

SISTEM INFORMASI PERENCANAAN DAN *MONITORING* PELAKSANAAN

PROYEK DANA DESA

(STUDI KASUS : DESA KENTEN LAUT)

SKRIPSI

Program Studi Sistem Informasi

Jenjang Sarjana



Oleh

Larasathi Jiwany

09031281621043

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2019

LEMBAR PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI PERENCANAAN DAN *MONITORING* PELAKSANAAN
PROYEK DANA DESA (STUDI KASUS : DESA KENTEN LAUT)**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
studi di Program Studi Informasi Si

Oleh

**Larasathi Jiwany
09031281621043**

Pembimbing I,



**Fathoni, S.T., MMSI
NIP. 197210182008121001**

Palembang, 10 Januari 2020

Pembimbing II,



**Dwi Rosa Indah, S.T., M.T
NIP. 198201132015042001**

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Sistem Informasi**




**Endang Lestari Ruskan, M.T
NIP. 197811172006042001**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Larasathi Jiwany

NIM : 09031281621043

Program Studi : Sistem Informasi Bilingual

Judul Skripsi : Sistem Informasi Perencanaan dan *Monitoring* Pelaksanaan
Proyek Dana Desa (Studi Kasus : Desa Kenten Laut)

Hasil Pengecekan *Software iThenticate/Turnitin* : 12 %

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada unsur paksaan dari siapapun.



Palembang, 10 Januari 2020



Larasathi Jiwany
09031281621043

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 10 Januari 2020

Tim Penguji :

1. Pembimbing I : Fathoni, MMSI
2. Pembimbing II : Dwi Rosa Indah, M.T
3. Ketua Penguji : Ali Ibrahim, M.T
4. Penguji I : Jaidan Jauhari, M.T
5. Penguji II : Pacu Putra, M.Cs



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi




Endang Lestari Ruskan, M.T
NIP 197811172006042001

**SISTEM INFORMASI PERENCANAAN DAN *MONITORING*
PELAKSANAAN PROYEK DANA DESA
(STUDI KASUS : DESA KENTEN LAUT)**

Oleh

Larasathi Jiwany (09031281621043)
Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Sriwijaya
Email : larasathijiwany31@gmail.com

ABSTRAK

Pemerintahan Desa Kenten Laut merupakan salah satu Desa yang berada di Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin yang telah menerima Bantuan Dana Desa sejak tahun 2015 dan telah melaksanakan proyek yang dibiayai dari Dana Desa. Terdapat permasalahan yang terjadi pada proses manajemen proyek saat ini, diantaranya adalah perlunya alat bantu dalam memudahkan proses perencanaan kegiatan proyek, alat bantu untuk mengontrol ketidaksesuaian antara rencana dan realisasi proyek, alat bantu yang dapat mengurangi jumlah penggunaan dokumen laporan yang harus diisi, serta dapat memberikan data-data proyek secara *real-time*. Penelitian mengenai perencanaan dan *monitoring* proyek yang bertujuan untuk memudahkan anggota proyek dalam merencanakan dan memantau kegiatan proyek serta melakukan *update progress* secara *real time*. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah *Waterfall* dan *Critical Path Method* (CPM) sebagai metode perhitungan jadwal proyek. Pendekatan struktur yang digunakan yaitu DFD (*Data Flow Diagram*), ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan PDFD (*Physical Data Flow Diagram*). Selain itu dalam pembuatan sistem ini digunakan perangkat lunak seperti *MySQL* dan *XAMPP*. Dibangunnya sebuah sistem ini diharapkan memudahkan *Project Controller* dalam melakukan perencanaan dan *monitoring* kegiatan proyek serta dapat melakukan *update progress* proyek secara *real time*.

