



**SISTEM INFORMASI PPDB ONLINE SMPIT HARAPAN MULIA PALEMBANG
MENERAPKAN METODE EXTREME PROGRAMMING (XP)**

LAPORAN PENELITIAN

MUHAMMAD HADAD AR ROZZI

201410014

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BINA DARMA

2024



**SISTEM INFORMASI PPDB ONLINE SMPIT HARAPAN MULIA PALEMBANG
MENERAPKAN METODE EXTREME PROGRAMMING (XP)**

LAPORAN PENELITIAN

MUHAMMAD HADAD AR ROZZI

201410014

**Laporan Penelitian ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BINA DARMA**

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI PPDB ONLINE SMPIT HARAPAN MULIA PALEMBANG
MENERAPKAN METODE EXTREME PROGRAMMING (XP)**

**MUHAMMAD HADAD AR ROZZI
201410014**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi**

**Palembang, 20 Agustus 2024
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Dekan**

Pembimbing



Nita Rosa Damayanti., M.Kom., Ph.D




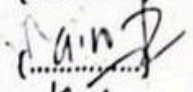

Dr. Tata Sutabri., MMSI., MKM

HALAMAN PERSETUJUAN

Penelitian berjudul "SISTEM INFORMASI PPDB ONLINE SMPIT HARAPAN MULIA PALEMBANG MENERAPKAN METODE EXTREME PROGRAMMING (XP)" oleh "MUHAMMAD HADAD AR ROZZI" telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari SELASA tanggal 20 AGUSTUS 2024.

Komisi Penguji

1. Ketua : Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D
2. Anggota : Susan Dian Purnamasari, M.Kom.
3. Anggota : Irman Effendy, M.Kom.


.....

.....

.....

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Ketua,

Universitas Bina Darma
Fakultas Sains Teknologi



Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Hadad Ar Rozzi

NIM : 201410014

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia karya tulis ini di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 31 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Muhammad Hadad Ar Rozzi

201410014

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- Akan selalu ada jalan menuju sebuah kesuksesan bagi siapapun, selama orang tersebut mau berusaha dan bekerja keras untuk memaksimalkan kemampuan yang ia miliki

PERSEMBAHAN

Semua perjuangan penulis sampai titik, penulis persembahkan teruntuk orang-orang hebat yang selalu memberi semangat dan motivasi, sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan penelitian ini:

1. Kepada orang tua penulis, yang selalu mendukung dan memberi semangat yang luar biasa, serta do'a di setiap langkah penulis.
2. Kepada Ibu Nita Rosa Damayanti., M.Kom., Ph.d, Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma, dan juga sebagai pembimbing penulis. Penulis mengucapkan terima kasih atas bimbingan, nasihat, dan dukung yang telah ibu berikan selama penulis menyusun laporan penelitian ini.
3. Kepada teman-teman satu kelas penulis, yang banyak berbagi informasi dan itu sangat membantu, penulis ucapkan terima kasih banyak.
4. Dan seluruh teman-teman seperjuangan yang telah membantu, saling mendukung dalam menyelesaikan laporan penelitian ini, penulis ucapkan terima kasih banyak.

ABSTRACT

Admission of New Students (PPDB) is the process of accepting prospective new students which is carried out by state and private educational institutions every year. The Ministry of Education and Culture continues to encourage every educational institution to be able to adapt to technological advances, one of which is the process of accepting new students. Harapan Mulia Palembang Integrated Islamic Junior High School (SMPIT) is a private educational institution in the city of Palembang, providing education at junior high school level. The process of accepting new students at SMPIT Harapan Mulia Palembang is still carried out using the conventional method, which has several disadvantages such as being limited by distance because prospective students have to come to school to register, damage and loss of registration data. To support the process of accepting new students to be more efficient, the author built a website-based online PPDB information system. This research was conducted at SMPIT Harapan Mulia Palembang, the system development method that the author uses is Extreme Programming (Xp). With this website-based online PPDB information system, students no longer need to come to school to register, the registration process can be done anywhere and at any time. Apart from that, with this system, it is easier for SMPIT Harapan Mulia Palembang to manage registration data for prospective students.

Keywords: *Information Systems, PPDB, Website, Extreme Programming (XP).*

ABSTRAKSI

Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) adalah proses penerimaan calon peserta didik baru yang dilakukan oleh instansi pendidikan negeri maupun swasta setiap tahunnya. Kemendikbud terus mendorong setiap instansi pendidikan untuk bisa beradaptasi dengan kemajuan teknologi, salah satunya proses penerimaan peserta didik baru. Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu (SMPIT) Harapan Mulia Palembang merupakan instansi pendidikan swasta yang ada di kota Palembang, memberikan pendidikan pada jenjang sekolah menengah pertama. Proses penerimaan peserta didik baru pada SMPIT Harapan Mulia Palembang masih dilakukan dengan cara konvensional, yang memiliki beberapa kekurangan seperti terbatas oleh jarak karena calon siswa harus datang ke sekolah untuk melakukan pendaftaran, kerusakan, dan kehilangan data pendaftaran. Untuk mendukung proses penerimaan peserta didik baru menjadi lebih efisien, penulis membangun sistem informasi PPDB online berbasis *website*. Penelitian ini dilakukan pada SMPIT Harapan Mulia Palembang, metode Pengembangan sistem yang penulis guna yaitu *Extreme Programming (Xp)*. Dengan adanya sistem informasi PPDB online berbasis *website* ini, siswa tidak perlu lagi datang ke sekolah untuk melakukan pendaftaran, proses pendaftaran bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja. Selain itu, dengan adanya sistem ini pihak SMPIT Harapan Mulia Palembang lebih mudah dalam mengelola data pendaftaran calon siswa.

