

**PENGEMBANGAN SISTEM KONSELING BERBASIS
PERENCANAAN STRATEGI SI/TI MENGGUNAKAN
METODE *WARD AND PEPPARD* PADA SMAN 1
BALONGPANGGANG**

SKRIPSI



Oleh :

NADILA INTAN PUSPITASARI

20081010028

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

**PENGEMBANGAN SISTEM KONSELING BERBASIS
PERENCANAAN STRATEGI SI/TI MENGGUNAKAN
METODE *WARD AND PEPPARD* PADA SMAN 1
BALONGPANGGANG**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Dalam Menempuh Gelar Sarjana
Komputer Program Studi Informatika



Oleh :

NADILA INTAN PUSPITASARI

20081010028

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI**

Judul : PENGEMBANGAN SISTEM KONSELING BERBASIS

**PERENCANAAN STRATEGI SI/TI MENGGUNAKAN METODE
WARD AND PEPPARD PADA SMAN 1 BALONGPANGGANG**

Oleh : NADILA INTAN PUSPITASARI

NPM : 20081010028

Telah Diseminarkan Dalam Ujian Skripsi Pada :

Hari Kamis, Tanggal 04 Juli 2024


Mengetahui

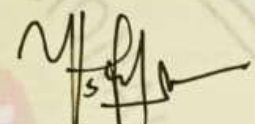
Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

1.

1.

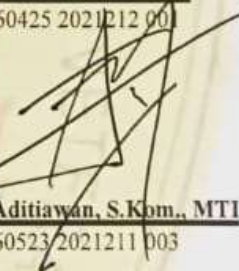

Budi Nugroho, S.Kom. M.Kom
NIP. 19800907 2021211 005


Yisti Vita Via, S.ST. M.Kom.
NIP. 19860425 2021212 001

2.


2.


Afina Lina Nurlaili, S.Kom., M.Kom
NIP. 1993121 3202203 2010


Firza Prima Aditiawan, S.Kom., MTI
NIP. 19860523 2021211 003

Menyetujui

**Koordinator Program Studi
Informatika**


Prof. Dr. Ir. Novrina Hendrasarie, M.T.
NIP : 196811261994032001


Fetty Tri Anggraeny, S.Kom. M.Kom
NIP. 19820211 2021212 005

SURAT PERNYATAAN BEBAS DARI PLAGIASI

Saya, mahasiswa Program Studi Sarjana Informatika Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nadila Intan Puspitasari

NPM : 20081010028

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi/Tugas Akhir yang saya kerjakan berjudul:

"PENGEMBANGAN SISTEM KONSELING BERBASIS PERENCANAAN STRATEGI SI/TI MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD PADA SMAN 1 BALONGPANGGANG"

bukan merupakan plagiasi sebagian atau keseluruhan dari Skripsi/Tugas Akhir/Penelitian orang lain dari juga bukan merupakan produk dan software yang saya beli dari pihak lain. Saya juga menyatakan bahwa Skripsi/Tugas Akhir ini secara keseluruhan adalah pekerjaan Saya sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur maupun di Institut Pendidikan lain. Bukti hasil pengecekan plagiasi dokumen ini dapat ditelusuri melalui QR Code di bawah.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa dokumen ini merupakan plagiasi karya orang lain, saya sanggup menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Demikian atas perhatiannya disampaikan terima kasih.



Surabaya, 13 Juli 2024

Hormat saya,



Nadila Intan Puspitasari

NPM. 20081010028

PENGEMBANGAN SISTEM KONSELING BERBASIS PERENCANAAN STRATEGI SI/TI MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD PADA SMAN 1 BALONGPANGGANG

Nama Mahasiswa : Nadila Intan Puspitasari
NPM : 20081010028
Program Studi : Informatika
Dosen Pembimbing : 1. Budi Nughroho, S.Kom, M.Kom
2. Afina Lina Nurlaili, S.Kom, M.Kom

Abstrak

Kemajuan teknologi informasi yang sangat cepat memberikan manfaat positif bagi organisasi dalam meningkatkan proses bisnis dan daya saing. Perencanaan strategis untuk sistem dan teknologi informasi (SI/TI) menjadi sangat penting dalam menyesuaikan strategi bisnis dan SI/TI agar dapat mencapai tujuan organisasi. SMAN 1 Balongpanggung, sebagai lembaga pendidikan yang baru beroperasi selama beberapa tahun, membutuhkan perencanaan strategis SI/TI untuk meningkatkan kualitas layanan sekolah. Penelitian ini bertujuan menganalisis dan merencanakan strategi SI/TI di SMAN 1 Balongpanggung dengan menggunakan metode Ward and Peppard. Metode ini mencakup analisis lingkungan bisnis internal dan eksternal, analisis SWOT, value chain, Critical Success Factor, PEST, dan McFarlan Strategic Grid. Hasil dari penelitian ini berupa portofolio aplikasi yang diusulkan untuk masa depan dan pengembangan sistem aplikasi baru yang mendukung proses bisnis SMAN 1 Balongpanggung dalam meningkatkan kualitas layanan sekolah.