Kata Kunci : Metode *Waterfall*, *Critical Path Method* (CPM), Perencanaan Proyek, *Monitoring* Proyek

**PLANNING AND MONITORING INFORMATION SYSTEMS IN THE
IMPLEMENTATION OF VILLAGE FUND PROJECTS
(CASE STUDY : DESA KENTEN LAUT)**

By

Larasathi Jiwany

Information System, Faculty of Computer Science, Sriwijaya University

Email : larasathijwany31@gmail.com

ABSTRACT

The Government of Kenten Laut Village is one of the Villages in Talang Kelapa District, Banyuasin Regency which has received Village Fund Assistance since 2015 and has implemented projects funded by the Village Fund. There are problems that occur in the current project management process, including the need for tools to facilitate the process of planning project activities, tools to control discrepancies between plans and project realization, tools that can reduce the amount of use of report documents that must be filled in, and can provide project data in real-time. Research on project planning and monitoring which aims to facilitate project members in planning and monitoring project activities and to update progress in real time. The method used in the development of this system is Waterfall and Critical Path Method (CPM) as a method of calculating project schedules. The structural approach used is DFD (Data Flow Diagram), ERD (Entity Relationship Diagram) and PDFD (Physical Data Flow Diagram). Also in making this system use software such as MySQL and XAMPP. The construction of this system is expected to facilitate the Project Controller in planning and monitoring project activities and can update project progress in real time.

Keywords : Waterfall Method, *Critical Path Method* (CPM), Project Planning, Project Monitoring

▪

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'alamin. Segala puji dan syukur Penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul "**Sistem Informasi Perencanaan dan *Monitoring* Pelaksanaan Proyek Dana Desa (Studi Kasus : Desa Kenten Laut)**" dapat diselesaikan dengan baik.

Selama penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Endang Lestari Ruskan, S.Kom., M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Bapak Fathoni, MMSI selaku Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni dan selaku Dosen Pembimbing I.
4. Ibu Dwi Rosa Indah, M.T selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir dan Pembimbing Akademik.
5. Seluruh Dosen Sistem Informasi beserta Staff Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang telah membimbing dan memberikan ilmu kepada penulis selama menjalankan perkuliahan.

6. Kedua orang tua dan adikku serta keluarga besar senantiasa memberikan doa dan semangat, dukungan serta saran yang sangat bermanfaat agar terus melakukan yang terbaik.
7. Kepada sahabat terbaik saya selama kuliah , Alya Nurseptiani, Nadhira Amalia Diandra, Kenia Kaniraras, Rafika Maulindah, Anindya Putri Meylenda, Ruth Christin Aprilia Situmorang, Tetra Sherilla Amavira, Vira Putri Ramadini, dan Trifa Bunga Septiani yang selalu ada dan hadir serta menjadi saksi diperjuangan saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Teman - teman seperjuangan Sistem Informasi Reguler A 2016, Sistem Informasi Bilingual A dan B 2016, HIMSI UNSRI 2017-2018 yang sudah bersama dan mengisi hari-hari perkuliahan.
9. Terima kasih juga untuk kak dwi oktariana, kak syrafina, kak tayat, kak devita, kak dita, kak habib, kak redha, dan farid atas segala masukan, saran dan support yang sudah diberikan mulai dari awal perkuliahan dan saat pengerjaan tugas akhir ini.

Akhir Kata, Penulis menyadari bahwa Laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar lebih baik lagi di kemudian hari.

Palembang, 10 Januari 2020

Penulis

Larasathi Jiwany

NIM. 09031281621043

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Masalah	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Gambaran Umum Desa Kenten Laut.....	5
2.1.1 Keadaan Geografis	5
2.1.2 Keadaan Demografi	5
2.1.2.1 Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian	5
2.1.2.2 Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian	6
2.1.2.3 Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan	6

