

HALAMAN MOTTO

“Tidak perlu cantik untuk menjadi yang menarik, semua yang dari hati akan kembali ke hati dengan tulus ”

Penulis



HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji Syukur terhadap Allah SWT, serta dukungan dari orang tua, kakak, dan teman-teman, akhirnya tugas akhir kuliah yang berupa skripsi penelitian telah diselesaikan dengan baik. Untuk tugas akhir ini penulis persembahkan kepada:

1. Bapak Raharjo dan Ibu Murtofingah selaku kedua orang tua tercinta penulis, terima kasih untuk setiap tetes keringat, pengorbanan, dan kerja keras yang dilakukan untuk memberikan yang terbaik kepada penulis serta mengusahakan segala kebutuhan penulis. Terima kasih sudah memberikan doa dan memberikan kasih sayang yang tak terhingga sampai akhirnya penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Kakak kesayangan penulis Alif Cahyani yang selalu memberikan dukungan moril dan materil, memotivasi dan mendoakan penulis.
3. Dosen Pembimbing, Yulianto, S.Kom., M.Kom. yang telah membimbing penulis dengan baik, penuh perhatian, kesabaran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar sampai akhir.
4. Segenap Tim DKV SMK TKM Teknik Kebumen yang telah membantu memberikan support penuh kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Seseorang yang tidak bisa di sebutkan namanya yang telah hadir bukan hanya sebagai penyemangat tetapi juga sebagai tempat kembali saat lelah.
6. Teman-teman seperjuangan yang kebersamai dalam empat tahun ini, terima kasih sudah bersedia membantu dalam penyusunan skripsi dan tak pernah henti saling menyemangati.

7. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi dari awal sampai akhir.



ABSTRAKSI

Pengumuman kelulusan merupakan tahapan penting dalam dunia pendidikan yang menandai selesainya proses pembelajaran siswa. Namun, di SMK Taman Karya Madya Teknik Kebumen, proses penyampaian informasi kelulusan masih dilakukan secara manual, seperti melalui selebaran kertas atau siaran langsung di media sosial, yang dinilai kurang efisien, rentan terhadap kesalahan pencatatan, serta menyulitkan siswa yang berada di luar kota untuk mengakses informasi. Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi kelulusan berbasis web guna mempermudah proses distribusi informasi kelulusan secara digital, cepat, dan akurat. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL sebagai tempat penyimpanan data kelulusan serta framework Bootstrap untuk mendukung antarmuka pengguna yang responsif dan mudah digunakan di berbagai perangkat. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah model waterfall yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.

Tidak hanya menampilkan informasi kelulusan sistem ini juga memiliki beberapa keunggulan yakni kemampuan pencarian data siswa secara cepat, status kelulusan yang langsung muncul dan halaman kontak yang memudahkan komunikasi antara siswa dan pihak sekolah. Pengujian sistem dilakukan dengan metode blackbox testing untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan dengan baik sesuai kebutuhan pengguna. Hasil dari implementasi menunjukkan bahwa sistem ini mampu meningkatkan efisiensi administrasi sekolah mengurangi beban kerja petugas serta memberikan kemudahan akses informasi kelulusan bagi siswa kapan saja dan di mana saja. Dengan hadirnya sistem ini beserta fitur-fitur utamanya yaitu pengelolaan data siswa, pengumuman kelulusan secara online, pencarian informasi yang cepat, dan akses berbasis web yang responsive diharapkan SMK TKM Teknik Kebumen dapat lebih siap dalam menghadapi digitalisasi pendidikan dan menjadi contoh bagi institusi lain yang ingin mengembangkan sistem informasi serupa.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Kelulusan Siswa, Web, Waterfall, Bootstrapp