Kata kunci: Sistem Informasi, PPDB, *Website*, *Extreme Programming (XP)*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb, Alhamdulillah Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul "Sistem Informasi Ppdb Online Smpit Harapan Mulia Palembang Menerapkan Metode *Extreme Programming (Xp)*". Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya. Keberhasilan proses penyusunan penyelesaian laporan penelitian ini tentunya tidak luput dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan nikmat karunia-Nya serta rahmat-Na berupa kesehatan, kemampuan berpikir, dan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan laporan penelitian ini.
2. Kedua orang tua atas dukungan, kasih sayang, dan semangat yang telah diberikan kepada penulis selama menjalani masa perkuliahan.
3. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
4. Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI, MKM selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma.
5. Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Darma, dan juga selaku Dosen Pembimbing, yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses penelitian.
6. Seluruh teman-teman dan pihak-pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan penelitian ini, penulis ucapkan terima kasih sebesar-besarnya.

penulis terbuka atas masukan dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan, untuk masa yang akan datang. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembacanya.

Palembang, 20 Agustus 2024

Penulis

Muhammad Hadad Ar Rozzi

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAKSI.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Landasan Teori.....	4
2.1.1 Sistem Informasi.....	4
2.1.2 PPDB (Penerimaan Peserta Didik Baru).....	4
2.1.3 <i>Extreme Programming (XP)</i>	5
2.1.4 <i>Website</i>	6
2.1.5 <i>Framework Laravel</i>	6
2.1.6 <i>PHP</i>	8
2.1.7 <i>MySQL</i>	9
2.1.8 <i>Design Science Research (DSR)</i>	9
2.1.9 <i>Black-Box Testing</i>	10
2.2 Penelitian Terdahulu.....	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	14
3.1 Lokasi Penelitian.....	14
3.2 Jadwal Penelitian.....	14
3.3 Metode Penelitian.....	14
3.4 Metode Pengembangan Sistem.....	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1 HASIL.....	20
4.2 PEMBAHASAN.....	20
4.2.1 Coding.....	20
4.2.2 Testing.....	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Use Case Diagram	18
Gambar 3. 2 Activity Diagram	19
Gambar 4. 1 Sourcode Form Pembayaran	20
Gambar 4. 2 Tampilan Form Pembayaran siswa	21
Gambar 4. 3 Sourcode tabel pembayaran siswa	21
Gambar 4. 4 tampilan tabel pembayaran siswa	22
Gambar 4. 5 Sourcode Data Pembayaran Siswa Tata Usaha	22
Gambar 4. 6 Tampilan Data Pembayaran Siswa Halaman Tata Usaha	23
Gambar 4. 7 Sourcode Form Pendaftaran Siswa	23
Gambar 4. 8 Tampilan Form Pendaftaran Siswa	24
Gambar 4. 9 Sourcode Tabel Pendaftaran Siswa	24
Gambar 4. 10 Tampilan Tabel Pendaftaran Siswa	25
Gambar 4. 11 <i>Sourcode</i> Data Pendaftaran Siswa Halaman Tata Usaha	25
Gambar 4. 12 Tampilan Data Pendaftaran Siswa Pada Halaman TU	26
Gambar 4. 13 Sourcode Soal Ujian Siswa	26
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Soal Ujian Siswa	27
Gambar 4. 15 Sourcode Untuk Menampilkan Hasil Ujian Siswa	27
Gambar 4. 16 Halaman Hasil Ujian Siswa	28
Gambar 4. 17 Sourcode Hasi Ujian Siswa Halaman Admin	28
Gambar 4. 18 Tampilan hasil Ujian Siswa Halaman Admin	29

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	11
Tabel 3. 1 Jadwal Kegiatan	14
Tabel 4. 1 <i>Testing Login Tu</i>	29
Tabel 4. 2 <i>Testing Login Adm</i>	30
Tabel 4. 3 <i>Testing Login Siswa</i>	31
Tabel 4. 4 <i>Testing Register</i>	31
Tabel 4. 5 <i>Testing Pendaftaran Siswa</i>	32
Tabel 4. 6 <i>Testing Pembayaran Siswa</i>	32
Tabel 4. 7 <i>Testing konfirmasi pendaftaran tu</i>	33
Tabel 4. 8 <i>Testing konfirmasi pembayaran tu</i>	34
Tabel 4. 9 <i>Testing input soal akademik adm</i>	35
Tabel 4. 10 <i>Testing Input Soal Minat Bakat Adm</i>	35
Tabel 4. 11 <i>Testing ujian akademik siswa</i>	36
Tabel 4. 12 <i>Testing Ujian Minat Bakat Siswa</i>	36