2.1.3	Struktur Organisasi Desa Kenten Laut	9
2.2	Konsep Sistem Informasi	10
2.2.1	Definisi Sistem	10
2.2.2	Definisi Informasi	12
2.2.3	Definisi Sistem Informasi	13
2.3	Sistem Perencanaan dan <i>Monitoring</i> Proyek Dana Desa	14
2.3.1	Perencanaan	14
2.3.2	<i>Monitoring</i>	15
2.3.3	Desa	17
2.3.4	Dana Desa	18
2.4	Metode Pengembangan Sistem	20
2.4.1	Metode <i>Waterfall</i>	20
2.5	Sistem Perencanaan Proyek	21
2.5.1	<i>Critical Path Method (CPM)</i>	21
2.5.2	<i>Work Breakdown Structure (WBS)</i>	22
2.6	Konsep Pemodelan Sistem	23
2.6.1	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	23
2.6.2	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	25
BAB III METODELOGI PENELITIAN		28
3.1	Objek Penelitian	28
3.2	Teknik Pengumpulan Data	28
3.2.1	Jenis Data	28
3.2.2	Sumber Data	29
3.2.3	Metode Pengumpulan Data	29
3.3	Metode Pengembangan Sistem	30
3.4	Metode Perencanaan Proyek	35
3.4.1	<i>Work Breakdown Structure (WBS)</i>	36

3.4.2	Penjadwalan <i>Gantt Chart</i>	36
3.4.3	Perencanaan Sumber Daya Manusia.....	36
3.4.4	Diagram Jaringan (<i>The Network Diagram</i>)	36
3.4.5	Rancangan Anggaran Biaya Proyek	37
3.5	Rencana Waktu Pelaksanaan Proyek	37
3.5.1	Metode Jalur Kritis (<i>Critical Path Method/CPM</i>).....	37
BAB IV ANALISIS SISTEM.....		40
4.1	<i>Requirements Definition</i>	40
4.1.1	Tujuan Proyek.....	40
4.1.2	Gambaran Proyek	42
4.1.3	Pernyataan Masalah dan Kesempatan	42
4.1.3.1	Pernyataan Masalah.....	42
4.1.3.2	Kesempatan	43
4.1.3.3	Tabel Pernyataan Masalah.....	44
4.2	Hambatan Proyek.....	45
4.2.1	<i>Business Constrains</i>	45
4.2.2	<i>Technology Constrains</i>	45
4.3	Ide Solusi Tahap Awal.....	46
4.5	Analisa Masalah.....	46
4.4.1	<i>Cause and Effect Diagram</i>	47
4.4.2	Deskripsi Umum Sistem Berjalan	49
4.4.3	<i>Cause effect analysis & system improvement objective</i>	50
4.5	Analisis Kebutuhan.....	54
4.5.1	Identifikasi dan Pernyataan Kebutuhan Sistem.....	54
4.5.1.1	Kebutuhan Fungsional.....	54
4.5.1.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	55
4.5.2	Prioritas Kebutuhan	56

4.5.2.1	<i>Mandatory Requirement</i>	56
4.5.2.2	<i>Desirable Requirement</i>	57
4.6	Perancangan Logika	58
4.6.1	Pemodelan Proses	59
4.6.2	Pemodelan Data	69
4.7	Diagram Dekomposisi	72
4.8	Idenetifikasi Solusi Penawaran	72
BAB V PERANCANGAN SISTEM.....		75
5.1	<i>Physical Data Flow Diagram</i>	75
5.2	<i>Construction and Testing</i>	80
5.3	<i>Database Design</i>	81
5.4	Arsitektur Sistem Informasi dalam Jaringan.....	81
5.5	Perancangan Antar Muka.....	82
5.5.1	<i>Antar Muka Aplikasi</i>	82
5.5.1.1	Rancangan Halaman <i>Login</i>	82
5.5.1.2	Rancangan Halaman <i>Dashbaord</i>	83
5.5.1.3	Rancangan Halaman Proyek.....	84
5.5.1.4	Rancangan Halaman Tambah Proyek.....	85
5.5.1.5	Rancangan Halaman Perencanaan Proyek	85
5.5.1.6	Rancangan Halaman Tambah Perencanaan Proyek	86
5.5.1.7	Rancangan Halaman Pelaksanaan Proyek.....	87
5.5.1.8	Rancangan Haalaman Kalender Proyek	89
5.5.1.9	Rancangan Halaman Profile <i>User</i>	89
5.5.1.10	Rancangan Halaman Kelola Pegawai.....	90
5.5.1.11	Rancangan Halaman Kelola <i>User</i>	90