Kata Kunci : Perencanaan Strategi SI/TI, Ward and Peppard, Bimbingan Konseling

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada tuhan atas rahmat dan kasih karunia-Nya. Penulisan makalah ilmiah berjudul "PENGEMBANGAN SISTEM KONSELING BERBASIS PERENCANAAN STRATEGI SI/TI MENGGUNAKAN METODE WARD AND PEPPARD PADA SMAN 1 BALONGPANGGANG" dapat diselesaikan dengan baik.

Tujuan dari proyek penelitian ini adalah untuk memberikan saran dan solusi praktis untuk pengembangan sistem secara efektif, khususnya di SMAN 1 Balongpanggung. Banyak rintangan dan tantangan telah dihadapi selama proses penulisan ini; tetapi, dengan dukungan dan kolaborasi dari banyak pemangku kepentingan, pekerjaan ini dapat diselesaikan dengan sukses.

Setelah itu, penulis menyatakan bahwa masih banyak kesalahan dalam rancangan ini. Mengingat hal ini, para penulis mengantisipasi bahwa akan ada beberapa saran dan komentar kritis yang akan membantu mengembangkan keunggulan dari penelitian ini. Penulis berharap bahwa rancangan ini akan memberikan alat yang berguna bagi pembaca, terutama bagi diri mereka sendiri.

Surabaya, Juli 2024

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat-Nya, telah memberikan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Dengan semua hormat, penulis menyebutkan bahwa naskah ini tidak akan dapat diselesaikan tanpa bantuan dan dukungan dari banyak organisasi. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada semua yang telah memberikan dukungan dan bantuan sepanjang proses pengerjaan skripsi Allah SWT, segala puji syukur, taufik, dan hidayah, yang secara konsisten mendukung penulis dalam setiap usaha yang dilakukan.

- 1) Allah SWT, segala puji syukur, taufik, dan hidayah, yang secara konsisten mendukung penulis dalam setiap usaha yang dilakukan.
- 2) Bapak Munajat dan Ibu Nurgiati selaku Orang tua, yang secara konsisten memberikan dukungan, dorongan, dan segala doa bagi penulis, sehingga penulis percaya dalam menyelesaikan skripsi.
- 3) Bapak Budi Nugroho, S.Kom., M.Kom, selaku pembimbing I, dan Ibu Afina Lina Nurlaili, S.Kom., selaku Pembimbing II, terimakasih telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran untuk memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran yang sangat berharga kepada penulis selama menyusun skripsi.
- 4) Bapak Andrey Triwidya Putra, S.Pd, dan Bapak Shoheh Ishari, Spd, selaku guru yang memberikan wawasan dan memfasilitasi penulisan dalam melakukan penelitian dan analisis data di SMAN 1 Balongpanggang.
- 5) Seluruh Dosen Informatika Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur telah memberikan ilmu pengetahuan dan dukungan kepada penulis dalam menempuh.

Penulis mengakui bahwa naskah tidak sepenuhnya sempurna; tetapi, dengan dukungan dan kerjasama pihak lain, penulis dapat menyelesaikan naskah dengan benar. Semoga Allah SWT memberikan kedamaian dan kebahagiaan kepada kita semua.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
SURAT PERNYATAAN BEBAS DARI PLAGIASI.....	ii
Abstrak	iii
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Profil SMA Negeri 1 Balongpanggang	6
2.3 Sistem informasi.....	6
2.4 Teknologi informasi	6
2.5 Perencanaan strategis Sistem Informasi dan Teknologi Infomasi.....	7
2.6 Metodologi Perencanaan Strategi Ward and Peppard.....	8
2.7 Instituti Pendidikan	11
2.8 Analisis SWOT	11
2.9 Analisis Value chain.....	13
2.10 Analisis PEST	14
2.11 Analisis Critical Success Factor	14
2.12 Mc Farlan strategic grid	15
2.13 Konseling	16
BAB III METODOLOGI	18
3.1 Jenis penelitian	18
3.2 Lokasi penelitian	18
3.3 Partisipan Penelitian.....	18
3.4 Alur Penelitian.....	18
3.5 Teknik Pengumpulan Data	21

