

**SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF POTENSI PERIKANAN
MENGUNAKAN *CRITICAL SUCCESS FACTOR* PADA DINAS
PERIKANAN DAN KELAUTAN KABUPATEN ASAHAN**

TUGAS AKHIR

**Program Studi Sistem Informasi
Jenjang Strata Satu**



Oleh :

Nikky Wijayati

09101003057

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
MEI 2014**

LEMBAR PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF POTENSI PERIKANAN
MENGUNAKAN *CRITICAL SUCCESS FACTOR* PADA DINAS
PERIKANAN DAN KELAUTAN KABUPATEN ASAHAN**

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
studi di Program Studi Sistem Informasi S1

Oleh :

**Nikky Wijayati
09101003057**

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Sistem Informasi,**

**Fathoni, MMSI.
NIP. 19721018 2008121001**

Palembang, Mei 2014

Pembimbing,

**Ari Wedhasmara, M.TI.
NIP. 197812112010121002**

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 07 Juni 2014

Tim Penguji :

1. Ketua (Pembimbing) : Ari Wedhasmara, M.TI _____
2. Anggota I : Ken Ditha Tania, M.Kom _____
3. Anggota II : Yadi Utama, M.Kom _____

Mengetahui,
Ketua Jurusan Sistem Informasi,

Fathoni, M.MSI
NIP. 19721018 2008121001

Moto:

- Man shobaro zhofira (Siapa bersabar, dia akan beruntung). Wama al-ladzatu illa ba'da at ta-abi (Tidak ada kenikmatan kecuali setelah bersusah payah) -
- Masa depan itu engkau bangun dengan kedua tanganmu, engkau rancang dengan akalmu, dan engkau wujudkan dengan pengetahuan, perbuatan, dan keikhlasanmu -

“Ikhlas itu seperti surat al-Ikhlas yang di dalamnya tidak ada kata Ikhlas

~Kerja Keras, Kerja Cerdas, Kerja Tuntas, Kerja Ikhlas~”

Kupersembahkan Maha Karya ini untuk
:
Papa)

♥ Kedua orang tuaku (Mama dan

**SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF POTENSI PERIKANAN
MENGUNAKAN *CRITICAL SUCCESS FACTOR* PADA DINAS
PERIKANAN DAN KELAUTAN KABUPATEN ASAHAN**

Oleh :

Nikky Wijayati

09101003057

ABSTRAK

Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Asahan bertugas melaksanakan semua pengelolaan kegiatan perikanan dan kelautan tingkat Kabupaten, termasuk laporan mengenai produksi perikanan untuk pengelolaan berkelanjutan. Laporan dibutuhkan secara cepat, tepat, dan akurat. Sistem Informasi Eksekutif (SIE) menjawab kebutuhan yang diperlukan untuk memberikan kemudahan bagi pemakainya. SIE dibangun untuk membantu para *top level management* sehingga dapat mengetahui bagaimana hasil pengolahan informasi secara maksimal sesuai kebutuhan eksekutif, SIE juga dapat memberikan laporan secara ringkas dengan waktu yang cepat dan tampilan yang *user friendly*. Dalam membangun SIE penting untuk mengetahui *Critical Success Factor* (CSF) dari instansi terlebih dahulu sebagai strategi kompetitif. CSF merupakan sebuah strategi analisis yang membantu seorang manajer untuk mencapai tujuan dari perusahaan, termasuk faktor-faktor yang akan mempengaruhi keberhasilan atau kegagalan pencapaian tujuan untuk menginterpretasikan objektif secara lebih jelas. SIE ini dilengkapi dengan kemampuan *drill down* dan analisis. *Drill down* berarti eksekutif dapat melihat dari gambaran sekilas kemudian kepada informasi yang lebih terinci. Analisis sangat penting dilakukan untuk mengetahui indikasi fakta-fakta potensi. Pengembangan sistem ini menggunakan metode *waterfall*, sistem dibangun dengan aplikasi pemrograman Borland C++ *Builder* 6.0 dan MySQL sebagai *Database Management System* (DBMS).