BAB VI IMPLEMENTASI.....	91
6.1 Hasil.....	91
6.1.1 Halaman <i>Login</i> Sistem.....	91
6.1.2 Halaman <i>Dashbaord</i>	92
6.1.3 Halaman Proyek	92
6.1.4 Halaman Tambah Proyek	92
6.1.5 Halaman Perencanaan Proyek	93
6. 1.6 Halaman Tambah Perencanaan Proyek.....	95
6. 1.7 Halaman Pelaksanaan Proyek.....	96
6. 1.8 Haalaman <i>Monitoring</i> Proyek	97
6.1.9 Halaman Kalender Proyek.....	98
6.1.10 Halaman <i>Profile User</i>	99
6.1.11 Halaman Kelola Pegawai.....	99
6.1.12 Halaman Kelola <i>User</i>	100
6.2 Hasil Uji Coba	101
6.3 Kelebihan dan Kelemahan Sistem.....	107
6.4 Evaluasi Sistem.....	108
6.4.1 Menyebarkan Kuesioner	109
6.4.2 Pengolahan Data	109
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	118
7.1 Kesimpulan	118
7.2 Saran	119
DAFTAR PUSTAKA.....	120

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Pemerintahan di Desa Kenten Laut	9
Gambar 2.2 <i>Output/Outcome</i> Dana Desa.....	19
Gambar 3.1 Metode <i>Waterfall</i>	30
Gambar 2.4 Struktur <i>Work Package</i> dalam WBS	35
Gambar 4.1 <i>Ishikawa Diagram</i> belum ada alat bantu perencanaan.....	47
Gambar 4.2 <i>Ishikawa Diagram</i> sulitnya memantau pelaksanaan proyek (<i>on progress</i>)	48
Gambar 4.3 <i>Ishikawa Diagram</i> penyelesaian proyek tidak sesuai dengan <i>deadline</i>	49
Gambar 4.4 <i>Diagram Context</i> Sistem Baru	59
Gambar 4.5 DFD <i>Level 1</i>	62
Gambar 4.6 DFD <i>Level 2</i> Kelola Data Pegawai	63
Gambar 4.7 DFD <i>Level 2</i> Kelola Data Proyek.....	64
Gambar 4.8 DFD <i>Level 2</i> Kelola Data Kegiatan Proyek	65
Gambar 4.9 DFD <i>Level 2</i> Kelola Data RAB Proyek.....	66
Gambar 4.10 DFD <i>Level 2</i> Kelola Data SDM Proyek.....	67
Gambar 4.11 DFD <i>Level 2</i> Kelola Data Realisasi Anggaran Proyek	68
Gambar 4.12 ERD Sistem Baru.....	69
Gambar 4.13 Diagram Dekomposisi	72
Gambar 5.1 <i>Physical Data Flow Diagram</i> Proses Kelola Data Pegawai.....	75
Gambar 5.2 <i>Physical Data Flow Diagram</i> Proses Kelola Data Proyek	76
Gambar 5.3 <i>Physical Data Flow Diagram</i> Proses Kelola Data Kegiatan Proyek.....	77
Gambar 5.4 <i>Physical Data Flow Diagram</i> Proses Kelola Data RAB Proyek.....	78
Gambar 5.5 <i>Physical Data Flow Diagram</i> Proses Kelola Data SDM Proyek.....	79
Gambar 5.6 <i>Physical Data Flow Diagram</i> Proses Kelola Data Realisasi Anggaran Proyek.....	80
Gambar 5.7 Skema <i>Database</i>	81
Gambar 5.8 Rancangan Arsitektur dan Jaringan	82
Gambar 5.9 Rancangan Halaman <i>Login</i>	83
Gambar 5.10 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i>	84
Gambar 5.11 Rancangan Halaman Proyek.....	84
Gambar 5.12 Rancangan Halaman Tambah Proyek.....	85
Gambar 5.13 Rancangan Halaman Perencanaan Proyek.....	86
Gambar 5.14 Rancangan Halaman Tambah Perencanaan Proyek.....	87
Gambar 5.15 Rancangan Halaman Pelaksanaan Proyek	88
Gambar 5.16 Rancangan Halaman Pelaksanaan Proyek	88
Gambar 5.17 Rancangan Halaman Pelaksanaan Proyek.....	88
Gambar 5.18 Rancangan Halaman Kalender Proyek	89
Gambar 5.19 Rancangan Halaman <i>Profile User</i>	89
Gambar 5.20 Rancangan Halaman Kelola Pegawai.....	90

