

**IMPLEMENTASI PENGEMBANGAN APLIKASI KRITIK DAN
SARAN (KRISAN) BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN
DYNAMIC SYSTEMS DEVELOPMENT METHOD
(Studi Kasus : SMK Negeri 3 Tanjungpinang)**



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

**IMPLEMENTASI PENGEMBANGAN APLIKASI KRITIK DAN
SARAN (KRISAN) BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN
DYNAMIC SYSTEMS DEVELOPMENT METHOD
(Studi Kasus : SMK Negeri 3 Tanjungpinang)**



Skripsi

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

Oleh:

KARTIKA SARI

180155201011

Telah diketahui dan disetujui oleh :

Pembimbing I,

Tekad Matulatan, S.Sos.,S.Kom.,M.Inf.Tech
NIP. 197308282021211006

Pembimbing II,

Nola Ritha, S.T., M.Cs.
NIDN.0014119001

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Implementasi Pengembangan Aplikasi Kritik dan Saran (KRISAN) Berbasis *Website* Menggunakan *Dynamic Systems Development Method* (Studi Kasus: SMK Negeri 3 Tanjungpinang)

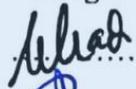
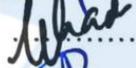
Nama : Kartika Sari

NIM : 180155201011

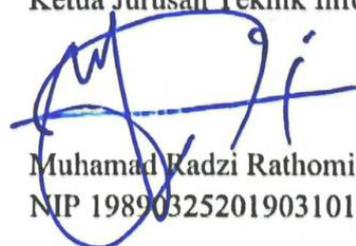
Jurusan : Teknik Informatika

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan lulus pada tanggal 09 Januari 2023

Susunan Tim Pembimbing dan Penguji

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I	: Tekad Matulatan, S.Sos., S.Kom., M.Inf.Tech		26/01-2023
Pembimbing II	: Nola Ritha, S.T., M.Cs		26/01-2023
Ketua Penguji	: Tekad Matulatan, S.Sos., S.Kom., M.Inf.Tech		26/01-2023
Anggota	: 1. Nola Ritha, S.T., M.Cs		26/01-2023
	2. Martaleli Bettiza, S.Si., M.Sc		26/01-2023
	3. Muhamad Radzi Rathomi, S.Kom., M.Cs		26/01-2023
	4. Nurul Hayaty, S.T., M.Cs		24/01-2023

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



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

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul Implementasi Pengembangan Aplikasi Kritik dan Saran (KRISAN) Berbasis *Website* Menggunakan *Dynamic Systems Development Method* (Studi Kasus: SMK Negeri 3 Tanjungpinang) 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, 02 Agustus 2022

Yang menyatakan,



Kartika Sari

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahiim, Al-hamdu lillahi rabbil 'alamiin, dengan segala puji syukur kepada Allah SWT dan atas dukungan serta do'a dari orang tercinta, akhirnya Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia penulis mempersembahkannya kepada:

1. Allah SWT, karena hanya atas izin dan karunianya maka skripsi ini dapat di buat dan selesai pada waktunya.
2. Bapak dan Ibu tercinta terimakasih atas dukungan dan pengorbanannya. Sungguh cinta kasih Bapak dan Ibu yang tulus, doa serta kasih sayangnya tak akan pernah saya lupakan. Untuk Bapak saya Alm.Jumahat dan Ibu saya Siti Murni dari hati yang paling terdalam bahagianya saya bisa terlahir dari orang tua yang hebat seperti Bapak dan Ibu. Di balik kesuksesan saya, tentulah Bapak dan Ibu yang berperan penting di dalamnya. Karena mereka selalu mendukung saya, tak hanya dari segi materi, tapi juga untaian doa yang selalu dipanjatkannya. Meskipun Bapak telah tiada akan tetapi semua jasa-jasamu takkan pernah saya lupakan. Terima kasih Bapak semoga Allah selalu memberi tempat terbaik di sisi-Nya untukmu Bapak.
3. Abang dan adik – adik saya yang telah menghibur dan *men-support* saya terus untuk jangan mengeluh dan harus berani melangkah maju kedepan.
4. Keluarga tercinta di Bulang dan Jaloh yang selalu membantu dan mendukung secara materi dalam menyelesaikan proses belajar saya, mudah - mudahan semuanya dalam ridho dan rahmat Allah SWT.

HALAMAN MOTO

“Orang pertama yang harus kamu percaya adalah diri kamu sendiri. *Don't be insecure*, buatlah diri kamu menjadi versi terbaik dihidupmu dan ingat ada satu Kartika Sari di dunia ini. Itu artinya *you mean so much*”



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur peneliti ucapkan kepada Allah subhanahu wata'ala atas berkat, rahmat dan karunianya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Implementasi Pengembangan Aplikasi Kritik dan Saran (KRISAN) Berbasis *Website* Menggunakan *Dynamic Systems Development Method* (SMK Negeri 3 Tanjungpinang)” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S. T) di Fakultas Teknik, Universitas Maritim Raja Ali Haji.

