

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SURVEI
KEPUASAN LAYANAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN IMAM BONJOL PADANG BERBASIS *WEBSITE***

SKRIPSI



**UIN IMAM BONJOL
PADANG**

**Oleh:
MUHAMMAD ISKANDAR
2017020034**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN IMAM BONJOL PADANG
2025**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SURVEI
KEPUASAN LAYANAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN IMAM BONJOL PADANG BERBASIS *WEBSITE***

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Meraih Gelar Sarjana (S1)



**UIN IMAM BONJOL
PADANG**

**Oleh:
MUHAMMAD ISKANDAR
2017020034**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN IMAM BONJOL PADANG
2025**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
Dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
Telah saya nyatakan dengan benar.**

Padang, 18 Febuari 2025

Yang Membuat Pernyataan,



MUHAMMAD ISKANDAR

HALAMAN PERSETUJUAN

skripsi dengan judul Rancang bangun Sistem Informasi Survei kepuasan layanan fakultas sains dan teknologi UIN Imam Bonjol Padang berbasis *Website* yang disusun oleh **Muhammad Iskandar** NIM 2017020034, telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dalam sidang skripsi pada program studi sistem informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Imam Bonjol Padang.

Padang, 06 Febuari 2025

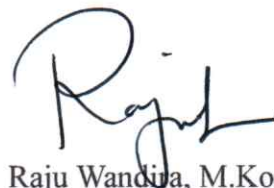
Menyetujui:

Pembimbing I



Novia Lestari, M.Kom.
NIP. 199011012020122024

Pembimbing II



Raju Wandura, M.Kom.
NIP. 199101072019031015

HALAMAN PENGUJIAN

Skripsi dengan berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi Survei Kepuasan Layanan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Imam Bonjol Padang Berbasis *Website* yang disusun oleh **Muhammad Iskandar** NIM 2017020034 telah diuji didepan Tim Penguji pada hari Selasa tanggal 18 Febuari 2025.

Tim Penguji:

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1. Ozzy Secio Riza, M.Kom. NIP. 199310122019032015	(Ketua)	(.....)
2. Dr. Yaslinda Lizar, S.Si.,M.Kom. NIP. 197601062009012003	(Sekretaris)	(.....)
3. Novia Lestari, M.Kom. NIP. 199011012020122024	(Anggota)	(.....)
4. Raju Wandira, M.Kom. NIP. 199101072019031015	(Anggota)	(.....)

Mengetahui:

Plt. Program Studi Sistem Informasi

Dr. Subhan Ajrin Sudirman, M.A.
NIP. 198109282011011006

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Survei Kepuasan Layanan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Imam Bonjol Padang Berbasis *Website* yang disusun oleh **Muhammad Iskandar** NIM 2017020034 Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Imam Bonjol Padang telah dipertahankan di depan Tim Penguji Sidang Skripsi pada tanggal 18 Febuari 2025 dan dinyatakan memenuhi syarat.

Disahkan di : Padang

Tanggal : 05 Maret 2025

Menyetujui:

Pembimbing I



Novia Lestari, M.Kom.
NIP. 199011012020122024

Pembimbing II



Raju Wandira, M.Kom.
NIP. 199101072019031015

Mengetahui,
Plt. Program Studi Sistem Informasi



Dr. Subhan Ajrin Sudirman, M.A.
NIP. 198109282011011006

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Prof. Nurus Shalihin, M.Si., Ph.D.
NIP. 196911192003121001

KATA PENGANTAR

Peneliti mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, serta kesempatan, suka dan duka sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Survei Kepuasan Layanan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Imam Bonjol Padang Berbasis *Website*" dengan baik. Dan tidak lupa juga, Sholawat dan serta salam haturkan kepada Nabi besar Muhammad SAW.

Skripsi ini dibuat bertujuan untuk memenuhi tugas akhir perkuliahan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.