Gambar 5.21 Rancangan Halaman Kelola <i>User</i>	90
Gambar 6.1 Halaman Login	91
Gambar 6.2 Halaman Utama (Dashboard)	92
Gambar 6.3 Halaman Proyek.....	93
Gambar 6.4 Halaman Tambah Proyek	93
Gambar 6.5 Halaman Detail Perencanaan Proyek.....	94
Gambar 6.6 Halaman Detail Perencanaan Proyek (Aktivitas, Anggaran, dan SDM).....	94
Gambar 6.7 Halaman Perhitungan CPM	94
Gambar 6.8 Halaman <i>Gantt Chart</i> Proyek	95
Gambar 6.9 Halaman Tambah Perencanaan Proyek	95
Gambar 6.10 Halaman Pelaksanaan Proyek.....	96
Gambar 6.11 Halaman Pelaksanaan Proyek.....	97
Gambar 6.12 Halaman Pelaksanaan Proyek.....	97
Gambar 6.13 Halaman <i>Monitoring</i> Proyek	98
Gambar 6.14 Halaman Kalender Proyek.....	98
Gambar 6.15 Halaman <i>Profile User</i>	99
Gambar 6.16 Halaman Kelola Pegawai.....	99
Gambar 6.17 Halaman Kelola Pengguna	100

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian di Desa Kenten Laut	6
Tabel 2.2 Tabel Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Kenten Laut	6
Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	24
Tabel 2.4 Simbol-Simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	25
Tabel 4.1 Tujuan Proyek	41
Tabel 4.1 Pernyataan Masalah.....	44
Tabel 4.3 <i>Problem, Oppurtunities, Objectivies, and Constrains Matrix</i>	50
Tabel 4.4 <i>Nonfungsional Requirement</i>	55
Tabel 4.5 <i>Desirable Requirement</i>	57
Tabel 4.6 Solusi Penawaran.....	73
Tabel 6.1 Hasil Uji Coba <i>Black-Box</i>	101
Tabel 6.2 Pengujian <i>Black-Box</i> Menu <i>Login</i>	103
Tabel 6.3 Pengujian <i>Black-Box</i> Menu Data Proyek	103
Tabel 6.4 Pengujian <i>Black-Box</i> Menu Data Perencanaan Proyek	104
Tabel 6.5 Pengujian <i>Black-Box</i> Menu Data RAB Proyek.....	105
Tabel 6.6 Pengujian <i>Black-Box</i> Menu Data SDM Proyek.....	105
Tabel 6.7 Pengujian <i>Black-Box</i> Menu Data Pegawai	106
Tabel 6.8 Pengujian <i>Black-Box</i> Menu Data Pelaksanaan Proyek	106
Tabel 6.9 Kelebihan dan Kelemahan Sistem.....	107
Tabel 6.10 Skor Maksimum	108
Tabel 6.11 Kriteria Skor	110
Tabel 6.12 Hasil Kuesioner Pertanyaan Pertama	111
Tabel 6.13 Hasil Kuesioner Pertanyaan Kedua	112
Tabel 6.14 Hasil Kuesioner Pertanyaan Ketiga.....	113
Tabel 6.15 Hasil Kuesioner Pertanyaan Keempat	114
Tabel 6.16 Hasil Kuesioner Pertanyaan Kelima.....	115
Tabel 6.17 Hasil Kuesioner Pertanyaan Keenam	116
Tabel 6.18 Pengolahan Skala.....	117