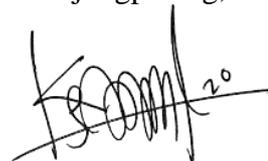
Untuk sampai ke titik ini, peneliti banyak memperoleh dukungan atau bantuan dari berbagai pihak, baik berupa Do'a, bimbingan, nasihat, data tertulis maupun data lisan, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Teristimewa kepada orang tua yang saya cintai yaitu Alm. Bapak Jumahat dan Ibu Siti Murni yang telah mengisi dunia saya dengan begitu banyak kebahagiaan, menjaga saya dalam do'a – do'a, memberikan motivasi dan ketika dunia menutup pintunya pada saya, bapak dan ibu membuka lengannya untuk saya. Pencapaian ini adalah persembahan istimewa untuk bapak dan ibu.
2. Seluruh Keluarga Besar, yang tak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih telah memberikan saya dukungan, semangat, motivasi, dan doa yang tiada henti.
3. Bapak Jumadi, S.Pd selaku kepala sekolah SMK Negeri 3 Tanjungpinang dan seluruh tenaga administrasi yang telah memberikan masukan, arahan, dan saran selama berjalannya penelitian ini.
4. Bapak Sapta Nugraha S.T., M.Eng, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.
5. Bapak Muhamad Radzi Rathom, S.Kom., M.Cs, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.

6. Bapak Tekad Matulatan, S.Sos., S.Kom., M.Inf.Tech. selaku Dosen Pembimbing I yang selalu sabar serta telah banyak meluangkan waktunya dan pemikirannya untuk membimbing dan memberikan masukan kepada penulis sampai akhir penulisan skripsi ini.
7. Ibu Nola Ritha, S.T., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing II yang selalu bersedia meluangkan banyak waktu untuk membimbing dan memberikan masukan kepada peneliti sampai akhir penulisan skripsi ini.
8. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Informatika yang telah mendidik dan memberikan banyak ilmu kepada peneliti untuk dijadikan bekal dalam meraih masa depan.
9. Kepada saudara kandung peneliti yaitu Sariansyah, Saiful Jamil dan Ufaira Nur Afifa yang selalu mendukung peneliti dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini yang tak henti membawa peneliti dalam do'anya untuk selalu semangat.
10. *My Precious*, yang selalu memotivasi, memberikan dukungan, kebaikan, perhatian, dan kebijaksanaan dalam penyusunan skripsi ini yaitu Mohd. Fitra Wahyudi. Terima kasih karena memberi tahu peneliti cara hidup dengan jujur dan bahagia.
11. Teman seperjuangan Marina Sascya, Amanda Rauzah, Dety Rahayu, Nur Dahlia, Dewi Yupita Yuli, Nurhaq Halim, Reza Kurniawan dan semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu per satu terima kasih untuk dukungan, motivasi, masukan serta arahnya hingga dapat terselesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan masukan demi kesempurnaan skripsi yang dapat memberikan manfaat dan wawasan bagi peneliti dan pembaca.

Tanjungpinang, 02 Agustus 2022



(Kartika Sari)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
GLOSARIUM.....	xvi
ABSTRAK.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penelitian.....	3
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Landasan Teori.....	9

2.2.1	Kritik dan Saran	9
2.2.2	<i>HTML</i>	10
2.2.3	<i>PHP</i>	10
2.2.4	<i>MYSQL</i>	11
2.2.5	<i>Cascading Style Sheet (CSS)</i>	11
2.2.6	<i>XAMPP</i>	11
2.2.7	<i>Sublime Text 3</i>	11
2.2.8	<i>Bootstrap</i>	12
2.2.9	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	12
2.2.10	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	13
2.2.11	<i>Dynamic System Development Method (DSDM)</i>	13
2.2.12	<i>Black Box Testing</i>	14
BAB III METODE PENELITIAN.....		16
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	16
3.2	Fokus Penelitian	16
3.3	Jenis Penelitian	16
3.4	Bahan atau Meteri Penelitian	16
3.5	Pengumpulan Data	16
3.6	Alat Bantu Penelitian	17
3.7	Prosedur Penelitian.....	19
3.8	Siklus Pengembangan Sistem Menggunakan Metode <i>Dynamic System Development Method (DSDM)</i>	20
3.8.1	<i>Pre-Project</i> (Sebelum Proyek).....	20
3.8.2	Siklus Hidup Proyek	21

3.8.2.1	<i>Feasibility Study</i> (Studi Kelayakan).....	21
3.8.2.2	<i>Study Bussiness</i> (Studi Bisnis)	23
3.8.2.2.1	Analisis Kebutuhan	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		25
4.1.	Perulangan Model Fungsional	25
4.1.1.	Pemodelan Proses	25
4.1.2.	Pemodelan Data	28
4.1.3.	Pemodelan Antarmuka.....	36
4.2.	Perulangan Perancangan dan Pembuatan	49
4.2.1.	Rencana Kotak Waktu (<i>Timebox Plan</i>)	49
4.2.2.	Pembuatan Aplikasi	50
4.2.3.	Perbaikan Aplikasi Tahap Pertama.....	52
4.2.4.	Perbaikan Aplikasi Tahap Kedua	53
4.2.2.	Pengujian Menggunakan <i>Black Box Testing</i>	53
4.2.3.	Implementasi <i>User Interface</i>	70
4.3.	Setelah Proyek.....	78
BAB V PENUTUP.....		79
5.1.	Kesimpulan	79
5.2.	Saran	79
DAFTAR PUSTAKA		80
LAMPIRAN		83