Kata kunci : SIE, Eksekutif, Potensi Perikanan, CSF, *Drill down*.

**FISHERIES POTENCY EXECUTIVE INFORMATION SYSTEM USING
CRITICAL SUCCESS FACTOR AT AGENCY OF FISHERY AND
MARINE ASAHAN REGENCY**

By :

Nikky Wijayati

09101003057

ABSTRACT

Agency of Fishery and Marine Asahan Regency has function to regulate all of fisheries and marine program of Regency, include report about fisheries production for sustainable management. Required reports in a timely, appropriate, and accurate. Executive Information System (EIS) answer the necessary to make ease for users. EIS was built to assist top level management in order to knowing how the produce maximize of information regulation concordant executive necessary, EIS also can giving the summarize report, quick and user friendly interface. On developing EIS, firstly important to knowing Critical Success Factor (CSF) from authority as strategic competitive. CSF is a analysis strategy which assist a manager to reach goal from the enterprise, inclusive of the factors will influence to success or failure reach of the goal to interpretation objective clearly. EIS has completed with drill down and analysis capability. Drill down mean executive can see from general description then to more detail information. Analysis is very important to knowing indication of potency fact. This system development using by waterfall method, system developed with Borland C++ Builder 6.0 application programming and MySQL as Database Management System (DBMS).

Key words : EIS, Executive, Fisheries Potency, CSF, Drill down.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil'alamin. Segala puji dan syukur bagi Allah SWT atas berkah ilmu pengetahuan, kesehatan, rizki, dan kasih sayang dari-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul **“SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF POTENSI PERIKANAN MENGGUNAKAN *CRITICAL SUCCESS FACTOR* PADA DINAS PERIKANAN DAN KELAUTAN KABUPATEN ASAHAN”**. Laporan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat penulis untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Strata 1 (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya. Penulisan laporan ini mulai dikerjakan sejak pertengahan Januari 2014 sampai dengan awal Mei 2014. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih, khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Darmawijoyo, M.Si., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Fathoni, MMSI., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Universitas Sriwijaya
3. Bapak Ari Wedhasmara, M.TI., selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa memberi arahan dan bimbingan dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.
4. Seluruh Dosen yang ada di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya, atas ilmu pengetahuan dan pelajaran hidup yang diberikan.
5. Kedua orang tuaku, Mama (Suratmiaty) dan Papa (Suyatno, S.P) untuk semua kesabaran, kasih sayang, doa, dan dukungannya.

6. Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Asahan Provinsi Sumatera Utara yang menjadi tempat penelitian tugas akhir ini.
7. Saudaraku, kakak-kakak terbaikku Kak Rizky dan Kak Tiwi, motivasi dalam hidupku. Ketiga adikku Tami, Izmi, dan Muti. Dan juga Mas Asto, serta keponakan cantikku Aisyi. Terimakasih atas semua kasih sayang dan doanya.
8. Teman-teman Sistem Informasi 2010, terkhusus rekan seperjuangan di SINUS A, atas kebersamaan kita selama ini.
9. Sahabatku, Kak Arifin yang telah banyak berbagi pengetahuan dan pengalaman serta dukungan setianya.

Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi berbagai pihak dalam memfasilitasi pengelolaan potensi perikanan di era teknologi ini secara berkelanjutan.