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Form Wawancara.....	A-1
Lampiran 2 Kartu Konsultasi Pembimbing I	B-4
Lampiran 3 Kartu Konsultasi Pembimbing II	C-5
Lampiran 4 Lembar Rekomendasi Ujian Pembimbing I.....	D-6
Lampiran 5 Lembar Rekomendasi Ujian Pembimbing II.....	E-7
Lampiran 6 Form Perbaikan Ujian Komprehensif	F-8
Lampiran 7 Surat Keputusan Tugas Akhir.....	G-9

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini Pemerintahan Indonesia sedang giat-giatnya melakukan pembangunan di segala bidang, antara lain pembangunan infrastruktur di seluruh wilayah Indonesia dan pembangunan kompetensi SDM (Sumber Daya Manusia) pada berbagai bidang. Salah satunya pembangunan desa memegang peranan yang penting karena merupakan bagian yang tidak terpisahkan dan pada hakikatnya bersinergi terhadap pembangunan daerah dan nasional. Sejalan dengan era otonomi daerah, desa menjadi lembaga pemerintahan yang berhadapan dan bersentuhan langsung dengan masyarakat menjadi fokus utama bagi peran pemerintahan desa dalam merancang berbagai program desa. Mulai awal tahun 2015, desa mendapatkan sumber anggaran baru yaitu Dana Desa yang bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) yang diprioritaskan untuk membiayai pelaksanaan program berskala lokal pada bidang pembangunan desa, bidang penyelenggaraan pemerintah, dan bidang pemberdayaan masyarakat.

Desa Kenten Laut merupakan salah satu Desa yang berada di Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin yang telah menerima Bantuan Dana Desa sejak tahun 2015 sebesar Rp. 500.000.000,-. dan telah melaksanakan proyek Bantuan Dana Desa. Pelaksanaan proyek Bantuan Dana Desa di Desa Kenten Laut dilakukan secara bertahap. Pada tahap perencanaan melakukan beberapa kegiatan seperti penyusunan kegiatan, merencanakan anggaran biaya, memperkirakan durasi proyek, memperkirakan resiko hingga menentukan sumber daya apa saja yang dibutuhkan. Masalah yang ada pada tahap ini berkaitan dengan waktu dan mutu karena tidak memiliki alat bantu khusus dalam menyusun

kegiatan beserta rencana anggaran biaya, sehingga umumnya dibuat berdasarkan perkiraan dengan bantuan alat seadanya, proses ini membutuhkan waktu yang relatif lama dan kualitas perencanaannya (Dhuha, Pradana, & Priyambadha, 2017).

Pelaksanaan proyek Bantuan Dana Desa diharapkan dapat dilakukan dengan baik dan tearah sesuai dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Desa dan Rencana Kerja Pemerintah (RKP) Desa, maka perlu dilakukannya *monitoring*. Pada tahap *monitoring* permasalahan yang terjadi pada *monitoring* berkaitan dengan waktu, mutu, dan biaya. Data laporan *progress* proyek relatif tidak akurat karena bukan data yang bersifat real-time sehingga tidak bisa dipantau, banyaknya jumlah dokumen laporan yang harus diisi oleh para pemangku kepentingan, serta terdapat resiko terjadinya kesalahan perhitungan biaya dalam penulisan laporan (Dhuha, Pradana, & Priyambadha, 2017).

Berdasarkan wawancara mengenai proyek Bantuan Dana Desa di Desa Kenten Laut, pada penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Desa dan Rencana Kerja Pemerintah (RKP) Desa belum adanya sistem informasi yang mengelola data perencanaan program atau kegiatan secara rinci dari Bantuan Dana Desa manakah yang lebih diprioritaskan kepada masyarakat. Proses seperti ini dianggap tidak efektif dan efisien mengingat bahwa hasil musyawarah desa harus segera diimplementasikan. Sehingga, kurang adanya transparansi Dana Desa yang digunakan dapat menyebabkan kesalahpahaman beberapa masyarakat desa menimbulkan persepsi atas dugaan penyelewangan dana dan sebagainya. Dalam penggunaan Bantuan Dana Desa rawan terhadap penyelewangan dana oleh pihak yang seharusnya dipercaya oleh masyarakat dalam membangun desa

