

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DESA
KRANGGAN SEBAGAI MEDIA INFORMASI
MENGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT***



**NAUFAL NAFANDA
19103120**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DESA
KRANGGAN SEBAGAI MEDIA INFORMASI
MENGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT***

***DESIGN OF KRANGGAN VILLAGE INFORMATION
SYSTEM AS AN INFORMATION MEDIA USING THE
RAPID APPLICATION DEVELOPMENT***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



**NAUFAL NAFANDA
19103120**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DESA
KRANGGAN SEBAGAI MEDIA INFORMASI
MENGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT***

***DESIGN OF KRANGGAN VILLAGE INFORMATION
SYSTEM AS AN INFORMATION MEDIA USING THE
RAPID APPLICATION DEVELOPMENT***

Dipersiapkan dan Disusun oleh

Naufal Nafanda

19103120

Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada tanggal: 18 Agustus 2023

Pembimbing Utama,



(Khairun Nisa Meiah, S.Pd.,
M.Kom.)
NIDN. 0618059401

Pembimbing Pendamping,



(Sandhy Fernandez, S.Kom., M.Kom.)

NIDN. 0201099202

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DESA KRANGGAN SEBAGAI MEDIA INFORMASI MENGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT*

DESIGN OF KRANGGAN VILLAGE INFORMATION SYSTEM AS AN INFORMATION MEDIA USING THE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

Disusun Oleh
NAUFAL NAFANDA
19103120

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir
Pada, Jumat 18 Agustus 2023

Penguji I,



M. Yoka Fathoni, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0601099002

Penguji II,



Hari Widi Utomo, S.Pd., M.Ed.
NIDN. 0604068901

Pembimbing Utama,



Khairun Nisa Meial, S.Pd., M.Kom.
NIDN. 0618059401

Pembimbing Pendamping,



Sandhy Fernandez, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0201099202

Dekan



Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom.
NIK. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Naufal Nafanda
NIM : 19103120
Program Studi : S1 Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut :

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DESA KRANGGAN SEBAGAI MEDIA INFORMASI MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

Dosen Pembimbing Utama : Khairun Nisa Meiah, S.Pd., M.Kom.

Dosen Pembimbing Pendamping : Sandhy Fernandez, S.Kom., M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 24 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



(Naufal Nafanda)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala atas limpahan nikmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Desa Kranggan Sebagai Media Informasi Menggunakan Metode *Rapid Application Development*". Proyek terakhir ini dibuat sebagai syarat untuk menyelesaikan studi di bawah program sarjana Sistem Informasi di Institut Teknologi Telkom, Purwokerto. Penyusunan laporan akhir ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Subhanahu wa ta'ala, dengan rahmat, rahmat dan kasih sayang yang melimpah, akhirnya penulis dapat menyelesaikan dan menyelesaikan naskah tugas akhir ini.
2. Ayah, Ibu, dan dua kakak Saya yang telah memberikan semangat, dukungan, nasehat dan doa agar saya dapat menyelesaikan proyek akhir ini.
3. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Insitut Teknologi Telkom Purwokerto.
6. M. Yoka Fathoni, S.Kom., M.Kom. selaku orang tua saya dikampus yang mendampingi proses pembelajaran selama beberapa semester.
7. Khairun Nisa Meiah, S.Pd., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Utama Tugas Akhir yang telah memberikan saran serta kritik dan saran selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
8. Sandhy Fernandez, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Pendamping Tugas Akhir yang telah memberikan saran serta kritik dan saran selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
9. Keluarga Soegardjito, Keluarga Satrosutisno yang selalu menyemangati dan memberikan doa yang terbaik.

10. Sahabat Saya Edoardus Dwijo Wijayanto, Sahrul Nur Hamzah, Sudarsono Aritonang, Jihad Shindu Ghossa, Elfira Asri Jayanti, Halimatus Sa'diyah, Kholifatul Ainun Izzah, Muhammad Sendi Risferdi, Hilmi Arbani, Tri Bagus, Farid Arifin, Yohana Sitorus, dan Dhanu Pratama sebagai teman seperjuangan yang menemani, mendukung dalam penulisan Tugas Akhir ini.
11. Stakeholder Desa Kranggan dan pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan siapa yang membantu saya dalam penulisan Tugas Akhir ini.
12. Dan yang terakhir adalah untuk Saya yang berusaha sekuat tenaga dan yakin mampu menyelesaikan skripsi ini dari awal sampai akhir.

Purwokerto, 01 Agustus 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Naufal Nafanda', written over a horizontal line.

Naufal Nafanda
NIM. 19103120

DAFTAR ISI

<i>COVER</i>	<i>i</i>
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	<i>ii</i>
HALAMAN PENGESAHAN.....	<i>iii</i>
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	<i>iv</i>
KATA PENGANTAR	<i>v</i>
DAFTAR ISI.....	<i>vii</i>
DAFTAR TABEL.....	<i>i</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>ii</i>
ABSTRAK	<i>iv</i>
<i>ABSTRACT</i>	<i>v</i>
BAB I PENDAHULUAN.....	<i>1</i>
1.1 Latar Belakang	<i>1</i>
1.2 Perumusan Masalah	<i>4</i>
1.3 Pertanyaan Penelitian	<i>4</i>
1.4 Batasan Masalah	<i>4</i>
1.5 Tujuan Penelitian	<i>4</i>
1.6 Manfaat Penelitian	<i>5</i>
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	<i>5</i>
2.1 Kajian Pustaka.....	<i>5</i>
2.1 Dasar Teori.....	<i>13</i>
2.1.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	<i>13</i>
2.1.2 <i>Website</i>	<i>13</i>
2.1.3 HTML	<i>13</i>