ABSTRACT

Graduation announcements represent a crucial stage in education, marking the completion of the students' learning process. However, at SMK Taman Karya Madya Teknik Kebumen, the dissemination of graduation information is still carried out manually, such as through printed sheets or live broadcasts on social media, which is considered inefficient, prone to data entry errors, and difficult to access for students residing outside the city. Therefore, this study aims to design and develop a web-based graduation information system to facilitate the distribution of graduation results digitally, accurately, and in real-time. The system was built using PHP programming language MySQL as the database to store graduation information, and the Bootstrap framework to support a responsive and user-friendly interface across multiple devices. The development method used is the Waterfall model, which includes stages such as requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. In addition to displaying graduation information, the system is equipped with several advantages, such as fast student data search, instant display of graduation status, and a contact page that facilitates communication between students and the school. System testing was conducted using the blackbox testing method to ensure that all functions operate correctly and meet user expectations. The implementation results show that this system can improve administrative efficiency, reduce staff workload, and provide easy access to graduation information for students anytime and anywhere. With the presence of this system along with its main features, namely student data management, online graduation announcements, fast information retrieval, and responsive web-based access, it is expected that SMK TKM Teknik Kebumen will be better prepared to face the digitalization of education and become a model for other institutions that wish to develop a similar information system.

Keywords: *Information System, Student Graduation, Web, Waterfall, Bootstrap*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Kelulusan Siswa SMK TKM Teknik Kebumen Berbasis Web”. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Srata-1 pada Program Studi Ilmu Komputer Universitas Putra Bangsa Kebumen.

Tersusunya skripsi ini tidak terlepas dari peran semua pihak yang telah dengan ikhlas memberikan bantuan kepada penulis dari awal hingga selesai. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ini mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Dr. Gunarso Wiwoho, S.E., M.M. selaku Rektor Universitas Putra Bangsa.
2. Bapak Yulianto, S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing dalam penelitian ini.
3. Bapak Awaludin ‘Abid, S.Kom., M.Kom. selaku ketua Program Studi Ilmu Komputer Universitas Putra Bangsa.
4. Bapak dan Ibu dosen beserta staf dan karyawan Universitas Putra Bangsa Kebumen.
5. Kedua orang tua, serta keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan motivasi untuk penyelesaian skripsi ini.
6. Segenap teman-teman yang telah banyak berbagi pengetahuan dan semangat untuk menyelesaikan tugas penelitian skripsi ini.

7. Semua pihak yang tidak penulis sebutkan satu persatu yang turut membantu proses terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Semoga dengan terselesaikannya penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi semua pihak yang berkepentingan.

Kebumen, 05 Juli 2025



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Yulia Dewi", is positioned above the printed name.

Yulia Dewi
210202589

DAFTAR ISI

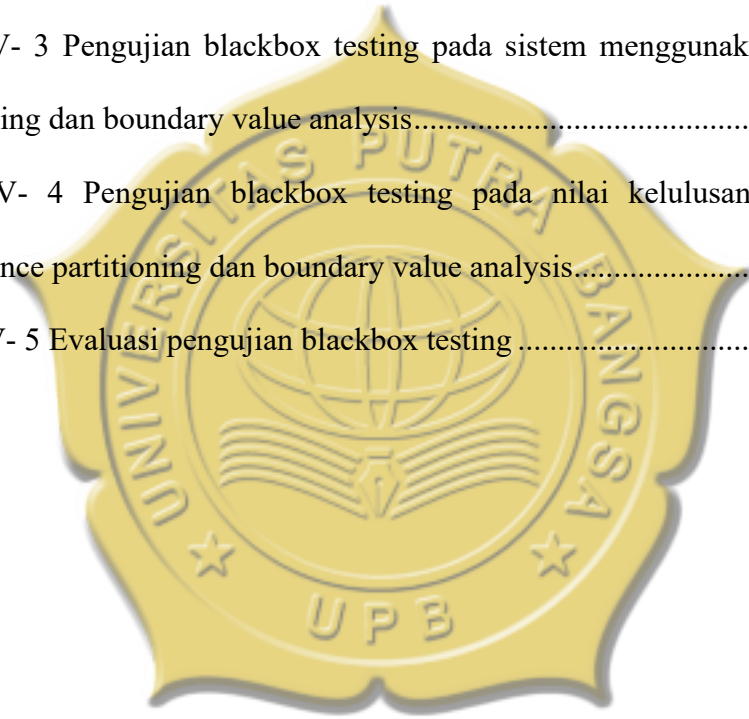
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN BEBAS PLAGIARISME	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAKSI	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah.....	5
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8