menjadi lebih maju dan berkembang. Lalu untuk penyerahan laporan pertanggungjawaban mengenai *progress* pelaksanaan Bantuan Dana Desa pada setiap akhir tahap melewati batas waktu yang telah ditentukan sehingga berdampak pada penerimaan Dana Desa di tahap berikutnya. Sehingga Solusi yang ditawarkan dalam pemanfaatan teknologi informasi melalui sistem informasi perencanaan dan *monitoring* dalam pelaksanaan proyek berbasis *web* ini dikombinasikan dengan Critical Path Method (CPM) untuk membantu proses perencanaan dan *monitoring* untuk meminimalisir ketidaksesuaian pada rencana dengan realisasi proyek baik proses dan jadwal (Dhuha, Pradana, & Priyambadha 2017).

Dari uraian diatas maka penulis melakukan penelitian dengan judul laporan Tugas Akhir "Sistem Informasi Perencanaan dan *Monitoring* dalam Pelaksanaan Proyek Bantuan Dana Desa (Studi Kasus : Desa Kenten Laut)".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan maka rumusan masalah yang dibahas adalah "Bagaimana membuat sistem informasi perencanaan dan *monitoring* dalam pelaksanaan proyek Bantuan Dana Desa (studi kasus : Desa Kenten Laut)".

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu penulis ingin merancang sebuah sistem informasi yang berguna untuk mempermudah dalam proses perencanaan dan *monitoring* pelaksanaan proyek penggunaan Bantuan Dana Desa yang berlangsung di Desa Kenten Laut.

1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan penulis dapat menghasilkan manfaat penelitian sebagai berikut :

1. Bagi Instansi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam mengelola hasil musyawarah untuk perencanaan proyek Bantuan Dana Desa, memberikan kemudahan bagi pemerintah desa dalam mengelola seluruh proyek kedalam sistem, dapat monitoring setiap proyek yang sedang berlangsung (*on progress*), dan dapat meng-*update* progress pengerjaan proyek secara *real time*.

2. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini sebagai tugas akhir yang dapat dijadikan gambaran tentang pekerjaan pada saat mencapai dunia kerja nantinya dan dapat digunakan untuk mempraktekkan ilmu yang didapat pada masa perkuliahan.

1.5 Batasan Masalah

Agar pembahasan penelitian ini tidak menyimpang serta lebih terarah, penulis membuat permasalahan untuk membatasi ruang lingkup :

1. Proses perencanaan dan *monitoring* pada data kegiatan pelaksanaan, jadwal pelaksanaan, anggaran biaya serta SDM pada pelaksanaan proyek Dana Desa agar sesuai dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Desa dan Rencana Kerja Pemerintah (RKP) Desa.
2. Proses perencanaan dan *monitoring* kegiatan dan jadwal pelaksanaan proyek Dana Desa dilakukan dengan *Critical Path Method* (CPM).
3. Penelitian ini tidak membahas mengenai pembuatan kontrak kerja proyek.

