



**RANCANG BANGUN SISTEM PENGUKURAN MUTU
LAYANAN DI UNIVERSITAS WIDYA KARTIKA**

SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi persyaratan penyelesaian program S-1
Bidang Ilmu Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Widya Kartika

Oleh

**Immanuel Johnson Agustian
NRP. 31119004**

PEMBIMBING

**Robby Kurniawan Budhi S.Kom, M.Kom NIP. 311/07.81/02.12/999
Dwi Taufik Hidayat S.Kom, M.Kom NIP. 311/04.85/03.09/942**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIDYA KARTIKA**

**SURABAYA
2024**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat, petunjuk, dan keberkahan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul "Rancang Bangun Sistem Pengukuran Mutu Layanan di Universitas Widya Kartika" ini. Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada:

1. Dosen Pembimbing 1, Robby Kurniawan Budhi, S.Kom, M.Kom yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dukungan dalam mengembangkan dan menyempurnakan Tugas Akhir ini.
2. Dosen Pembimbing 2, Dwi Taufik Hidayat S.Kom, M.Kom, juga penulis sampaikan terima kasih sebesar-besarnya atas kontribusinya dalam melengkapi penelitian ini dengan masukan yang berharga.
3. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang turut mendukung, memberikan motivasi, dan memberikan bantuan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini. Semua dukungan moral dan materi sangat berarti bagi kelancaran penulisan ini.

Penulis tak lupa menyampaikan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada Universitas Widya Kartika atas sarana dan prasarana yang telah disediakan, yang telah mendukung kelancaran penelitian ini. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki beberapa kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka untuk menerima kritik dan saran yang bersifat membangun guna perbaikan di masa mendatang. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangsih yang berarti dalam pengembangan selanjutnya. Terima kasih.

Surabaya, 30 Oktober 2022

Penulis

Surabaya

ABSTRAK

Immanuel Johnson Agustian :

Tugas Akhir

Design and Development of a Service Quality Measurement System at
Widya Kartika University

Abstrak - Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menerapkan sistem pengukuran mutu layanan di Universitas Widya Kartika. Sistem ini didesain untuk secara holistik mengevaluasi kualitas layanan yang diberikan oleh universitas dalam berbagai aspek, termasuk akademik, administratif, dan fasilitas. Metodologi penelitian melibatkan analisis kebutuhan stakeholder, pengembangan indikator mutu, dan implementasi sistem menggunakan teknologi informasi. Pengukuran mutu layanan dilakukan secara periodik untuk memastikan pemahaman yang mendalam terhadap kebutuhan pengguna dan efektivitas upaya perbaikan yang dilakukan oleh universitas. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan mutu layanan di lingkungan perguruan tinggi, sekaligus memberikan dasar bagi pengambilan keputusan yang lebih efisien dan efektif dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan di Universitas Widya Kartika.

Kata kunci: Kuesioner, Mutu Layanan, Rancang Bangun, UML



UWIKA

ABSTRACT

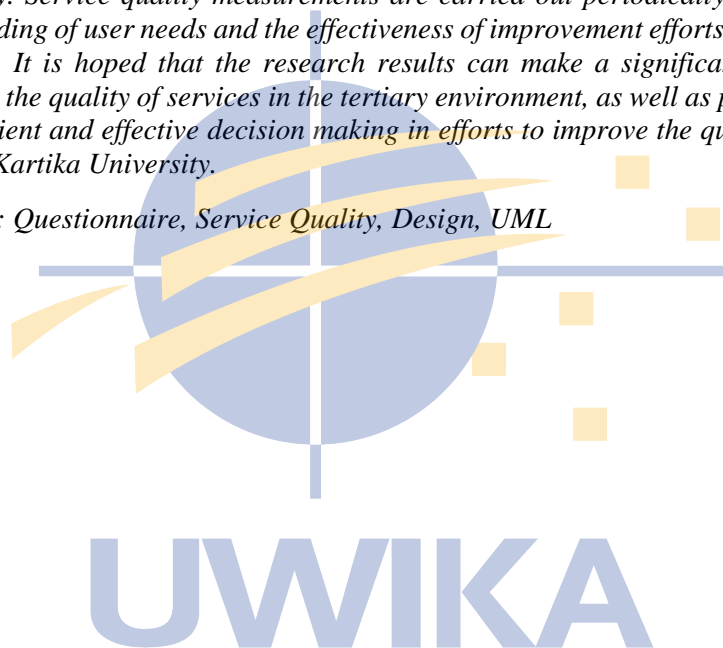
Immanuel Johnson Agustian :

Thesis

Design and Development of a Service Quality Measurement System at
Widya Kartika University

Abstract - This research aims to develop and implement a service quality measurement system at Widya Kartika University. This system is designed to holistically evaluate the quality of services provided by universities in various aspects, including academic, administrative and facilities. The research methodology involves analyzing stakeholder needs, developing quality indicators, and implementing systems using information technology. Service quality measurements are carried out periodically to ensure a deep understanding of user needs and the effectiveness of improvement efforts carried out by the university. It is hoped that the research results can make a significant contribution in improving the quality of services in the tertiary environment, as well as provide a basis for more efficient and effective decision making in efforts to improve the quality of education at Widya Kartika University.

Keywords: Questionnaire, Service Quality, Design, UML



DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pernyataan Orisinalitas dan Persetujuan Publikasi	ii
Halaman Berita Acara Pengesahan Sidang Skripsi	iii
Halaman Persetujuan Sidang Akhir Scripsi	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Sistematika Pembahasan	3
BAB II KAJIAN TEORI	5
2.1 Kuesioner	5
2.2 Mutu Pelayanan Universitas	5
2.3 Qwik	6
2.4 ReactJS	7
2.5 DaisyUI	7
2.6 ExpressJS	8
2.7 Firebase	8
2.8 Firebase Firestore	9
2.9 Firebase Authentication	11
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1 Metode Penelitian	12

3.2	Kerangka Penelitian	12
3.3	Analisis Aplikasi Pemandangan	13
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem	14
3.5	Desain Sistem	16
	3.5.1 Use Case Diagram	16
	3.5.2 Use Case Specification Table	16
	3.5.3 Class Diagram	24
	3.5.4 Activity Diagram	24
	3.5.5 Sequence Diagram	27
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1	Desain Interface	32
4.2	Desain Koding	43
	4.2.1 Autentikasi	43
	4.2.2 Form	45
	4.2.3 Unit	47
	4.2.4 Periode	50
	4.2.5 Master Hak Akses	52
	4.2.6 Response	54
	4.2.7 User	55
4.3	Feedback User	56
4.4	Uji Coba	61
	4.4.1 Uji Coba Fitur Registrasi	61
	4.4.2 Uji Coba Fitur Login	63
	4.4.3 Uji Coba Fitur Master Form	65
	4.4.4 Uji Coba Fitur Master Periode	68
	4.4.5 Uji Coba Fitur Master Unit	70
	4.4.6 Uji Coba Fitur Response Form	73
	4.4.7 Uji Coba Fitur Master Hak akses	75
BAB VI	PENUTUP	79
5.3	Kesimpulan	79
5.4	Saran	79

DAFTAR PUSTAKA	81
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	82
DAFTAR ARTIKEL ILMIAH	83
Lembar Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir	91

