#### Vol.1 No.1, Bulan 3 Tahun 2023, Hal.17-23

# RANCANG BANGUN SISTEM PELAYANAN SKRIPSI PADA UIN SULTAN AJI MUHAMMAD IDRIS SAMARINDA

Sugiyono<sup>1)</sup>, Basrie<sup>2)</sup>

1,2) Sistem Informasi, Fakultas Ushuluddin, Adab, dan Dakwah,
UIN Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda

1) fiasqn@gmail.com
2) basriecarnate@uinsi.ac.id

#### **Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini merupakan penerapan ilmu pengetahuan dibidang Teknologi dan Informasi dalam bentuk pelayanan mahasiswa secara online pada Universitas Sultan Aji Muhammad Idris Smarinda. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu waterfall dengan tahapan sebagai berikut: 1) Requirements and definition; 2) System and Software Design; 3) Implementation and Unit Testing; 4) Integration and System Testing; 5) Operation and Maintenance. Teknologi yang digunakan untuk membangun sistem yaitu menggunakan Codeigniter dan admin LTE. Hasil yang diharapkan pada penelitian ini yaitu terbentuknya sistem pelayanan Skripsi bagi mahasiswa sesuai dengan layanan Akademik, serta mempermudah Akademik dan Dosen dalam melakukan pelayanan.

Kata Kunci: Pelayanan, Skripsi, Online

#### **Abstract**

The purpose of this study is to examine the application of science in the fields of technology and information in the form of online student services at Sultan Aji Muhammad Idris Smarinda University. The system development method used in this study is waterfall, with the following stages: 1) Requirements and definition; 2) System and Software Design; 3) Implementation and Unit Testing; 4) Integration and System Testing; and 5) Operations and Maintenance. The technology used to build the system is Codeigniter and LTE administration. The expected results in this study are the establishment of a thesis service system for students in accordance with academic services, as well as making it easier for academics and lecturers to perform services.

Keywords: Service, thesis, online resources

## **PENDAHULUAN**

Pemanfaatan Teknologi saat ini bagi masyarakat sudah menjadi hal yang biasa dilakukan dengan menggengam Ponsel yang terkoneksi dengan Jaringan. Penggunaan layanan dengan sistem manual seperti bertatap muka dan mengantri sudah bukan jamannya lagi.

Menurut R.A Supriyono pelayanan adalah kegiatan yang diselenggarakan organisasi menyangkut kebutuhan pihak konsumen dan akan menimbulkan kesan tersendiri, dengan adanya pelayanan yang baik maka konsumen akan merasa puas, dengan demikian pelayanan merupakan hal yang sangat penting dalam upaya menarik konsumen untuk menggunakan produk atau jasa yang ditawarkan. 3Sedangkan definisi yang lain menyatakan bahwa pelayanan atau service adalah setiap kegiatan atau manfaat yang diberikan suatu pihak kepada pihak lainnya yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak pula berakibat pemilikan sesuatu dan produksinya dapat atau tidak dapat dikaitkan dengan suatu produk fisik.

Sejak Indonesia dinyatakan pandemi pada bulan Maret 2020, protokol kesehatan pun mulai diberlakukan. Salah satunya adalah sekolah dari rumah sebagai upaya pencegahan penyebaran Covid 19 di kalangan siswa dari tingkat dasar hingga tinggi (Sudiwijaya, 2021).

Pada Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda terdampak dari



pandemi covid-19 dan harus melakukan pelayanan secara online. Namun pelayanan dilakukan secara opimal sehingga menurunnya pengajuan skripsi dikarnakan pelayanan secara Whatsapp tanpa ada tatap muka

Maka untuk mendapatkan simpati mahasiswa agar dapat melakukan pelayanan kembali ke akademik di butukan sistem pelayanan online dalam bentuk Aplikasi atau website

#### METODE PENELITIAN

## Skripsi

Widharyanto (dalam Herlina, 2008) menyatakan bahwa pengertian skripsi adalah karya ilmiah dalam suatu bidang studi yang dibuat oleh para mahasiswa strata satu pada masa akhir studinya sebgai persyaratan untuk menyelesaikan program studi. Studi yang dibuat harus berdasarkan pada suatu penelitian ilmiah, baik penelitian lapangan, penelitian perpustakaan, atau penelitian pengembangan.