DAFTAR PUSTAKA

- A. C. Prof. Dr. Sri Mulyani. (2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung, Jawa Barat, Indonesia: Abdi SisteMatika.
- Arianie, Ganesstri Padma, and Nia Budi Puspitasari. (2017, September). "Meningkatkan Efisiensi dan Efektifitas Sumber Daya Perusahaan (Studi Kasus : Qiscus Pte Ltd).". *eJurnal UNDIP*. 12(3), 189–96.
- Al-Jufri, Hamid. (2011). *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan*. Jakarta, Indonesia : Smart Grafika.
- Amsler, G. M., Findley, H. M., & Ingram, E. (2009). "Performance monitoring: guidance for the modern workplace.". *Supervision*. 70. 12-19.
- Aris, M.Syaipul. (2014). *Otonomi Desa dan Kesejahteraan Rakyat*. Malang, Jawa Timur, Indonesia: Intrans Institute.
- Budi, Santosa. (2009). *Manajemen Proyek Konsep dan Implementasi*. Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia: Graha Ilmu.
- Dhuha, Pradana, dan Priyambadha. (2017, November). "Pengembangan Sistem Aplikasi Manajemen Proyek Berbasis Web (Studi Kasus : PT. Swadaya Graha)". *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*. 1(11), 1367-1375.
- Djpk, Kemenkeu. (2017). *Buku Pintar Dana Desa: Dana Desa untuk Kesejahteraan Rakyat*. Jakarta: Kemenkeu.
- Kantor Kepala Desa. (2016). *Profil Desa Kenten Laut : Kecamatan Banyuasin Kabupaten Talang Kelapa*.
- Harsanto, Budi. (2011). *Manajemen Proyek Menggunakan Ms. Project 2010*. Jakarta.
- Krismaji. (2015). *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia: Unit Penerbit.
- Laudon, Kenneth C & Laudon, Jane P. (2014). *Sistem Informasi Manajemen: Mengelola Perusahaan Digital Edisi 13*. Jakarta, Indonesia: Penerbit Salemba Empat
- Mandiyo Priyo, Muhammad Raa'uf Aulia. (2015, Mei). "Aplikasi Metode Time Cost Trade Off Pada Proyek Konstruksi : Studi Kasus Proyek Pembangunan Gedung Indonesia.". *Jurnal Ilmiah Semesta Teknika*. 18(1), 30–43.
- Maniah. Hamidin, Dini. (2017). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Secara Praktis dengan Contoh Kasus*. Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia: CV Budi Utama.

- Mardiani, Gentisya Tri. (2013, Juli). "Sistem Monitoring Data Aset dan Inventaris PT. Telkom Cianjur Berbasis Web". *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*. 2(1).
- Mulyati, Dewi Shofi et al. (2013). Perencanaan Proyek Menggunakan Metode Lintasan Kritis. Universitas Islam Bandung, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik. Bandung : Jurusan Teknik Industri.
- Muhamad Muslihudin, Oktafianto. (2016). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia: Penerbit Andi.
- Ohara, G. J. (2012). Aplikasi Sistem Monitoring Berbasis Web Untuk Open Cluster. Sekolah Tinggi Teknologi Telkom, Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik. Bandung : Jurusan Teknik Elektro.
- Pratama, I, P, A, K. (2014). *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung, Jawa Barat, Indonesia: Informatika Bandung.
- Pressman, R.S. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I*. Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia:Andi.
- Ramadhan, Purwadi, dan Ahmad Calam. (2017, Januari). "Fungsi Penjadwalan Manajemen Proyek dalam Membangun Sistem Informasi Berbasis Web dalam Kegiatan Pendaftaran Siswa Baru". *Jurnal Ilmiah Saindikom*.1(16).
- Rosa AS dan M.Shalahuddin. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung, Jawa Barat, Indonesia : INFORMATIKA.
- Sanusi, A. (2014). *Metodologi penelitian bisnis*. Jakarta, Indonesia: Salemba Empat.
- Silalahi, Ulber. (2011). *Asas - Asas Manajemen*. Jakarta, Indonesia : Smart Grafika.
- Sugiyono. (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung, Jawa Barat, Indonesia: Alfabeta.
- Swastika dan Putra Agus. (2016). *Audit Sistem Informasi dan Tata Kelola Teknologi Informasi*. Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia: Andi.
- Tati, Mardiana. (2012, Maret). "Perencanaan Manajemen Proyek Sistem Informasi Akuntansi Keuangan Daerah Kabupaten Banjar Kalimantan Timur".*Paradigma*. 14(1).
- Thomas. (2013, Februari). "Pengelolaan Alokasi Dana Desa Dalam Upaya Meningkatkan Pembangunan Di Desa Sebwang Kecamatan Sesayap Kabupaten Tana Tidung". *eJurnal Pemerintahan Integratif*. 1(1), 51-64.

Tyoso, Jaluanto Sunu Punjul. (2016). *Sistem Informasi Manajemen*. Ed.1, Cet.1. Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia: Deepublish.

Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Undang - undang Desa. 2014.

Yakub. (2012). Pengantar Sistem informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu