

HALAMAN MOTTO

“Jalani apa yang jadi milikmu “



HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat dirampungkan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:

1. Allah SWT karena hanya atas izin dan karuniaNya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan penguasa alam yang meridhoi dan mengabulkan segala doa.
2. Orang tua tersayang Ibu Sunarti dan Bapak Romli . yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya, Juga Bapak Biu Rande Bunga dan Ibu Ruth Tibayan Selaku orang tua kandung. karena tiada kata seindah lantunan doa dan tiada doa yang paling khusuk selain doa yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu terimalah persembahan bakti dan cinta ku untuk kalian bapak ibuku.
3. Ibu Dosen pembimbing Ibu Dian Rusvinasari,S.Kom, M.Kom, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian akan selalu terpatrit di hati.
4. Kakak saya yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan doanya untuk keberhasilan ini, cinta kalian adalah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terimakasih dan sayang ku untuk kalian.
5. Tema-teman saya yang telah mendukung saya sehingga saya bisa ada di titik ini.

ABSTRAKSI

Kemajuan teknologi *informasi* pada era Revolusi Industri 4.0 telah mendorong digitalisasi di berbagai bidang, termasuk sistem administrasi di sektor pendidikan. Presensi sebagai salah satu kegiatan yang ya dikelola dengan akurat, aman, dan efisien untuk mendukung kelancaran proses pembelajaran. Namun, di SMP PGRI 1 Kebumen, pencatatan kehadiran siswa masih dilakukan secara manual. Kondisi ini menimbulkan berbagai permasalahan, seperti kesalahan input data, kerusakan atau hilangnya arsip, keterlambatan,serta rekapitulasi dalam penggunaan waktu dan tenaga. Untuk menjawab tantangan tersebut, penelitian ini mengembangkan sistem presensi berbasis *Web* yang dapat diakses secara online melalui perangkat terhubung internet. Metode pengembangan yang digunakan adalah model *Agile*, yang memungkinkan penyesuaian kebutuhan dan perbaikan fitur secara iteratif. Tahapan pengembangan meliputi perencanaan, analisis, desain, implementasi, dan pemeliharaan sistem. Pemodelan sistem dilakukan dengan Data Flow Diagram (*DFD*), sedangkan pengolahan dan penyimpanan data memanfaatkan *PHP* dan *MySQL*. Dengan penerapan sistem ini, diharapkan pengelolaan data kehadiran menjadi lebih akurat, efisien, dan aman, sekaligus mendukung evaluasi kedisiplinan siswa secara objektif serta menyediakan *informasi* yang dapat diakses kapan saja.

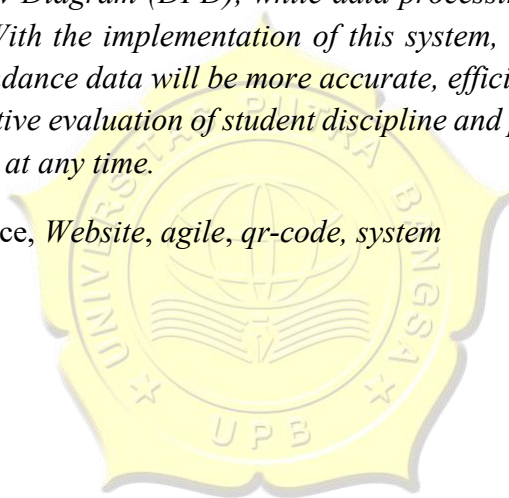
Kata kunci: presensi, *Website*, *agile*, *qr-code*, sistem



ABSTRACTION

Advances in information technology in the era of the Industrial Revolution 4.0 have encouraged digitalization in various fields, including administrative systems in the education sector. Attendance as one of the activities that must be managed accurately, safely, and efficiently to support the smooth learning process. However, at SMP PGRI 1 Kebumen, recording student attendance is still done manually. This condition causes various problems, such as data input errors, damage or loss of archives, delays in recapitulation, and inefficiency in the use of time and energy. To answer these challenges, this reSearch develops a Web-based attendance system that can be accessed online through internet-connected devices. The development method used is the Agile model, which allows customization of needs and improvement of features iteratively. The development stages include planning, analysis, design, implementation, and system maintenance. System modeling is done with Data Flow Diagram (DFD), while data processing and storage utilize PHP and MySQL. With the implementation of this system, it is expected that the management of attendance data will be more accurate, efficient, and secure, while supporting the objective evaluation of student discipline and providing information that can be accessed at any time.

Keywords: attendance, Website, agile, qr-code, system



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Rancang Bangun Sistem Presensi Sekolah untuk siswa SMP PGRI 1 Kebumen ". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Komputer di Universitas Putra Bangsa. Tujuan umum penyusunan skripsi ini adalah untuk merancang sistem presensi sekolah berbasis *Website* yang dapat membantu meningkatkan kedisiplinan siswa dalam proses belajar mengajar. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat mempermudah pengelolaan data kehadiran siswa serta memberikan dampak positif terhadap disiplin siswa di sekolah. Dalam skripsi ini, penulis menjelaskan tentang latar belakang permasalahan, metodologi yang digunakan dalam perancangan sistem, serta hasil dan pembahasan mengenai implementasi sistem presensi yang dirancang. Penulis berharap bahwa sistem ini dapat menjadi solusi yang efektif.

Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada dosen pembimbing, Dian Rusvinasari S, Kom., M. Kom yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang berharga. Selain itu, penulis juga berterima kasih kepada teman-teman, keluarga, dan semua pihak yang telah memberikan motivasi dan dukungan moral selama proses penyusunan skripsi ini. Harapan penulis, hasil penelitian yang dituangkan dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan sistem pendidikan, khususnya dalam meningkatkan kedisiplinan siswa. Semoga skripsi ini dapat memberikan kontribusi

positif bagi dunia pendidikan dan menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya. Demikian kata pengantar ini penulis buat. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Kebumen, 1 Juli 2025

Hikmal Adma



DAFTAR ISI

BAB I HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
BAB II HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN	iv
HALAMAN BEBAS PLAGIARISME	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAKSI	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Tinjauan Teori	9
2.1.1 Presensi	9
2.1.2 Website.....	10

2.1.3 <i>PHP</i>	10
2.1.4 <i>Framework CodeIgniter</i>	12
2.1.5 <i>Qr-Code</i>	13
2.1.6 Keamanan Data.....	13
2.1.7 <i>MySQL</i>	14
2.1.8 XAMPP.....	16
2.1.9 <i>Visual Studio Code</i>	18
2.1.10 <i>Flowchart</i>	19
2.1.11 <i>Wireframe</i>	20
2.1.12 Database.....	20
2.1.13 ERD	20
2.1.14 Use Case Diagram	20
2.1.15 <i>Activity Diagram</i>	24
2.1.16 <i>DFD</i>	25
2.2 Penelitian Terdahulu.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
3.1 Objek dan Subjek Penelitian	33
3.1.1 Objek Penelitian.....	33
3.1.2 Subjek Penelitian	33
3.3 Metode Pengumpulan Data	34
3.4 Tahapan Penelitian	36
3.5 Metode Pengembangan Sistem	37
3.6 Analisis Kebutuhan Sistem	43
3.7 <i>Flowchart</i>	44
3.8 <i>Activity Diagram</i>	49

3.9 Use Case Diagram	54
3.10 DFD Level 0 dan Level 1	55
3.11 Wireframe.....	57
3.12 ERD	66
3.13 Database	67
3.14 Pengujian Sistem	75
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	76
4.1 Gambaran Website.....	76
4.2 Tampilan Website	76
4.3 Tampilan codingan Website	85
4.4 Pengujian Website dengan pengujian blackbox	88
4.5 Pengujian Website dengan whiteblox.....	89
4.6 Pengujian UAT (User Acceptance Testing)	91
BAB V SIMPULAN	96
5.1 Simpulan.....	96
5.2 Saran	96
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel II- 1. Tabel use case	21
Tabel II- 2. Tabel <i>Activity</i> diagram	24
Tabel III- 1. Tabel presensi masuk.....	67
Tabel III- 2. Tabel presensi keluar	68
Tabel III- 3. Tabel angkatan.....	69
Tabel III- 4. Tabel kelas	70
Tabel III- 5. Tabel kelas detail	70
Tabel III- 6. Tabel level	70
Tabel III- 7. Tabel pengajar	71
Tabel III- 8. Tabel role aplikasi.....	72
Tabel III- 9. Tabel role users.....	72
Tabel III- 10. Tabel semester	73
Tabel IV- 1. Pengujian blackbix	88
Tabel IV- 2. Keterangan MOS	91
Tabel IV- 3. Pengujian	92
Tabel IV- 4. Keterangan MOS	92
Tabel IV- 5. Pengujian	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar II- 1 .Diagram penelitianan	34
Gambar III- 1 Proses <i>agile</i>	38
Gambar III- 2 <i>Flowchart</i>	45
Gambar III- 3. <i>Activity</i> diagram <i>Login</i>	49
Gambar III- 4. Tambah akun.....	50
Gambar III- 5. Tambah siswa.....	51
Gambar III- 6 Tambah guru	52
Gambar III- 7. Presensi	53
Gambar III- 9. Usecase	54
Gambar III- 10 <i>DFD</i> level 0.....	55
Gambar III- 11. <i>DFD</i> Level 1	56
Gambar III- 12. Halaman <i>Login</i>	58
Gambar III- 13. Halaman <i>Login</i>	59
Gambar III- 14. Halaman input kelas.....	60
Gambar III- 15. Halaman input pengajar	61
Gambar III- 16. Halaman tambah siswa	62
Gambar III- 17. Wireframe lihat jadwal	63
Gambar III- 18. Wireframe guru absen.....	64
Gambar III- 19. Wireframe proses presensi.....	65
Gambar III- 20. ERD.....	66
Gambar IV-1.Tampilan <i>Login</i>	76
Gambar IV- 2.Tampilan <i>Login</i> admin.....	77
Gambar IV-3.Tampilan tambah kelas	78
Gambar IV- 4.Tampilan tambah pengajar	79
Gambar IV-5.Tampilan <i>Login</i> guru	80
Gambar IV. 6 Menu presensi	80
Gambar IV. 7 Menu detail presensi	81
Gambar IV-8.Tampilan Scan qr	82
Gambar IV-9.Tampilan detail halaman setiap siswa	83
Gambar IV- 10. Halaman detail absen siswa.	84

Gambar IV - 11. Syntax error	90
Gambar IV - 12. Password salah.....	90
Gambar IV - 13. Ketidak sesuaian database	91



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Wawancara Kepala Sekolah.....	102
Lampiran II. Wawancara Guru	103
Lampiran III. Kartu Tanda Peserta Seminar	104
Lampiran IV. Kartu Konsultasi Skripsi	105