#### **PHP**

Menurut Firman, Wowor & Najoan dalam (Wicaksono, Rudianto & Tanaem, 2021) PHP atau sering disebut Hypertext Preprocessor merupakan bahasa pemrograman open sourceyang berjalan pada sisi server yang dibuat untuk membangun sebuah website serta bisa ditampilkan pada suatu skrip HTML. PHP memproses informasi melalui sisi server, singkatanya, skrip PHP diterjemahkan oleh serverdan sesudah itu hasil tersebut dikirim ke klien yang melakukan permintaan.

### Codeigniter

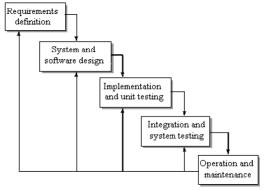
Menurut Ridha (2007) CodeIgniter adalah sebuat framework PHP yang bersifat Open Source dan dapat digunakan untuk mempercepat pengembangan membuat sebuah aplikasi web.

#### Website

Menurut (Mariana & Saprujiah, 2021) dalam (Herliana & Rasyid) website sebagai halaman yang tersedia dalam sebuah server yang dapat diakses menggunakan jaringan internet dimana didalamnya berisi bermacam-macam informasi.

#### Metode Waterfall

Menurut Shalahuddin & Rossa dalam (Susanti & Endang, 2021) model SDLC air terjun (waterfall) sering juga disebut model sekuensial linear (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak. "Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisa, desain, pengkodean, pengujian, dan pendukung (support)". Metode waterfall memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:



Gambar 1. Metode Waterfall

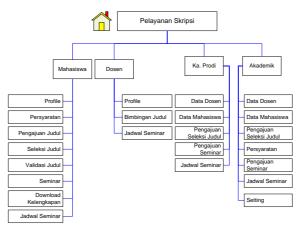


## 1. Requirements definitions

Dalam mendefinisikan kebutuhan diperlukan analisis yang tepat sehingga sistem yang dibangun sesuai dengan harapan. Dalam hal ini perlu adanya observasi dan wawancara langsung dengan pengguna sistem sehingga menghasilkan beberapa data yang dapat membantu yaitu: 1) Peserta Pengajuan Skripsi; 2) target mahasiswa.

## 2. System and software design

Melalui data yang diperoleh pada tahap sebelumnya dan wawancara dengan pengguna maka dapat dirancang alur sistem pendaftaran peserta didik baru sesuai dengan kondisi dan kebutuhan menggunakan Sitemap untuk menggambarkan kebutuhan secara utuh yang ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 2. Site Map

Pada Sitemap diatas pelayanan dibagi menjai 4 pada sistem mulai dari mahasiswa, Dosen, Ketua Program Studi dan Akademik

## 3. Implementation and unit testing

Pada tahap ini mulai dilakukan pembuatan dari desain yang telah disiapkan, implementasi database dan form-form yang dibutuhkan. Setiap bagian kecil ini disebut unit, dan tiap unit diuji fungsionalnya.

#### 4. Integration and system testing

Unit-unit kecil yang telah dikerjakan pada tahap implementasi, di integrasikan menjadi satu kesatuan sehingga terbentuklah sebuah sistem pendaftaran yang utuh. Sistem pendaftaran juga harus diuji fungsional dan alur kerjanya sehingga sesuai dengan desain awal.

## 5. Operation and maintenance

Setelah menjalani serangkaian uji, maka sistem yang telah sesuai kemudian dioperasikan sesuai dengan fungsinya dan dilakukan perawatan agar sistem tetap berjalan dengan baik.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Pelayanan Skripsi pada Universitas Islam Negeri Samarinda telah selesai dibangun, kemudian dioperasikan sesuai fungsinya dengan mengunggah ke internet namun untuk proses saat ini dalam demostrasi atau Uji coba aplikasi

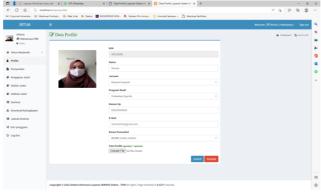
Halaman Pelayanan Skripsi dapat diakses melalui https://cloud-dev.uinsi.ac.id/skripsi seperti tampak pada gambar 3.





Gambar 3. Halaman Login

Proses agar mahasiswa bisa login maka harus mendaftar dahulu ke bagian akademik lalu mendapatkan akun, setelah mendapatkan mahasiswa login maka seperti tampak pada gambar 4.