Palembang, Mei 2014

Nikky Wijayati
NIM. 09101003057

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN VALIDASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	5
1.3 Manfaat Penelitian	5
1.4 Batasan Masalah	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Profil Dinas Perikanan Dan Kelautan Kabupaten Asahan	8
2.1.1 Sejarah Dinas Perikanan Dan Kelautan Kabupaten Asahan.....	8
2.1.2 Struktur Organisasi Dinas Perikanan Dan Kelautan Kabupaten Asahan	9
2.1.3 Visi dan Misi Dinas Perikanan Dan Kelautan Kabupaten Asahan.....	14
2.1.3.1 Visi	14
2.1.3.2 Misi.....	14
2.2 Sistem.....	15
2.3 Informasi	15
2.4 Eksekutif	16
2.5 Sistem Informasi Eksekutif (SIE).....	16
2.6 Potensi Perikanan.....	18
2.7 Produksi Budidaya.....	19
2.8 <i>Critical Success Factor (CSF)</i>	19
2.9 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	22
2.10 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	24
2.11 <i>Data Dictionary (DD)/Kamus Data</i>	25
2.12 <i>Borland C++ Builder</i>	27
2.13 <i>Open Data Base Connectivity (ODBC)</i>	27
2.14 <i>MySQL</i>	28
2.15 Metode Pengembangan Sistem.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1 Lokasi Penelitian	33
3.2 Teknik Pengumpulan Data	33
3.2.1 Jenis Data.....	33

3.2.2 Sumber Data.....	34
3.2.3 Metode Pengumpulan Data.....	34
3.3 Metode Analisis	35
3.3.1 Analisis <i>Critical Success Factor</i>	35
3.4 Metode Pengembangan Sistem	36
3.4.1 Analisis Kebutuhan (<i>Requirement Analysis</i>)	36
3.4.2 Desain Sistem (<i>Design System</i>)	37
3.4.3 Pengkodean (<i>Coding</i>).....	37
3.4.4 Pengujian dan Penerapan (<i>Testing and Implementation</i>)	37
3.4.5 Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>)	37
BAB IV ANALISIS SISTEM	38
4.1 Rekayasa dan Pemodelan Sistem.....	38
4.1.1 Identifikasi Permasalahan	38
4.2 Analisis Kebutuhan.....	40
4.2.1 Analisis <i>Critical Success Factor (CSF)</i>	40
4.2.2 Analisis Sebab Akibat dan Tujuan Perbaikan Sistem	42
4.2.3 Analisis Sistem yang Diusulkan.....	43
4.2.4 Kebutuhan Fungsional.....	45
4.2.5 Kebutuhan Nonfungsional	46
4.2.6 Prioritas Kebutuhan	47
4.2.6.1 <i>Mandatory Requirement</i>	47
4.2.6.2 <i>Desirable Requirement</i>	48
4.2.7 Perancangan Logika	49
4.2.7.1 <i>Data Dictinary (DD)/Kamus Data</i>	49
4.2.7.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	62
4.2.7.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	74
4.3 Analisis Keputusan	77
4.3.1 Solusi Terbaik yang Ditawarkan.....	77
BAB V PERANCANGAN SISTEM.....	81
5.1 Perancangan Basis Data (<i>Data Base Design</i>).....	81
5.1.1 Skema <i>Data Base</i>	81
5.1.2 <i>Data Defenition Language (DDL)</i>	81
5.2 Perancangan Antarmuka (<i>Interface Design</i>)	92
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....	108
6.1 Hasil dan Pembahasan	108
6.1.1 Tampilan Awal <i>Splash</i>	108
6.1.2 Halaman Utama Sistem	109
6.1.3 <i>Form Admin</i> Bidang Perikanan Budidaya	114
6.1.4 <i>Form Admin</i> Bidang Kelautan dan Pesisir.....	119
6.1.5 Halaman Eksekutif (Kepala Bidang Perikanan Budidaya).....	123
6.1.6 Halaman Eksekutif (Kepala Bidang Kelautan dan Pesisir)	137
6.2 Pengujian (<i>Testing</i>).....	154

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	166
7.1 Kesimpulan.....	166
7.2 Saran	168
 DAFTAR PUSTAKA.....	 169

