

**RANCANG BANGUN SISTEM PENGELOLAAN KEARSIPAN
MENGUNAKAN METODE PROTOTYPE BERBASIS WEB
(Studi Kasus: MAN Bintan)**



**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN SISTEM PENGELOLAAN KEARSIPAN MENGUNAKAN METODE PROTOTYPE BERBASIS WEB



Skripsi


Untuk memenuhi syarat memperoleh Derajat
Sarjana Teknik (S.T.)

Oleh:

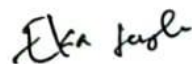
REZA KURNIAWAN
180155201036

Telah diketahui dan disetujui oleh:

Pembimbing I,


Nurfalinda, S.T., M.Cs.
NIDN. 0021018401

Pembimbing II,


Eka Suswaini, S.T., M.T.
NIDN. 0512048301

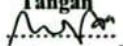
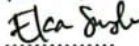

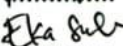



HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Kearsipan Menggunakan Metode Prototype Berbasis Web (Studi Kasus: MAN Bintan)
Nama : Reza Kurniawan
NIM : 180155201036
Jurusan : Teknik Informatika

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan lulus
pada tanggal 12 Januari 2023

Susunan Tim Pembimbing dan Penguji

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I	: Nurfalinda, S.T., M.Cs.		26/01-2023
Pembimbing II	: Eka Suswaini, S.T., M.T.		26/01-2023
Ketua Penguji	: Nurfalinda, S.T., M.Cs.		26/01-2023
Anggota	: 1. Eka Suswaini, S.T., M.T.		26/01-2023
	2. Tekad Matulatan, S. Sos., S. Kom., M. Inf. Tech		24/01-2023
	3. Muhamad Radzi Rathomi, S. Kom., M. Cs		26/01-2023
	4. Nola Ritha, S.T., M. Cs		25/01-2023

Tanjungpinang, 26 Januari 2023
Universitas Maritim Raja Ali Haji
Fakultas Teknik
Ketua Jurusan Informatika,



Muhamad Radzi Rathomi, S. Kom., M. Cs
NIP 198903252019031014

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Kearsipan Menggunakan Metode Prototype Berbasis Web (Studi Kasus: MAN Bintan) adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Jika kemudian hari ternyata terbukti pernyataan saya ini tidak benar dan melanggar peraturan yang sah dalam karya tulis dan hak intelektual maka saya bersedia ijazah yang telah saya terima untuk ditarik kembali oleh Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Tanjungpinang, 6 Desember 2022
Yang menyatakan,