Gambar 4. Halaman login

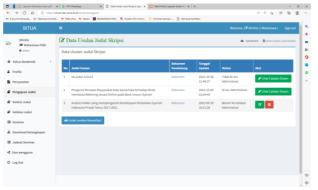
Pada layanan pertama pada mahasiswa yaitu Dokumen persyaratan dalam pelayanan skripsi bisa dilihat pada gambar 5



Gambar 5. Halaman Dokumen persyaratan

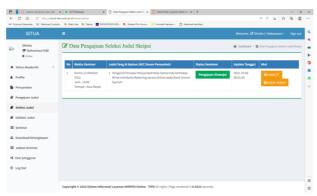
Setelah persyaratan Lengkap seperti kartu tanda Masiswa, Scan Nilai Transkrip serta persetujuan Proposal maka Mahasiswa dapat menginputkan judul Skripsi pada form pengajuan Skripsi seperti gambar 6.





Gambar 6. Halaman Usulan Judul Skripsi

Halaman Usulan judul merupakan halaman pengajuan judul skripsi dimana setelah menginputkan lalu di usulkan maka dosen pembimbing akan melihat



Gambar 7. Halaman Pengajuan Seleksi Judul

Gambar 7. Seleksi judul merupakan hasil validasi dari dosen pembimbing tentang judul yang akan di seleksi



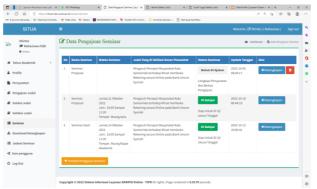
Gambar 8. Cetak Surat tugas Bagi Dosen pembimbing dan Dosen Penguji



Gambar 9. Halaman cetak jadwal ujian seminar

Pada Gambar ini akan mencatak lembar jadwal ujian seminar dimana peserta seminar bisa di filter





Gambar 10. Halaman pengajuan seminar

Halaman pengajuan seminar merupakan halaman dimana mahasiswa bisa mengajukan maju seminar dengan menginputkan waktu dan tempat sehingga Ketua Program Studi dapat memvalidasi tanpa harus ketemu



Gambar 9. Halaman cetak jadwal ujian seminar

Halaman cetak lembar bimbingan memudahkan mahasiswa untuk menunjukkan hasil bimbingan tanpa harus di tulis tangan dan di tanda tangani oleh dosen pembibing dan Dosen Penguji.

## KESIMPULAN

Sistem Pelayanan Skripsi pada Universitas Islam negeri Samarinda dapat berkerja sesuai dengan fungsinya, sistem ini dibuat dengan framework php CodeIgniter dan adminlte, serta database mysql.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Azzahra, Nadia F. "Mengkaji Hambatan Pembelajaran Jarak Jauh di Indonesia di Masa Pandemi Covid-19." Center for Indonesi Policy Studies, 2020, doi:10.35497/309163.

Kurnia, J. S., & Risyda, F. (2021). Rancang Bangun Penerapan Model Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Persediaan Barang Berbasis Web. *JSI (Jurnal sistem Informasi) Universitas Suryadarma*, 8(2), 223-230.

Mariana, A. R., & Saprujiah, S. (2021). Rancang Bangun Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web di SMP Mutiara Bangsa Kemiri. *JURNAL TREN BISNIS GLOBAL*, 1(2), 90-93. Sudiwijaya, E., Amalia, A., & Febrian, R. (2021). Pameran Foto sebagai Promosi Sekolah untuk Mengekspos Kegiatan Belajar Mengajar selama Pandemi. *Sinergi Komunikasi*, 1(1), 23-31.



- Suherni, S., Nur, R., & Hayatullah, K. (2017). Aplikasi Pendaftaran Dan Penerimaan Siswa Baru di SMKNegeri 1 Rupat Berbasis Web, 9 (2), 15–24.
- Susanti, M. V. (2021). Penerapan Metode Waterfall Pada Rancang Bangun Aplikasi P2DB Di Smk Dewantara Cikarang Menggunakan PHP Dan MySQL. *Jurnal Informatika Simantik*, 6(2), 9-17.
- Wicaksono, M., Rudianto, C., & Tanaem, P. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Arsip Surat Menggunakan Metode Prototype. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 7(2). https://doi.org/10.28932/jutisi.v7i2.3664