2.1 Sistem	8
2.2 Informasi	10
2.3 Sistem Informasi.....	10
2.4 Website	12
2.5 Bootstrap	12
2.6 MySql	13
2.7 Hasil Penelitian Terdahulu	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	20
3.1 Kerangka Pemikiran.....	20
3.2 Objek Penelitian	20
3.3 Metodologi Penelitian	21
3.3.1 Metode Pengembangan Sistem.....	21
3.3.2 Perancangan Sistem	26
3.3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	41
3.4 Proses Bisnis Sistem.....	47
3.5 Desain Web Kelulusan	50
3.6 Metode Pengujian Blackbox Testing	56
BAB IV HASIL DAN IMPLEMENTASI	60
4.1 Implementasi	60
4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak	60

4.1.2 Implementasi Perangkat Keras	61
4.2 Gambaran Umum Implementasi Sistem.....	62
4.3 Implementasi Antarmuka Sistem	64
4.4 Pengujian Sistem	75
4.5 Evaluasi Sistem	88
4.5.1 Evaluasi Fungsionalitas Sistem	88
4.5.2 Evaluasi Implementasi Blackbox Testing.....	89
4.5.3 Evaluasi Hasil Pengujian Sistem	92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	94
5.1 Kesimpulan.....	94
5.2 Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN.....	100
Hasil Wawancara	
Kartu Konsultasi Skripsi	
Kartu Tanda Peserta Seminar Proposal Skripsi	

DAFTAR TABEL

Tabel II- 1. Penelitian Terdahulu	14
Tabel III- 1 Gambaran rencana tabel pengujian blackbox testing pada sistem menggunakan equivalence partitioning dan boundary value analysis	60
Tabel IV- 1 Perangkat Lunak dan Spesifikasi.....	61
Tabel IV- 2 Perangkat Keras Dan Spesifikasi	61
Tabel IV- 3 Pengujian blackbox testing pada sistem menggunakan Equivalence partitioning dan boundary value analysis.....	76
Tabel IV- 4 Pengujian blackbox testing pada nilai kelulusan menggunakan equivalence partitioning dan boundary value analysis.....	77
Tabel IV- 5 Evaluasi pengujian blackbox testing	90



DAFTAR GAMBAR

Gambar III-1 Kerangka Pemikiran.....	20
Gambar III- 2 Metode Waterfall	25
Gambar III- 3 <i>Usecase Diagram</i>	28
Gambar III- 4 <i>Class Diagram</i>	29
Gambar III- 5 Activity Diagram Proses Informasi Kelulusan	30
Gambar III- 6 Activity Diagram user login.....	31
Gambar III- 7 Activity Diagram Halaman Siswa	32
Gambar III- 8 Activity Diagram Admin	33
Gambar III- 9 Activity Diagram Import Data Siswa	35
Gambar III- 10 Activity Diagram Halaman Hapus Data Siswa.....	36
Gambar III- 11 <i>Activity Diagram</i> Data Petugas / Admin.....	37
Gambar III- 12 Entity Relationship Diagram.....	39
Gambar III- 13 Proses Bisnis Sistem Informasi Kelulusan	48
Gambar III- 14 Proses Bisnis Sistem Informasi Kelulusan	49
Gambar III- 15 Desain Halaman Utama	50
Gambar III- 16 Desain Halaman Administrator.....	51
Gambar III- 17 Desain Halaman Siswa	52
Gambar III- 18 Desain Halaman Import Data Siswa	53
Gambar III- 19 Desain Halaman Hapus Data Siswa.....	54
Gambar III- 20 Desain Halaman Daftar Petugas / Admin	55
Gambar III- 21 Desain Halaman Pesan.....	56
Gambar IV- 1 Halaman Beranda Utama	65

Gambar IV- 2 Halaman Siswa	66
Gambar IV- 3 Halaman About.....	67
Gambar IV- 4 Halaman Panduan	68
Gambar IV- 5 Halaman Login Admin	69
Gambar IV- 6 Halaman Data Siswa.....	70
Gambar IV- 7 Halaman Import Data	71
Gambar IV- 8 Halaman User	72
Gambar IV- 9 Halaman Pesan.....	73
Gambar IV- 10 Halaman Developer	74
Gambar IV- 11 Halaman Hubungi Kami	75

