

**PENGEMBANGAN BUKU TAMU BERBASIS WEBSITE
SEKRETARIAT DPRD KABUPATEN MAGETAN**

SKRIPSI



Oleh:

ARWANDA SETYO BUDI

NIM. 2105101009P

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI MADIUN**

2025

PENGEMBANGAN BUKU TAMU BERBASIS WEBSITE

SEKRETARIAT DPRD KABUPATEN MAGETAN

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana Strata 1 Teknik Informatika

Oleh:

ARWANDA SETYO BUDI

NIM. 2105101009P

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI MADIUN

2025

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi oleh Arwanda Setyo Budi telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, Januari 2025
Pembimbing I,



Fatim Nugrahanti, S.T., M.T.
NIDN. 0721027202

Madiun, Januari 2025
Pembimbing II,



Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0703069204

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

Skripsi oleh Arwanda Setyo Budi telah dipertahankan didepan dosen penguji pada hari Rabu tanggal 15 Januari 2025.

Tim Penguji



Fatim Nugrahanti, S.T., M.T.
NIDN. 0721027202

Penguji I



Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0703069204

Penguji II



Moch Yusuf Asyhari, S.Tr.Kom., M.Kom.
NIDN. 0720049601

Penguji III

Mengetahui:
Dekan Fakultas Teknik,



Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd.
NIDN. 0706108202

Mengesahkan:
Keprosid Teknik Informatika



Katuba Suryana STT, S.Kom., M.MT.
NIDN. 0914029102

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI

Yang Bertanda Tangan di bawah ini :

Nama : Arwanda Setyo Budi

NIM : 2105101009P

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul " Pengembangan Buku Tamu Berbasis Website Sekretariat DPRD Kabupaten Magetan " ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut..

Madiun, Januari 2025

Yang membuat pernyataan,



Arwanda Setyo Budi

NIM. 2105101009P

HALAMAN PERSEMBAHAN

Pada kesempatan ini dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terima kasih Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Kepada sang maha pencipta, Allah Subhanahu wa ta'ala telah memberi kemudahan, kelancaran dan Kesehatan dari kecil hingga sampai saat ini.
2. Istriku Dwi Okta Pradhina dan anak ku Zain Alif Ghazzal serta orang tuaku dan orang tua mertua yang sudah mensupport dalam hal apapun.
3. Kepada Ibu Fatim Nugrahanti, S.T., M.T dan Ibu Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs yang telah sangat sabar membimbing pada skripsi saya

وَالَّذِينَ جُهِدُوا فِينَا لَنَهْدِيَنَّهُمْ سُبُلَنَا وَإِنَّ اللَّهَ لَمَعَ الْمُحْسِنِينَ

"Orang-orang yang bersungguh-sungguh dalam mencari keridaan kami, maka benar-benar akan kami tunjukan kepada mereka jalan-jalan kami. Dan sesungguhnya Allah benar-benar beserta orang-orang yang berbuat baik." (QS. Al Ankabut: 69)

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dapat terselesaikannya seluruh kegiatan penelitian serta penulisan Skripsi ini di DPRD Kabupaten Magetan dengan judul “PENGEMBANGAN BUKU TAMU BERBASIS WEBSITE SEKRETARIAT DPRD KABUPATEN MAGETAN”.

Penulisan Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun. Penelitian dapat terlaksana dengan baik berkat bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, saya sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini, yaitu:

1. Bapak Dr. H. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd. selaku Rektor Universitas PGRI Madiun.
2. Ibu Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun
3. Ibu Latjuba Sofyana STT, S.Kom., M.M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun.
4. Ibu Fatim Nugrahanti, S.T., M.Tselaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada mahasiswa dalam melakukan penelitian.

5. Ibu Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada mahasiswa dalam melakukan penelitian.
6. Seluruh Karyawan/Karyawati DPRD Kabupaten Magetan yang telah banyak membantu kelancaran penelitian ini.
7. Isrtiku dan Anakku serta Orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan selama penelitian dan penulisan Skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna. Dengan demikian, kritik dan saran yang bersifat membangun dibutuhkan untuk memperbaiki laporan ini. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak yang memerlukannya.