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Organisasi Dinas Perikanan Dan Kelautan Kabupaten Asahan	9
Gambar 2.2	Penerapan <i>CSF</i>	20
Gambar 2.3	Peran <i>CSF</i>	21
Gambar 4.1	Masalah Yang Terjadi	40
Gambar 4.2	Diagram Konteks Sistem yang Akan Dibangun	62
Gambar 4.3	DFD Level 1 Sistem Yang Akan Dibangun	64
Gambar 4.4	DFD Level 2 Proses Input Data Jenis Budidaya Yang Akan Dibangun	66
Gambar 4.5	DFD Level 2 Proses Input Data Wilayah Yang Akan Dibangun	67
Gambar 4.6	DFD Level 2 Proses Input Data Jenis Komoditi Yang Akan Dibangun	68
Gambar 4.7	DFD Level 2 Proses Input Data Jenis Perikanan Perairan Laut Yang Akan Dibangun	69
Gambar 4.8	DFD Level 2 Proses Input Data Jenis Perikanan Perairan Umum Yang Akan Dibangun	70
Gambar 4.9	DFD Level 2 Proses Data Potensi Perikanan Yang Akan Dibangun	71
Gambar 4.10	DFD Level 2 Proses Analisis Faktor Yang Akan Dibangun	73
Gambar 4.11	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	74
Gambar 5.1	Skema <i>Data Base</i>	81
Gambar 5.2	Rancangan Tampilan Awal <i>Splash</i>	92
Gambar 5.3	Rancangan Halaman Utama	92
Gambar 5.4	Rancangan Menu Wilayah Administratif	93
Gambar 5.5	Rancangan Menu Berita	94
Gambar 5.6	Rancangan <i>Form Log in</i>	94
Gambar 5.7	Rancangan <i>Form Admin</i> Bidang Perikanan Budidaya	95
Gambar 5.8	Rancangan <i>Form</i> Isian Budidaya Laut	96
Gambar 5.9	Rancangan <i>Form</i> Isian Wilayah - Kolam	97
Gambar 5.10	Rancangan <i>Form</i> Isian Jenis Komoditi - Tambak	98
Gambar 5.11	Rancangan <i>Form</i> Isian Berita Perikanan Budidaya	99
Gambar 5.12	Rancangan <i>Form Admin</i> Bidang Kelautan dan Pesisir	100
Gambar 5.13	Rancangan Laporan Volume Produksi Jenis Budidaya Semua Tahun	101
Gambar 5.14	Rancangan Laporan Nilai Produksi Jenis Budidaya Tahun 2010	102
Gambar 5.15	Rancangan <i>Detail</i> Laporan Volume Produksi Perairan Laut	102
Gambar 5.16	Rancangan <i>Drill Down System</i>	103
Gambar 5.17	Rancangan Analisis Potensi Perikanan Oleh Sistem	104
Gambar 5.18	Rancangan Cetak Laporan	105
Gambar 5.19	Rancangan <i>Server Chat</i>	106
Gambar 5.20	Rancangan <i>Client Chat</i>	107
Gambar 6.1	Tampilan Awal <i>Splash</i>	108
Gambar 6.2	Halaman Utama Sistem	109
Gambar 6.3	Menu Bidang	110
Gambar 6.4	Wilayah Administratif	111

