-2224 0600 - 2200	Jl. Raya Sumbersari Banteng - Dr. Cipto Pantai		
4	MULYAWAN YUDHA NABILAH ANGGA PRATAMA BAGUS PRIMO PRAMONO PARIS VERBANIAH	01-05-2224 1400 - 2200	Jl. Raya Sempang Agung Kuning + Portokan + Mpolah Sempang		



No.	Name	Date	Time	Description
1	MULYAWAN YUDHA NABILAH ANGGA PRATAMA BAGUS PRIMO PRAMONO PARIS VERBANIAH	01-05-2024	1400 - 2200	Jl. Raya Sumbersari Banteng - Dr. Cipto Pantai
2	MULYAWAN YUDHA NABILAH ANGGA PRATAMA BAGUS PRIMO PRAMONO PARIS VERBANIAH	01-05-2024	1400 - 2200	Jl. Raya Sempang Agung Kuning + Portokan + Mpolah Sempang
3	MULYAWAN YUDHA NABILAH ANGGA PRATAMA BAGUS PRIMO PRAMONO PARIS VERBANIAH	01-05-2024	2200 - 0600	Portokan Andalan Ds. Sempang + Jl. Raya Agung

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang berjudul "Sistem Informasi Penjadwalan Piket Patroli Berbasis Web pada Satuan Samapta Polres Mojokerto," sebuah sistem telah dikembangkan untuk memfasilitasi proses penjadwalan Satuan SAMAPTA melalui platform website. Sistem ini memberikan kemudahan bagi petugas admin dan anggota dalam melaksanakan penjadwalan tanpa perlu melakukan pencatatan manual yang merupakan sistem penjadwalan sebelumnya. Dalam konteks pengembangan selanjutnya, penulis menyarankan implementasi sistem berbasis Android agar pengguna dapat mengakses jadwal dan melakukan proses absensi melalui aplikasi smartphone. Agar dalam proses pelaksanaanya dapat diakses dari manapun dan mempunyai mobilitas lebih tinggi. Persentase pada pengujian untuk penggunaan tampilan sistem 90%, penggunaan sistem 80%, kemudahan sistem 86,7%, manfaat sistem 83,3%. Untuk peningkatan fungsionalitas, penulis juga merekomendasikan penambahan fitur pada sistem, termasuk penyediaan informasi terupdate dalam jangka panjang serta perluasan fitur absensi dengan mencakup tidak hanya foto tetapi juga lokasi dan waktu secara real-time. Dengan adanya tambahan fitur ini, diharapkan sistem dapat memberikan kemudahan yang lebih besar bagi anggota Satuan SAMAPTA.





TERIMA KASIH



www.umsida.ac.id



universitas
muhammadiyah
sidoarjo



umsida1912