Sebagai peneliti, Perkenalkan untuk menyampaikan rasa terima kasih karena telah memberikan banyak bantuan dan bimbingan serta semangat dalam menyelesaikan skripsi. Oleh karena itu, Peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Pimpinan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.
2. Pimpinan Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang.
3. Novia Lestari, M.Kom selaku dosen pembimbing I skripsi yang telah memberikan bantuan peneliti dalam proses penelitian dan memberikan waktu luang untuk berdiskusi mengenai masalah penelitian.
4. Raju Wandira, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II skripsi sekaligus sebagai sekretaris program studi yang telah memberikan masukan dan arahan peneliti dalam menyelesaikan skripsi.
5. Orang tua yang telah memberikan semangat, Do'a dan dukungan yang luar biasa dalam menyelesaikan perkuliahannya ini.
6. Terima kasih kepada seluruh teman-teman kelas Sistem Informasi angkatan 2020 yang telah berjuang bersama dan tidak bisa disebutkan satu persatu.

Akhir kata Peneliti berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan dan dukungan dari semua pihak yang membantu. Semoga skripsi ini bisa membawa manfaat bagi pembawa dan menambah ilmu pengetahuan.

Padang, 06 Febuari 2025
Penyusun,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Muhammad Iskandar', with a stylized flourish at the end.

Muhammad Iskandar
NIM. 2017020034

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Iskandar

NIM : 2017020034

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Survei Kepuasan
Layanan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Imam Bonjol
Padang Berbasis *Website*.

Dengan ini Menyatakan persetujuan untuk dipublikasikannya karya ilmiah (skripsi)
saya oleh pihak UIN Imam Bonjol Padang untuk kepentingan akademis.

Padang, 18 Febuari 2025

Yang Membuat Pernyataan,



Muhammad Iskandar

ABSTRACT

Muhammad Iskandar – 2017020034, Design and Construction of a Website-Based Service Satisfaction Survey Information System for the Faculty of Science and Technology, UIN Imam Bonjol Padang.

Improving the quality of academic services is a crucial factor in enhancing the satisfaction of the academic community at the Faculty of Science and Technology, UIN Imam Bonjol Padang. Currently, service satisfaction surveys are conducted manually using Google Forms and Microsoft Excel, which makes data processing inefficient and difficult to interpret. This study aims to design and develop a web-based service satisfaction survey information system to facilitate data collection, processing, and analysis. The system development follows the Waterfall method, which consists of requirement analysis, system design, coding, implementation, and testing using Black Box Testing and User Acceptance Test (UAT). The system is built using PHP native, JavaScript, and MySQL, featuring login functionality, survey completion, user data management, and survey result visualization in graphical format to ease analysis. The test results indicate that the system enhances efficiency in managing satisfaction surveys, provides easily interpretable data output, and supports faculty service evaluation. The implementation of this system is expected to assist the faculty in improving service quality, supporting accreditation processes, and accelerating data-driven decision-making. With this system, the faculty can respond more effectively to complaints and the needs of the academic community, thereby improving overall service satisfaction. Additionally, this research contributes theoretically to the development of web-based systems for service satisfaction surveys in higher education institutions.

Keywords: *Information System, Satisfaction Survey, Website, Waterfall*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGUJIAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA.....	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Kerangka Teori.....	6
B. Literatur <i>Review</i>	24
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis Penelitian	29
B. Setting Penelitian.....	33
C. Bahan atau Materi Penelitian	33
D. Alat/Instrumen Penelitian	34
E. Teknik Pengumpulan Data/Prosedur Penelitian	36
F. Pengukuran Skala Likert	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. Analisis dan Kebutuhan Sistem	38

B. Desain Sistem.....	42
C. Implementasi Sistem	91
D. Pengujian Sistem	102
BAB V PENUTUP.....	118
A. Kesimpulan	118
B. Saran	119
DAFTAR PUSTAKA.....	120