Gambar 6.5	Berita	112
Gambar 6.6	Konfirmasi Menu Komunikasi	112
Gambar 6.7	<i>Form Log in</i>	113
Gambar 6.8	Peringatan <i>Error</i>	113
Gambar 6.9	<i>Form Admin</i> Bidang Perikanan Budidaya	114
Gambar 6.10	<i>Form</i> Isian Jenis Budidaya - Laut	115
Gambar 6.11	<i>Form</i> Isian Wilayah - Kolam	116
Gambar 6.12	<i>Form</i> Komoditi - Tambak	117
Gambar 6.13	<i>Form</i> Isian Berita Perikanan Budidaya	118
Gambar 6.14	<i>Form Admin</i> Bidang Kelautan dan Pesisir	119
Gambar 6.15	<i>Form</i> Isian Perairan Laut - Semua Tahun	120
Gambar 6.16	<i>Form</i> Isian Perairan Umum - Tahun 2012	121
Gambar 6.17	<i>Form</i> Isian Berita Kelautan dan Pesisir	122
Gambar 6.18	Halaman Eksekutif (Kepala Bidang Perikanan Budidaya)	123
Gambar 6.19	Laporan Volume Produksi Berdasarkan Jenis Budidaya	124
Gambar 6.20	<i>Detail</i> Volume Produksi Berdasarkan Jenis Budidaya	125
Gambar 6.21	<i>Drill Down Sistem</i> Potensi Perikanan Keramba	126
Gambar 6.22	Analisis Potensi Perikanan Budidaya	127
Gambar 6.23	Laporan Nilai Produksi Jenis Budidaya Semua Tahun	129
Gambar 6.24	Laporan Volume Produksi Jenis Budidaya Tahun 2010	129
Gambar 6.25	Laporan Nilai Produksi Jenis Budidaya Tahun 2012	130
Gambar 6.26	Laporan Nilai Produksi Wilayah Semua Tahun	130
Gambar 6.27	Laporan Volume Produksi Jenis Komoditi Semua Tahun	131
Gambar 6.28	<i>Preview</i> Cetak Laporan Volume Produksi Jenis Budidaya	132
Gambar 6.29	<i>Preview</i> Cetak Laporan Nilai Produksi Jenis Komoditi	132
Gambar 6.30	<i>Print Out</i> Laporan Volume Produksi Jenis Budidaya	133
Gambar 6.31	<i>Print Out</i> Laporan Nilai Produksi Jenis Komoditi	134
Gambar 6.32	<i>Print Out</i> Laporan Volume Produksi Jenis Budidaya Tahun 2012	134
Gambar 6.33	Konfirmasi <i>Client/Server</i>	135
Gambar 6.34	<i>Server Chat</i>	136
Gambar 6.35	Halaman Eksekutif (Kepala Bidang Kelautan dan Pesisir)	137
Gambar 6.36	Laporan Potensi Perikanan Perairan Laut Berdasarkan Volume Produksi	138
Gambar 6.37	Laporan Potensi Perikanan Perairan Laut Berdasarkan Nilai Produksi	139
Gambar 6.38	Laporan Potensi Perikanan Perairan Umum Berdasarkan Volume Produksi	139
Gambar 6.39	Laporan Potensi Perikanan Perairan Umum Berdasarkan Nilai Produksi	140
Gambar 6.40	<i>Detail</i> Potensi Perikanan Perairan Laut Berdasarkan Volume Produksi	140
Gambar 6.41	<i>Detail</i> Potensi Perikanan Perairan Laut Berdasarkan Nilai Produksi	141
Gambar 6.42	<i>Detail</i> Potensi Perikanan Perairan Umum Berdasarkan Volume Produksi	141
Gambar 6.43	<i>Detail</i> Potensi Perikanan Perairan Umum Berdasarkan Nilai Produksi	142

Gambar 6.44	Analisis Potensi Perikanan Perairan Laut.....	142
Gambar 6.45	Analisis Potensi Perikanan Perairan Umum.....	144
Gambar 6.46	<i>Preview</i> Cetak Laporan Volume Produksi Perairan Laut	147
Gambar 6.47	<i>Print Out</i> Laporan Volume Produksi Perairan Laut	148
Gambar 6.48	<i>Preview</i> Cetak Laporan Nilai Produksi Perairan Laut	148
Gambar 6.49	<i>Print Out</i> Laporan Nilai Produksi Perairan Laut	149
Gambar 6.50	<i>Preview</i> Cetak Laporan Volume Produksi Perairan Umum.....	149
Gambar 6.51	<i>Print Out</i> Cetak Laporan Volume Produksi Perairan Umum.....	150
Gambar 6.52	<i>Preview</i> Cetak Laporan Nilai Produksi Perairan Umum.....	150
Gambar 6.53	<i>Print Out</i> Laporan Nilai Produksi Perairan Umum	151
Gambar 6.54	<i>Client Chat</i>	152
Gambar 6.55	Konfirmasi Keluar Dari Sistem	153