2.1.4	CSS.....	14
2.1.5	PHP	14
2.1.6	XAMPP	15
2.1.7	RAD (<i>Rapid Application Development</i>)	15
2.1.8	Javascript.....	16
2.1.9	Bootstrap	16
2.1.10	Node.js	17
2.1.11	Balsamiq.....	17
2.1.12	Jquery	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		18
3.1	Subyek dan Obyek Penelitian	18
3.2	Alat Dan Bahan Penelitian.....	18
3.2.1	Alat Penelitian.....	18
3.2.2	Bahan Penelitian.....	19
3.3	Diagram Alir Penelitian	19
3.3.1	Identifikasi Masalah.....	21
3.3.2	Studi Literatur	21
3.3.3	Observasi dan Wawancara	22
3.3.4	<i>Requirements Planning</i>	22
3.3.5	<i>Design Workshop</i>	22
3.3.6	<i>Blackbox Testing</i>	22
3.3.7	<i>Implementation</i>	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		24
4.1	Perencanaan Persyaratan (<i>Requirement Planning</i>).....	24
4.1.1	Analisa Kebutuhan Masalah	25
4.1.2	Analisa <i>User</i>	26
4.2	<i>Design Workshop</i>	27
4.2.1	Perancangan Desain Berbasis Objek.....	27
4.2.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	27

4.2.1.2	<i>Activity Diagram</i>	29
4.2.1.3	<i>Class diagram</i>	30
4.2.1.4	<i>Sequence Diagram</i>	30
4.2.2	Struktur Table Database	32
4.2.3	Perancangan Antarmuka	34
4.3	Membangun System (<i>Implementation</i>)	40
4.3.1	Implementasi Alur Kerja	40
4.3.2	Implementasi Sistem	41
4.3.3	Halaman Beranda	41
4.3.4	Halaman Berita	42
4.3.5	Halaman Kebijakan	42
4.3.6	Halaman Galeri	43
4.3.7	Halaman Struktur Organisasi	43
4.3.8	Halaman <i>Login</i> Admin	44
4.3.9	Halaman <i>Dashboard</i> Admin	44
4.3.10	Halaman Data Beranda	45
4.3.11	Halaman Tambah Postingan	45
4.3.12	Halaman Data Kebijakan	46
4.3.13	Halaman Data Galeri	47
4.3.14	Halaman Data Struktur Organisasi	47
4.3.15	Halaman Akun Admin	48
4.3.16	Pengujian (<i>Blackbox Testing</i>)	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		53
5.1	Kesimpulan	53
5.2	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA		54
LAMPIRAN 1		58
LAMPIRAN 2		61

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kajian Teori	7
Tabel 4. 1 Karakteristik Kategori Pengguna	26
Tabel 4. 2 <i>Use Case</i> Sistem Informasi <i>Website</i> Desa Kranggan.....	28
Tabel 4. 3 Tabel <i>Users</i>	32
Tabel 4. 4 Tabel <i>Post</i>	32
Tabel 4. 5 Tabel Galeri.....	33
Tabel 4. 6 Tabel Kebijakan	33
Tabel 4. 7 Tabel Level <i>User</i>	33
Tabel 4. 8 Tabel Organisasi	34
Tabel 4. 9 Pengujian <i>Blackbox Testing</i> Admin dan Masyarakat	49
Tabel Lampiran 1 Transkrip Wawancara Kades dan Sekdes Kranggan.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	20
Gambar 4. 1 <i>Usecase Diagram</i>	28
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Kades/Sekdes dan Masyarakat	29
Gambar 4. 3 <i>Class diagram</i> Sistem Informasi Desa Kranggan	30
Gambar 4. 4 <i>Sequence Diagram</i> Kades/Sekdes	31
Gambar 4. 5 <i>Sequence Diagram</i> Masyarakat	31
Gambar 4. 6 Rancangan Halaman Beranda	34
Gambar 4. 7 Rancangan Halaman Berita	35
Gambar 4. 8 Rancangan Halaman Kebijakan	36
Gambar 4. 9 Rancangan Halaman Galeri	37
Gambar 4. 10 Rancangan Halaman Struktur Organisasi	38
Gambar 4. 11 Rancangan Halaman <i>Event</i> Besar	39
Gambar 4. 12 Halaman Utama Beranda	41
Gambar 4. 13 Halaman Berita	42
Gambar 4. 14 Halaman Kebijakan	42
Gambar 4. 15 Halaman Galeri	43
Gambar 4. 16 Halaman Struktur Organisasi	43
Gambar 4. 17 Halaman <i>Login</i> Admin	44
Gambar 4. 18 Halaman <i>Dashboard</i> Admin	44
Gambar 4. 19 Halaman Data Beranda	45
Gambar 4. 20 Halaman Tambah Postingan	45
Gambar 4. 21 Halaman Data Kebijakan	46
Gambar 4. 22 Halaman Data Galeri	47
Gambar 4. 23 Halaman Data Struktur Organisasi	47
Gambar 4. 24 Halaman Akun Admin	48
Gambar I Bukti Wawancara dengan stakeholder (Kepala Desa Kranggan Romli Haryadi)	59
Gambar II Bukti wawancara dengan stakeholder (Sekdes Desa Kranggan Aminudin)	59

Gambar III Bukti Wawancara dengan pak Hendry Kominfo	60
Gambar IV Surat Pengambilan Data dan Perizinan.....	61