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keterangan Simbol <i>Use Case Diagram</i>	15
Tabel 2. 2 Keterangan Simbol <i>Activity Diagram</i>	16
Tabel 2. 3 Keterangan Simbol <i>Sequence Diagram</i>	17
Tabel 2. 4 Keterangan Simbol <i>Class Diagram</i>	18
Tabel 2. 5 Keterangan Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	19
Tabel 2. 6 Literatur <i>Review</i>	25
Tabel 3. 1 <i>Gantt chart</i> Kegiatan Penelitian.....	33
Tabel 3. 2 Spesifikasi <i>Hardware</i>	34
Tabel 3. 3 Spesifikasi <i>Software</i>	35
Tabel 4. 1 Deskripsi Aktor <i>Use Case Diagram</i>	44
Tabel 4. 2 Deskripsi <i>Use case</i>	45
Tabel 4. 3 Struktur Data <i>User</i>	78
Tabel 4. 4 Struktur Data Daftar <i>Survey</i>	79
Tabel 4. 5 Struktur Data <i>Admin</i>	79
Tabel 4. 6 Struktur Data Pertanyaan <i>Survey</i>	80
Tabel 4. 7 Struktur Data Angket <i>Survey</i>	80
Tabel 4. 8 Struktur Data Proses <i>Survey</i>	80
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian <i>Black box testing</i>	102
Tabel 4. 10 Pilihan Jawaban dan Bobot Nilai UAT	114
Tabel 4. 11 Kriteria interpretasi Skor UAT	114
Tabel 4. 12 Pertanyaan dan Data Jawaban Kuesioner UAT	115
Tabel 4. 13 Jumlah Data Jawaban Kuesioner UAT	116
Tabel 4. 14 Hasil Pengujian Kuesioner UAT	116

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Langkah-Langkah Metode Penelitian R&D	11
Gambar 2. 2 Metode <i>Waterfall</i>	13
Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian	29
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i>	43
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram Login User</i>	48
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram Login Admin</i>	49
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram Mengisi Survey</i>	50
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram Perubahan Akun User</i>	51
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram Tambah Pengguna</i>	52
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram Kelola Data Admin</i>	53
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram Kelola Data Mahasiswa</i>	54
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram Kelola Data Dosen</i>	55
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram Kelola Data Tenaga Kependidikan</i>	56
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram Kelola Data Survey</i>	57
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram Tambah Survey</i>	58
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram Tambah Sections Survey</i>	59
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram Kelola Data Sections Survey</i>	60
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram Tambah Pertanyaan Survey</i>	61
Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram Kelola Pertanyaan Survey</i>	62
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram Proses Survey</i>	63
Gambar 4. 18 <i>Activity Diagram Hasil Laporan Survey</i>	63
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram Hasil Grafik Survey</i>	64
Gambar 4. 20 <i>Activity Diagram Saran dan Komentar</i>	65
Gambar 4. 21 <i>Sequence Diagram Login User dan Admin</i>	66
Gambar 4. 22 <i>Sequence Diagram Mengisi Survey</i>	66
Gambar 4. 23 <i>Sequence Diagram Perubahan Akun User</i>	67
Gambar 4. 24 <i>Sequence Diagram Menambah Pengguna</i>	67
Gambar 4. 25 <i>Sequence Diagram Kelola Data Admin</i>	68
Gambar 4. 26 <i>Sequence Diagram Kelola Data Mahasiswa</i>	68