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Elemen-elemen dari DFD dan Lambangnya	23
Tabel 2.2	Elemen-elemen ERD	24
Tabel 2.3	Notasi Tipe Data.....	26
Tabel 2.4	Notasi Struktur Data	26
Tabel 4.1	Analisis <i>Critical Success Factor</i>	41
Tabel 4.2	Analisis Sebab Akibat dan Tujuan Perbaikan Sistem.....	42
Tabel 4.3	Kebutuhan Nonfungsional Klasifikasi Kerangka Kerja PIECES.....	46
Tabel 4.4	<i>Desirable Requirement</i> dan Prioritasnya	48
Tabel 4.5	Solusi yang Ditawarkan	78
Tabel 4.6	Matriks dan Analisis Kelayakan.....	80
Tabel 6.1	Teknik Pengujian <i>Black Box</i>	154

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Rekomendasi Ujian Proposal Tugas Akhir	A-1
Lampiran 2	Lembar Rekomendasi Ujian Komprehensif	A-2
Lampiran 3	Kartu Konsultasi	B-1
Lampiran 4	Uraian Penelitian Sebelumnya Dengan Penelitian Yang Dilakukan Penulis	C-1
Lampiran 5	<i>Draft</i> Wawancara dengan Kepala Bidang Perikanan Budidaya Dinas Perikanan Dan Kelautan Kabupaten Ashan...	D-1
Lampiran 6	Laporan Potensi Perikanan Hasil Produksi Jenis Budidaya Sistem Lama	E-1
Lampiran 7	Laporan Potensi Perikanan Hasil Produksi Wilayah Sistem Lama	E-3
Lampiran 8	Laporan Potensi Perikanan Hasil Produksi Jenis Komoditi Sistem Lama	E-5
Lampiran 9	Laporan Potensi Perikanan Hasil Produksi Perairan Laut Sistem Lama	E-7
Lampiran 10	Laporan Potensi Perikanan Hasil Produksi Perairan Umum Sistem Lama	E-7
Lampiran 11	Listing Program	F-1
Lampiran 12	Riwayat Hidup	G-1

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi yang berkembang dewasa ini menawarkan dan memberikan kemudahan bagi pemakainya. Contohnya adalah Sistem Informasi Eksekutif (SIE). SIE ini dibangun untuk membantu para *top level management* sehingga dapat mengetahui bagaimana hasil pengolahan informasi secara maksimal untuk kebutuhan eksekutif. SIE juga dapat memberikan laporan secara ringkas dengan waktu yang cepat bagi eksekutif sehingga sangat penting diterapkan baik di perusahaan, maupun bagi institusi pemerintahan, dalam hal ini khususnya bagi Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Asahan sesuai dengan fungsinya.

Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Asahan adalah suatu instansi pemerintah yang bertugas melaksanakan semua pengelolaan kegiatan perikanan dan kelautan di wilayah Kabupaten Asahan, Sumatera Utara. Dalam menunjang pencapaian tugas pokok dan fungsinya Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Asahan ini terdiri dari beberapa Bagian, Sub Bagian, Bidang, dan Seksi. Di antaranya adalah Bidang Sarana dan Prasarana Perikanan, Bidang Kelautan dan Pesisir, Bidang Perikanan Budidaya, dan Bidang Pengembangan Sumberdaya Perikanan dan Kelautan.

Semua data yang berkaitan dengan hasil potensi perikanan masing-masing bidang dikelola sesuai jenis bidang yang ada sebagaimana fungsi dan tugasnya berdasarkan peraturan Bupati Asahan Nomor 21 Tahun 2008

tentang uraian tugas jabatan struktural pada Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Asahan, Bab II Pasal 16 tentang uraian tugas dan fungsi (Dokumen Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Asahan, 2008). Dimana semua data tentang potensi perikanan ini nantinya akan dikelola dalam suatu form yang akan menghasilkan suatu laporan untuk pihak eksekutif (pimpinan) yang akan diserahkan ke Dinas Provinsi dan dilanjutkan kepada Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) di pusat.

Sementara itu, laporan tentang hasil potensi perikanan yang ada di seluruh Kabupaten Asahan masih sering dijumpai kendala seperti lama dalam proses pembuatan laporannya dan juga sering terjadi kesalahan input data yang juga menyebabkan laporan yang diterima eksekutif tidak valid, rekapitulasinyapun masih menggunakan buku sehingga tidak efektif dan efisien, serta data-data hasil laporan sulit dipahami karena data tidak ringkas yaitu hanya dalam bentuk angka-angka dan sulit dilakukan analisis mengenai fakta potensi (penyebab kenaikan/penurunan hasil produksi). Sementara pihak eksekutif membutuhkan data atau hasil laporan yang sederhana karena sifat dari eksekutif senior memiliki waktu yang padat, dan juga laporan ini dibutuhkan secepat mungkin untuk diserahkan pada Dinas Provinsi. Selama ini laporan yang dibuat berasal dari data-data statistik yang ada dalam bentuk *spreadsheet*, meskipun sudah terkomputerisasi, banyaknya data yang harus dikelola dalam format aturan *Microsoft Excel* tersebut masih membuat bingung pemakainya, inilah yang membuat data dan laporan lama dikelola dan terjadinya *human error*. Dari permasalahan-permasalahan tersebut, SIE menjawab apa yang seharusnya

dibutuhkan oleh instansi khususnya untuk para eksekutif yang akan memberikan laporan yang akurat, relevan, tepat waktu, serta sederhana namun menarik. Selain itu kelebihan yang ditawarkan SIE adalah terdapat fasilitas komunikasi, sehingga setiap eksekutif (pimpinan) dari masing-masing bidang dapat dengan mudah melakukan komunikasi/*sharing* mengenai potensi yang terjadi sesuai pada topiknya dengan adanya fasilitas di dalam sistem ini.

Dari penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Indra Purnama, dkk (2012) dengan judul penelitiannya Implementasi Data Mining Menggunakan Crisp-dm Pada Sistem Informasi Eksekutif Dinas Kelautan Dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah. Pengolahan *Data Mining* dengan menggunakan *Cross-Industry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM)* terdiri dari fase pemahaman bisnis, pemahaman data, pengolahan data, permodelan, evaluasi, serta penyebaran agar didapatkan suatu hasil maksimal dari hasil pemrosesan data. Fase penyebaran pada *CRISP-DM* merupakan implementasi *data mining* yang diterapkan pada Sistem Informasi Eksekutif DKP untuk menggali pengetahuan mengenai potensi perikanan budidaya (Indra, dkk : 2012). Dari hasil penelitian disimpulkan manfaat yang diperoleh adalah membantu para eksekutif untuk mengambil keputusan.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Pipin Widyaningsih (2012) dengan judul Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Institusi Pendidikan Tinggi Menggunakan Analisis *Critical Success Factors* (Studi Kasus: STMIK Duta Bangsa Surakarta), menyebutkan peranan faktor

kritis untuk memberikan kemudahan dalam pencapaian perencanaan strategis bagi pihak eksekutif dalam mencapai keunggulan bersaing.

Mengingat kebutuhan sistem informasi eksekutif dan pentingnya perencanaan strategis untuk eksekutif, penulis menyimpulkan pentingnya suatu analisis terhadap faktor penentu keberhasilan (*Critical Success Factor*) sebagai strategi kompetitif bagi instansi. Dengan *Critical Success Factor* kebutuhan akan lebih mudah diperoleh karena untuk memulai analisis ini harus terlebih dahulu mendefinisikan *objective/goal* dari suatu perusahaan dengan memperhatikan visi, misi, dan tujuan perusahaan. Sehingga untuk fase pemahaman bisnis tidak perlu melewati tahap yang begitu panjang seperti penelitian awal tentang Implementasi Data Mining Menggunakan Crisp-dm Pada Sistem Informasi Eksekutif Dinas Kelautan Dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah oleh Indra Purnama, dkk. Dan juga karena faktor penentu keberhasilan telah ditentukan, maka akan diperoleh data-data yang dibutuhkan saja untuk mewujudkan indikator kinerja utama secara spesifik, sehingga tidak diperlukan lagi proses *Extract, Transform, Load (ETL)* pada data, menjadikannya lebih efektif dan efisien.