Madiun, Januari 2025

Arwanda Setyo Budi

ABSTRAK

Setyo Budi, Arwanda. (Pengembangan Buku Tamu Berbasis Website Sekretariat DPRD Kabupaten Magetan). Skripsi. Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Madiun. Pembimbing (I) Fatim Nugrahanti, S.T., M.T (II) Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Informasi Buku Tamu berbasis web di DPRD Kabupaten Magetan guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan data kunjungan. Sistem yang dikembangkan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD), memanfaatkan *framework Laravel* dengan basis data *MySQL*. Implementasi sistem ini diharapkan dapat menggantikan proses manual yang memakan waktu dan kurang efisien, seperti pengisian buku tamu dan pencarian data secara manual. Sistem berbasis web ini memungkinkan tamu untuk mengisi data asal instansi, maksud, dan tujuan kunjungan secara digital, yang kemudian dikelola oleh admin untuk pelaporan dan analisis data. Proses pengembangan sistem dimulai dari analisis kebutuhan, perancangan menggunakan diagram UML, hingga implementasi dengan teknologi berbasis web. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan bahwa fungsi sistem berjalan sesuai spesifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini mampu mengurangi waktu pemrosesan data, meningkatkan akurasi, dan mempermudah pengelolaan informasi kunjungan. Dengan demikian, sistem informasi ini tidak hanya memberikan solusi praktis bagi DPRD Kabupaten Magetan tetapi juga dapat menjadi acuan pengembangan serupa di instansi lain. Penelitian ini memberikan kontribusi baik secara teoretis maupun praktis terhadap pengembangan teknologi informasi di sektor pemerintahan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Buku Tamu, *Web*, *Framework Laravel*

ABSTRACT

Setyo Budi, Arwanda. (*Development of a Web-Based Guestbook for the Secretariat of the DPRD of Magetan Regency*). Thesis. Study Program of Informatics Engineering, Faculty of Engineering, PGRI University of Madiun. Advisor (I) Emy Untari, S.Pd., M.Pd. (II) Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs.

This study aims to develop a web-based Guest Book Information System for the Regional House of Representatives (DPRD) of Magetan Regency to enhance the efficiency and effectiveness of visit data management. The system was developed using the Rapid Application Development (RAD) method, utilizing the Laravel framework and MySQL database. The implementation of this system is expected to replace the time-consuming and inefficient manual processes, such as guest book entry and data retrieval. The web-based system allows guests to digitally input their institutional origin, purpose, and objectives of their visit, which are then managed by the administrator for reporting and data analysis. The system development process began with needs analysis, design using UML diagrams, and implementation through web-based technology. System testing was conducted using the Black Box Testing method to ensure all system functions operate as specified. The research findings demonstrate that the system effectively reduces data processing time, increases accuracy, and facilitates the management of visit information. Thus, this information system not only provides practical solutions for DPRD Magetan but also serves as a model for similar developments in other institutions. This study offers significant theoretical and practical contributions to the advancement of information technology in the governmental sector.

Keywords: *Information System, Guest Book, Web, Laravel Framework.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Pembatasan Masalah	2
C. Perumusan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Kegunaan Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Kajian Teoritis.....	6
1. Sistem Informasi.....	6
2. Buku Tamu	7
3. <i>Website</i>	8
4. Perancangan Sistem	11
B. Kajian Empiris	20
B. Kerangka Berfikir	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
A. Tempat Dan Waktu Penelitian	24

B. Metode Pengembangan Sistem	25
C. Rancangan Penelitian	27
D. Teknik Pengembangan Sistem	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Perencanaan Kebutuhan	31
B. Membuat Desain dan Prototype.....	36
1. <i>Flowchart</i> Sistem	36
2. <i>Usecase Diagram</i>	40
3. <i>Activity Diagram</i>	52
4. <i>Sequence Diagram</i>	63
5. <i>Class Diagram</i>	71
6. Perancangan <i>Database</i>	71
C. Pengembangan Sistem	75
1. Perancangan Antarmuka <i>Halaman Utama Website</i>	75
2. Perancangan Antarmuka <i>Login</i>	76
3. Perancangan Antarmuka <i>Admin</i>	76
4. Perancangan Antarmuka <i>User Tamu</i>	84
D. Implementasi Sistem	87
1. Halaman <i>Halaman Utama Website</i>	87
2. Halaman <i>Login</i>	88
3. Halaman <i>Admin</i>	88
4. Halaman <i>User Tamu</i>	94
E. Pengujian Sistem	96
BAB V PENUTUP.....	106
A. Kesimpulan	106
B. Saran	106
DAFTAR PUSTAKA	108
LAMPIRAN	111