3.6 Analisis Data	21
3.6.1 Tahapan analisis Ward and Peppard.....	21
3.6.2 Analisis Kondisi Bisnis dan Kondisi SI/TI Internal dan Eksternal	22
3.7 Perbandingan Metode.....	24
3.8 Alasan Pemilihan Metode	25
3.9 Gambaran Umum Sistem Konseling.....	26
3.9.1 Deskripsi Sistem Konseling	26
3.9.2 Kebutuhan Input	28
3.9.3 Kebutuhan Output	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Metode Ward and Peppard.....	31
4.1.1 Analisis SWOT	31
4.1.2 Analisis Value chain.....	33
4.1.3 Analisis PEST	35
4.1.4 Critical succes factor	35
4.2 Sistem Aplikasi.....	41
4.2.1 Use case diagram	41
4.2.2 Use case aplikasi.....	43
4.2.3 Activity diagram	56
4.2.4 Sequence Diagram	66
4.2.5 Class diagram.....	88
4.2.6 Uji Coba Proses Bisnis Setiap Hak Akses	90
4.2.7 Uji Coba Fitur SIKONSELING.....	121
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	134
5.1 Kesimpulan.....	134
5.2 Saran.....	134
DAFTAR PUSTAKA	135
Lampiran	137
Lampiran 1 Kuisisioner.....	137
Lampiran 2. Surat Kesiediaan Lembaga	144
Lampiran 3 Surat Pengantar	145
Lampiran 4. Logbook Kegiatan	146
Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian.....	148
Lampiran 6. Surat Orisinil Survey	149

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu.....	7
Tabel 2.2 Segmen Perencanaan Portofolio.....	7
Tabel 3.1 Perbandingan metode	24
Tabel 4.1 Hasil Analisis SWOT	31
Tabel 4.2 analisis PEST.....	35
Tabel 4.3 Critical succes factor	36
Tabel 4.4 Critical Success Factor	37
Tabel 4.5 Petanyaan pemetaan solusi SI/TI	39
Tabel 4.6 Keterangan Pemetaan solusi.....	39
Tabel 4.7 Sistem Informasi Pada SMAN 1 Balongpanggung.....	39
Tabel 4.8 Jawaban Hasil Portofolio	40
Tabel 4.9 Hasil portofolio aplikasi.....	40
Tabel 4.10 Pemetaan sistem informasi.....	40
Tabel 4.11 Uji Coba Proses Bisnis.....	90
Tabel 4.12 Uji Coba Fitur Aplikasi	121

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rencana Metodologi Ward and Peppard.....	9
Gambar 2.2 Kerangka Kerja Perencanaan Strategis	10
Gambar 2.3 Model value chain	13
Gambar 2.4 Proses Critical Success Faktor.....	14
Gambar 2.5 Portofolio Mc Farlan Strategic	15
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	19
Gambar 4.1 Value Chain pada SMAN 1 Balongpanggang.....	33
Gambar 4.2 Sequence Diagram Tambah Data User.....	66
Gambar 4.3 Sequence Diagram Edit User.....	67
Gambar 4.4 Sequence Diagram Delete User.....	68
Gambar 4.5 Sequence Diagram Tambah Data Guru.....	69
Gambar 4.6 Sequence Diagram Edit Data Guru	70
Gambar 4.7 Sequence Diagram Delete Data Guru.....	71
Gambar 4.8 Sequence Diagram Tambah Data Siswa.....	72
Gambar 4.9 Sequence Diagram Edit Siswa.....	73
Gambar 4.10 Sequence Diagram Delete Data Siswa	74
Gambar 4.11 Sequence Diagram Tambah Data Tatib.....	75
Gambar 4.12 Sequence Diagram Edit Data Tatib	76
Gambar 4.13 Sequence Diagram Delete Data Tatib	77
Gambar 4.14 Aequence Diagram Tambah Data Bimbingan.....	78
Gambar 4.15 Sequence Diagram Edit Data Bimbingan.....	79
Gambar 4.16 Sequence Diagram Delete Data Bimbingan	80
Gambar 4.17 Sequence Diagram Melihat Data Bimbingan	81

Gambar 4.18 Sequence Diagram Tambah Data Pelanggaran	82
Gambar 4.19 Sequence Diagram Edit Data Pelanggaran.....	83
Gambar 4.20 Sequence Diagram Delete Data Pelanggaran	84
Gambar 4.21 Sequence Diagram Melihat Data Pelanggaran	85
Gambar 4.22 Diagram Sequence SMS Gateway.....	86
Gambar 4.23 Diagram Sequence SMS Laporan	87
Gambar 4.24 Class Diagram.....	88