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk membuat tugas akhir dengan judul “SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF POTENSI PERIKANAN MENGGUNAKAN *CRITICAL SUCCESS FACTOR* PADA DINAS PERIKANAN DAN KELAUTAN KABUPATEN ASAHAN”. Yang mana sistem ini nanti diharapkan dapat membantu Dinas Perikanan dan Kelautan, khususnya pihak eksekutif (pimpinan) untuk melihat laporan

berupa potensi perikanan dengan cepat, akurat, mudah dipahami, dan dapat dianalisis.

Selain itu untuk memperkuat penelitian ini dan juga untuk melihat keorisinilan serta persamaan dan perbedaan antara penelitian-penelitian sebelumnya dan penelitian yang penulis lakukan, maka akan diperlihatkan pada Lampiran 3 pada laporan ini.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah

1. Merancang kebutuhan *database* di dalam Sistem Informasi Eksekutif Potensi Perikanan.
2. Fungsi input dan proses data berdasarkan hasil analisis *Critical Success Factor (CSF)*.
3. Fungsi penyajian data hasil analisis dalam sebuah Sistem Informasi Eksekutif dalam bentuk tabel dan grafik (fasilitas *drilldown*) dan kemampuan analisis (*rollup/summary*).
4. Masing-masing eksekutif (pimpinan/Kepala Bidang) dapat melakukan komunikasi dengan eksekutif lainnya di dalam sistem.

1.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah

1. Bagi Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Asahan
 - Memudahkan pihak Dinas dengan penyimpanan data ke dalam sebuah basisdata terpusat, sehingga dapat tersimpan rapi dan mudah mencarinya.

- Pelaporan yang lebih cepat, akurat, sehingga memudahkan para eksekutif dalam memonitor dan melaksanakan fungsi dan tugasnya.
- Tampilan laporan yang mudah dimengerti dan lebih *user friendly* serta adanya kemampuan *drilldown* dari sistem, hal ini juga bermanfaat untuk pengambilan keputusan kedepannya oleh pihak eksekutif.
- Analisis data menjadi lebih mudah karena data akan diolah menjadi informasi dan ditampilkan dalam bentuk grafik dan tabel, serta kemampuan penjelasan (indikasi fakta potensi).

2. Bagi Penulis

- Sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sistem Informasi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
- Membandingkan dan mempraktekkan secara langsung materi perkuliahan yang diterima di perkuliahan dengan kondisi di lapangan yang sebenarnya.

3. Bagi Pemerintah/Kementrian Kelautan dan Perikanan

- Dapat memberikan laporan yang dibutuhkan secepat mungkin kepada Kementerian Kelautan dan Perikanan sebagaimana yang diperintahkan. Indonesia merupakan negara maritim dengan gugusan pulau dan kekayaan lautnya. Pemerintah membutuhkan informasi terkini tentang perikanan di seluruh wilayah Indonesia untuk meningkatkan potensi perikanan di negeri ini.

1.4 Batasan Masalah

Ruang lingkup penelitian pada tugas akhir ini hanya mencakup pada data yang diperlukan berupa data-data yang mendukung terwujudnya

Critical Success Factor potensi perikanan, dimana data-data tersebut ada di Bidang:

1. Perikanan Budidaya, yaitu:

Data-data tentang produksi perikanan budidaya yang diukur berdasarkan 2 kriteria berupa volume produksi dan nilai produksi:

- Jenis Budidaya (Laut, tambak, kolam, keramba, jaring apung, sawah).
- Wilayah (Kecamatan/Desa).
- Jenis Komoditi.

2. Bidang Kelautan dan Pesisir, yaitu:

Data-data tentang produksi perikanan tangkap yang diukur berdasarkan 2 kriteria berupa volume produksi dan nilai produksi:

- Perairan Laut
- Perairan Umum