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Usecase Diagram.....	12
Tabel 2. 2 Simbol Class Diagram	13
Tabel 2. 3 Simbol Sequence Diagram.....	15
Tabel 2. 4 Simbol Activity Diagram.....	17
Tabel 2. 5 Simbol Flowchart.....	18
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian.....	24
Tabel 4. 1 Skenario Usecase Mengakses Halaman Utama Website	41
Tabel 4. 2 Skenario Usecase Mengakses Dashboard Admin.....	42
Tabel 4. 3 Skenario Usecase Mengelola Bagian yang dituju.....	42
Tabel 4. 4 Skenario Usecase Mengelola Level.....	43
Tabel 4. 5 Skenario Usecase Mengelola Users.....	44
Tabel 4. 6 Skenario Usecase Melakukan konfirmasi pengajuan buku tamu	46
Tabel 4. 7 Skenario Usecase Cetak Bukti Registrasi.....	46
Tabel 4. 8 Skenario Usecase Cetak Riwayat Buku Tamu	47
Tabel 4. 9 Skenario Usecase Mengubah Profil.....	48
Tabel 4. 10 Skenario Usecase Mengakses Halaman Utama Website	49
Tabel 4. 11 Skenario Usecase Daftar sebagai user	49
Tabel 4. 12 Skenario Usecase Daftar sebagai user	50
Tabel 4. 13 Skenario Usecase Cetak Bukti Registrasi.....	51
Tabel 4. 14 Skenario Usecase Mengubah Profil	51
Tabel 4. 15 Tabel Users	72
Tabel 4. 16 Tabel Level	72
Tabel 4. 17 Tabel Bagian.....	73
Tabel 4. 18 Tabel Profil	73
Tabel 4. 19 Tabel Buku Tamu	74
Tabel 4. 20 Pengujian Tampilan Halaman Register	97
Tabel 4. 21 Pengujian Tampilan Halaman Login	98
Tabel 4. 22 Pengujian Tampilan Halaman Admin.....	98
Tabel 4. 23 Pengujian Tampilan Halaman Tamu	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Metode RAD (<i>Rapid Application Development</i>).....	25
Gambar 3. 2 Flowchart Rancangan Penelitian.....	28
Gambar 4. 1 Flowchart Sistem Lama	31
Gambar 4. 2 Flowchart Sistem Baru.....	32
Gambar 4. 3 Flowchart Admin	37
Gambar 4. 4 Flowchart User Tamu.....	39
Gambar 4. 5 Usecase Diagram.....	41
Gambar 4. 6 Activity Diagram Mengelola Data Bagian yang dituju	53
Gambar 4. 7 Activity Diagram Mengelola Level	54
Gambar 4. 8 Activity Diagram Mengelola Data Users.....	55
Gambar 4. 9 Activity Diagram Mengelola Buku Tamu	56
Gambar 4. 10 Activity Diagram Mengelola Riwayat Buku Tamu	57
Gambar 4. 11 Activity Diagram Mengubah Profil	58
Gambar 4. 12 Activity Diagram Registrasi / Daftar Akun User Tamu	59
Gambar 4. 13 Activity Diagram Mengelola Buku Tamu User Tamu.....	60
Gambar 4. 14 Activity Diagram Mengelola Riwayat Buku Tamu User Tamu	61
Gambar 4. 15 Activity Diagram Mengubah Profil User Tamu	62
Gambar 4. 16 Sequence Diagram Login.....	63
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Data Bagian	64
Gambar 4. 18 Gambar Sequence Diagram Mengelola Level	64
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Mengelola Users	65
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Konfirmasi Buku Tamu	66
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Cetak Bukti Registrasi Admin	66
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Cetak Riwayat Buku Tamu.....	67
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Mengubah Profil	68
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Daftar Akun	68
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Pengajuan Buku Tamu.....	69
Gambar 4. 26 Sequence Diagram Cetak Bukti Registrasi User Tamu	69
Gambar 4. 27 Sequence Diagram Cetak Bukti Registrasi User Tamu	70

Gambar 4. 28 Class Diagram	71
Gambar 4. 29 Perancangan Antarmuka Halaman Utama Website	75
Gambar 4. 30 Perancangan Antarmuka Login.....	76
Gambar 4. 31 Perancangan Antarmuka Dashboard Admin.....	76
Gambar 4. 32 Perancangan Antarmuka Halaman Bagian	78
Gambar 4. 33 Perancangan Antarmuka Halaman Level Admin.....	79
Gambar 4. 34 Perancangan Antarmuka Halaman Users Admin.....	81
Gambar 4. 35 Perancangan Antarmuka Halaman Buku Tamu Admin.....	82
Gambar 4. 36 Perancangan Antarmuka Halaman Riwayat Buku Tamu Admin ...	84
Gambar 4. 37 Halaman Register Akun	84
Gambar 4. 38 Perancangan Antarmuka Dashboard Tamu.....	85
Gambar 4. 39 Perancangan Antarmuka Halaman Buku Tamu User Tamu	85
Gambar 4. 40 Perancangan Antarmuka Halaman Riwayat Buku Tamu	86
Gambar 4. 41 Tampilan Halaman Utama Website	87
Gambar 4. 42 Tampilan Halaman Login	88
Gambar 4. 43 Tampilan Halaman Dashboard Admin	88
Gambar 4. 44 Tampilan Halaman Bagian.....	89
Gambar 4. 45 Tampilan Halaman Level Admin.....	90
Gambar 4. 46 Tampilan Halaman Users Admin.....	91
Gambar 4. 47 Tampilan Halaman Buku Tamu Admin.....	92
Gambar 4. 48 Tampilan Halaman Riwayat Buku Tamu Admin	93
Gambar 4. 49 Halaman Register Akun Tamu.....	94
Gambar 4. 50 Tampilan Halaman Dashboard Tamu	94
Gambar 4. 51 Tampilan Halaman Buku Tamu User Tamu	95
Gambar 4. 52 Tampilan Halaman Riwayat Buku Tamu.....	96