Gambar 4. 27 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Dosen.....	69
Gambar 4. 28 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Tendik	69
Gambar 4. 29 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Survey	70
Gambar 4. 30 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Survey.....	70
Gambar 4. 31 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Sections Survey	71
Gambar 4. 32 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Sections Survey.....	72
Gambar 4. 33 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Pertanyaan.....	72
Gambar 4. 34 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Pertanyaan.....	73
Gambar 4. 35 <i>Sequence Diagram</i> Proses Survey	74
Gambar 4. 36 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Hasil Survey.....	74
Gambar 4. 37 <i>Sequence Diagram</i> Hasil Grafik Survey.....	75
Gambar 4. 38 <i>Sequence Diagram</i> Saran dan Komentar	75
Gambar 4. 39 <i>Class Diagram</i> Sistem Layanan Kepuasan FST	76
Gambar 4. 40 ERD Sistem Layanan Kepuasan FST	78
Gambar 4. 41 Desain Halaman <i>Login User</i>	81
Gambar 4. 42 Desain Halaman Utama <i>User</i>	82
Gambar 4. 43 Desain Halaman isi <i>Survey</i>	82
Gambar 4. 44 Desain Halaman Perubahan Akun <i>User</i>	83
Gambar 4. 45 Desain Halaman Utama <i>Admin</i>	83
Gambar 4. 46 Desain Halaman Tambah Pengguna Baru	84
Gambar 4. 47 Desain Halaman Data <i>Admin</i>	84
Gambar 4. 48 Desain Halaman Data Mahasiswa.....	85
Gambar 4. 49 Desain Halaman Data Dosen.....	85
Gambar 4. 50 Desain Halaman Data Tenaga Kependidikan.....	86
Gambar 4. 51 Desain Halaman Kelola Daftar <i>Survey</i>	86
Gambar 4. 52 Desain Halaman Tambah <i>Survey</i>	87
Gambar 4. 53 Desain Halaman Tambah <i>Section Survey</i>	87
Gambar 4. 54 Desain Halaman Kelola Data <i>Sections Survey</i>	88
Gambar 4. 55 Desain Halaman Tambah Pertanyaan <i>Survey</i>	88
Gambar 4. 56 Desain Halaman Kelola Pertanyaan <i>Survey</i>	89
Gambar 4. 57 Desain Halaman Proses <i>Survey</i>	89

Gambar 4. 58 Desain Halaman Hasil Laporan <i>Survey</i>	90
Gambar 4. 59 Desain Halaman Hasil Grafik <i>Survey</i>	90
Gambar 4. 60 Desain Halaman Saran dan Komentar <i>Survey</i>	91
Gambar 4. 61 Halaman Login <i>User</i>	92
Gambar 4. 62 Halaman Utama <i>User</i>	92
Gambar 4. 63 Halaman Pengisian <i>Survey</i>	93
Gambar 4. 64 Halaman Perubahan Akun <i>User</i>	93
Gambar 4. 65 Halaman Utama <i>Admin</i>	94
Gambar 4. 66 Halaman Tambahkan Pengguna	94
Gambar 4. 67 Halaman Data <i>Admin</i>	95
Gambar 4. 68 Halaman Data Mahasiswa	95
Gambar 4. 69 Halaman Data Dosen.....	96
Gambar 4. 70 Halaman Data Tenaga Kependidikan	96
Gambar 4. 71 Halaman Daftar <i>Survey</i>	97
Gambar 4. 72 Halaman Tambahkan <i>Survey</i>	97
Gambar 4. 73 Halaman Tambahkan <i>Sections Survey</i>	98
Gambar 4. 74 Halaman Kelola Data <i>Sections Survey</i>	98
Gambar 4. 75 Halaman Tambahkan Pertanyaan	99
Gambar 4. 76 Halaman Kelola Pertanyaan	99
Gambar 4. 77 Halaman Proses <i>Survey</i>	100
Gambar 4. 78 Halaman Laporan Hasil <i>Survey</i>	100
Gambar 4. 79 Halaman Hasil Grafik <i>Survey</i>	101
Gambar 4. 80 Halaman Saran dan Komentar <i>Survey</i>	101

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Penelitian ke Lembaga Penjamin Mutu UIN IB Padang	125
Lampiran 2. Daftar Pertanyaan Kuesioner	126
Lampiran 3. Diskusi dengan Dekan Fakultas Sains dan Teknologi	135
Lampiran 4. Penyebaran Kuesioner <i>User Acceptance Test</i>	137
Lampiran 5. Jawaban Kuesioner User Acceptance Test	138
Lampiran 6. Code Program Perhitungan Skor Kepuasan	148