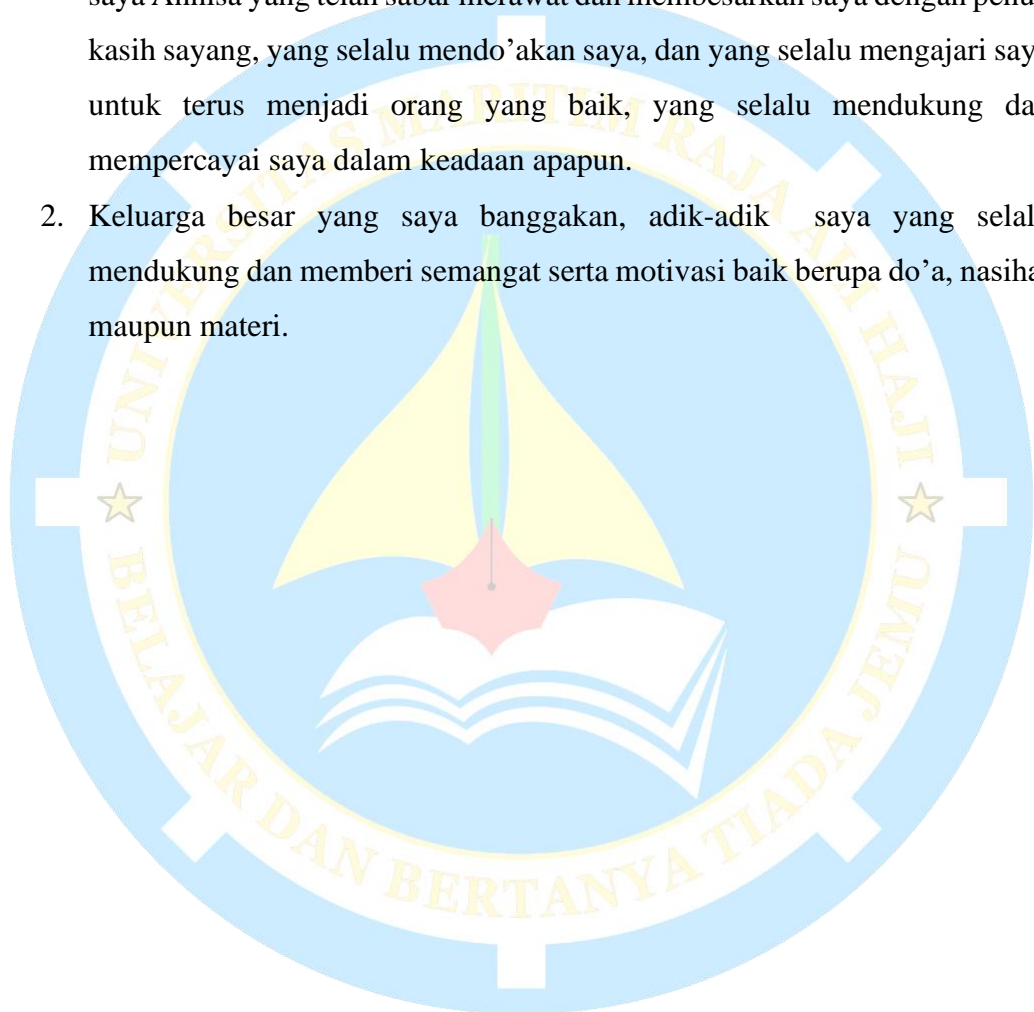


(Reza Kurniawan)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahiim, Alhamdulillah rabbi 'alamiin, Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua yang paling berharga, Bapak saya Muhamad Sari dan Ibu saya Annisa yang telah sabar merawat dan membesarkan saya dengan penuh kasih sayang, yang selalu mendo'akan saya, dan yang selalu mengajari saya untuk terus menjadi orang yang baik, yang selalu mendukung dan mempercayai saya dalam keadaan apapun.
2. Keluarga besar yang saya banggakan, adik-adik saya yang selalu mendukung dan memberi semangat serta motivasi baik berupa do'a, nasihat maupun materi.



HALAMAN MOTO



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur peneliti ucapkan kepada Allah subhānahu wata‘ālā atas berkat, rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Kearsipan Menggunakan Metode Prototype Berbasis Web” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S. T) di Fakultas Teknik, Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Untuk sampai ke titik ini, peneliti banyak memperoleh bantuan dari berbagai pihak, baik berupa Do’a, bimbingan, nasihat, data tertulis maupun data lisan, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Ibu dan Bapak saya yang telah merawat dan membesarkan saya dengan penuh kasih sayang, yang telah sabar menjadi guru pertama saya, dan segala kebaikan lainnya yang takkan habis untuk diuraikan. Terima kasih telah menyayangi saya dengan sangat. ☆
2. Bapak Sapta Nugraha S.T., M Eng, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.
3. Bapak Muhamad Radzi Rathomi, S Kom., M Cs, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.
4. Ibu Nurfalinda, S.T., M.Cs., selaku Pembimbing I yang selalu sabar dan bersedia meluangkan banyak waktu untuk membimbing dan memberikan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
5. Ibu Eka Suswaini, S.T., selaku Pembimbing II yang selalu bersedia meluangkan banyak waktu untuk membimbing dan memberikan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
6. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Informatika yang telah mendidik dan memberikan banyak ilmu kepada penulis untuk dijadikan bekal dalam meraih masa depan.

7. Seluruh mentor dari Infinite Learning Batam yang telah mendukung dan memudahkan penulis dalam menyusun skripsi ini.
8. Adik-adik saya Nursidik Anggara, Indah Sintani, dan Yosika Zaliani yang telah memberikan semangat serta motivasi penulis untuk terus menyusun skripsi.
9. Nurhaq Halim dan Cici yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan selalu ada baik dalam proses penyelesaian penelitian ini maupun dalam kondisi lainnya.
10. Agistira Lamunde, Bayu Putra Setiawan, M. Shahrukh Rizan, Andika Setiawan, dan Dety Rahayu, Rohani Sitohang yang telah membantu dan memberikan saran dalam penyelesaian masalah yang ada dalam penelitian ini.
11. Teman-teman Teknik Informatika Angkatan 2018 yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih telah banyak memberikan bantuan dan memberikan semangat selama masa perkuliahan.

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu peneliti meminta masukan dan saran yang membangun demi menghasilkan skripsi yang dapat memberikan manfaat dan wawasan bagi peneliti dan pembaca.

Tanjungpinang, 30 Desember 2022



Reza Kurniawan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
GLOSARIUM	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penelitian	4
BAB II KAJIAN LITERATUR	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Arsip	8
2.2.2 Website	8
2.2.3 CodeIgniter	8
2.2.4 Metode <i>Prototype</i>	8
2.2.5 <i>Black Box Testing</i>	10

2.2.6	<i>User Acceptance Testing</i>	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		14
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	14
3.2	Fokus Penelitian	14
3.3	Bahan atau Materi Penelitian	14
3.4	Pengumpulan Data	14
3.5	Alat Bantu Penelitian	15
3.6	Prosedur Penelitian.....	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		20
4.1	Iterasi 1	21
4.1.1	Mendengarkan Pengguna	21
4.1.2	Membangun Prototype	22
4.1.3	Uji Pengguna	45
4.2	Iterasi 2.....	47
4.2.1	Mendengarkan Pengguna	47
★ 4.2.2	Membangun Prototype	48
4.2.3	Uji Pengguna	60
4.3	Iterasi 3.....	62
4.3.1	Mendengarkan Pengguna	62
4.3.2	Membangun Prototype	62
4.3.3	Uji Pengguna	82
4.4	Hasil Pengujian Dengan <i>Black Box Testing</i>	83
4.5	Hasil Pengujian Dengan UAT	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		95
5.1	Kesimpulan.....	95
5.2	Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA		96
LAMPIRAN		98

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Spesifikasi Perangkat Keras.....	15
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian.....	19
Tabel 2.1 Tingkatan dan Bobot Nilai.....	12
Tabel 2.2 Kriteria Persentase	13
Tabel 4. 1 Spesifikasi Tabel User Iterasi 1	38
Tabel 4. 2 Spesifikasi Tabel Surat Iterasi 1.....	38
Tabel 4. 3 Spesifikasi Tabel Roles Iterasi 1	39
Tabel 4. 4 Kesimpulan Iterasi 1	46
Tabel 4. 5 Spesifikasi Tabel User Iterasi 2	52
Tabel 4. 6 Spesifikasi Tabel Surat Iterasi 2.....	52
Tabel 4. 7 Spesifikasi Tabel Roles Iterasi 2.....	53
Tabel 4. 8 Spesifikasi Tabel Kategori Iterasi 2	53
Tabel 4. 9 Kesimpulan Iterasi 2	60
Tabel 4. 10 Spesifikasi Tabel User Iterasi 3	67
Tabel 4. 11 Spesifikasi Tabel Surat Iterasi 3	68
Tabel 4. 12 Spesifikasi Tabel Kinerja Iterasi 3.....	68
Tabel 4. 13 Spesifikasi Tabel Kategori Iterasi 3.....	69
Tabel 4. 14 Spesifikasi Tabel Roles Iterasi 3.....	69
Tabel 4. 15 Kesimpulan Iterasi 3	82
Tabel 4. 16 Pengujian Login	84
Tabel 4. 17 Pengujian Menu Surat Keluar.....	84
Tabel 4. 18 Pengujian Menu Surat Masuk.....	85
Tabel 4. 19 Pengujian Menu Kategori Surat.....	86
Tabel 4. 20 Pengujian Laporan Kinerja	87
Tabel 4. 21 Pengujian Pengelola Pengguna	88
Tabel 4. 22 Pengujian Pengaturan Pengguna.....	89
Tabel 4. 23 Hasil Kuesioner.....	90
Tabel 4. 24 Tingkat Persentase	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode Prototype	9
Gambar 3. 1 Flowchart Metode Penelitian	17
Gambar 4. 1 Flowchart Login Iterasi 1	23
Gambar 4. 2 Flowchart Surat Keluar Iterasi 1	24
Gambar 4. 3 Flowchart Surat Masuk Iterasi 1	25
Gambar 4. 4 Flowchart Pengelola Pengguna (Admin) Iterasi 1	26
Gambar 4. 5 Flowchart Pengaturan Pengguna Iterasi 1	27
Gambar 4. 6 Use Case Diagram Iterasi 1	28
Gambar 4. 7 Activity Diagram Login Admin Iterasi 1	29
Gambar 4. 8 Activity Diagram Login Operator Iterasi 1	30
Gambar 4. 9 Activity Diagram Input Data Surat Keluar Iterasi 1	31
Gambar 4. 10 Activity Diagram Input Data Surat Masuk Iterasi 1	32
Gambar 4. 11 Activity Diagram Tambah Pengguna (Admin) Iterasi 1	33
Gambar 4. 12 Activity Diagram Edit Data Pengguna (Admin) Iterasi 1	34
Gambar 4. 13 Activity Diagram Hapus Pengguna (Admin) Iterasi 1	35
Gambar 4. 14 Activity Diagram Pengaturan Pengguna Iterasi 1	36
Gambar 4. 15 Class Diagram Iterasi 1	37
Gambar 4. 16 Entity Relationship Diagram (ERD) Iterasi 1	39
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Iterasi 1	40
Gambar 4. 18 Architecture Diagram Iterasi 1	41
Gambar 4. 19 Rancangan Halaman Login Iterasi 1	42
Gambar 4. 20 Rancangan Halaman Surat Keluar Iterasi 1	43
Gambar 4. 21 Rancangan Halaman Surat Masuk Iterasi 1	43
Gambar 4. 22 Rancangan Halaman Pengelola Pengguna (Admin)	44
Gambar 4. 23 Rancangan Halaman Pengaturan Pengguna Iterasi 1	45
Gambar 4. 24 Flowchart Kategori Surat Iterasi 2	49
Gambar 4. 25 Use Case Diagram Iterasi 2	50
Gambar 4. 26 Class Diagram Iterasi 2	51

Gambar 4. 27 Entity Relationship Diagram (ERD) Iterasi 2	54
Gambar 4. 28 Rancangan Halaman Surat Masuk Iterasi 2	55
Gambar 4. 29 Rancangan Halaman Kategori Surat Iterasi 2	56
Gambar 4. 30 Halaman Login Sistem Iterasi 2	57
Gambar 4. 31 Halaman Surat Keluar Sistem Iterasi 2	57
Gambar 4. 32 Halaman Surat Masuk Sistem Iterasi 2	58
Gambar 4. 33 Halaman Pengelola Pengguna (Admin) Sistem Iterasi 2	58
Gambar 4. 34 Halaman Pengelola Pengguna (Admin) Sistem Iterasi 2	59
Gambar 4. 35 Halaman Pengaturan Pengguna Sistem Iterasi 2	59
Gambar 4. 36 Flowchart Laporan Kinerja Iterasi 3	63
Gambar 4. 37 Flowchart Pengelola Atasan Iterasi 3	64
Gambar 4. 38 Use Case Diagram Iterasi 3	65
Gambar 4. 39 Activity Diagram Laporan Kinerja Iterasi 3	66
Gambar 4. 40 Class Diagram Iterasi 3	67
Gambar 4. 41 Entity Relationship Diagram (ERD) Iterasi 3	70
Gambar 4. 42 Sequence Diagram Iterasi 3	71
Gambar 4. 43 Architecture Diagram Iterasi 3	72
Gambar 4. 44 Rancangan Halaman Login Iterasi 3	73
Gambar 4. 45 Rancangan Halaman Surat Keluar Iterasi 3	73
Gambar 4. 46 Rancangan Halaman Surat Masuk Iterasi 3	74
Gambar 4. 47 Halaman Kategori Surat Iterasi 3	74
Gambar 4. 48 Halaman Laporan Kinerja Iterasi 3	75
Gambar 4. 49 Halaman Pengelola Atasan (Admin) Iterasi 3	75
Gambar 4. 50 Halaman Pengelola Role (Admin) Iterasi 3	76
Gambar 4. 51 Halaman Pengelola Pengguna (Admin) Iterasi 3	76
Gambar 4. 52 Halaman Pengaturan Pengguna Iterasi 3	77
Gambar 4. 53 Halaman Login Sistem Iterasi 3	78
Gambar 4. 54 Halaman Surat Keluar Sistem Iterasi 3	78
Gambar 4. 55 Halaman Surat Masuk Sistem Iterasi 3	79
Gambar 4. 56 Halaman Kategori Surat Sistem Iterasi 3	79
Gambar 4. 57 Halaman Laporan Kinerja Sistem Iterasi 3	80

Gambar 4. 58 Halaman Pengelola Atasan (Admin) Sistem Iterasi 3.....	80
Gambar 4. 59 Halaman Pengelola Role (Admin) Sistem Iterasi 3	81
Gambar 4. 60 Halaman Pengelola Pengguna (Admin) Sistem Iterasi 3	81
Gambar 4. 61 Halaman Pengaturan Pengguna Sistem Iterasi 3.....	82

