LAPORAN KERJA PRAKTEK DINAS TANAMAN PANGAN HORTIKULTURA DAN PETERNAKAN

SISTEM INFORMASI DINAS TANAMAN PANGAN HORTIKULTURA DAN PETERNAKAN BERBASIS WEBSITE



<u>ANTONI SPUTRA</u> 6304171050

PROGRAM STUDI D-IV REKAYASA PERANGKAT LUNAK JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS BENGKALIS

2021

LAPORAN KERJA PRAKTEK DINAS TANAMAN PANGAN HORTIKULTURA DAN PETERNAKAN

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

ANTONI SAPUTRA 6304171050



Bengkalis, 10 Juli 2021

Dosen Pembimbing

Politeknik Negeri Bengkalis

AGUS TEDYYANA,M.KOM

NIP. 198510052015041001

Pembimbing Lapangan

Kasubbag Perencanaan, Evaluasi dan Pelaporan

FITRIA SANTI, SP NIP. 198108072009012004

Mengetahui,

Ketua Program Studi-Rekayasa Perangkat Lunak Politeknik Negeri Bengkalis

> REZKI KURNIATI, M.KOM NIP. 198306162018032001

> > ii

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini guna untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan kerja praktek.

Penulis menyadari kekurangan serta keterbatasan yang ada. Sehingga dalam menyelesaikan proposal Laporan Kerja Praktek, penulis memperoleh bantuan dari berbagai pihak, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

- 1. Bapak Johny Custer, ST, MT selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
- Ibu Rezki Kurniati, M.Kom selaku Ketua Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak.
- 3. Bapak Agus Tedyyana, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek Politeknik Negeri Bengkalis.
- 4. Bapak Depandi Enda, M.Kom selaku koordinator Kerja Praktek Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak.
- 5. Bapak SUKARLI, S.Pt, M.Si selaku Kepala Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan.
- Bapak RIZKI WILHEPPI, SP selaku pembimbing 1 kerja praktek di Kantor Dinas Tanaman Pangan Hortikultura Dan Peternakan Kabupaten Pasaman Barat.
- 7. Ibuk FITRIA SANTI, SP selaku pembimbing 2 kerja praktek di Kantor Dinas Tanaman Pangan Hortikultura Dan Peternakan Kabupaten Pasaman Barat

Perlu disadari bahwa dengan segala keterbatasan dalam pengerjaan Laporan Kerja Praktek ini masih jauh dari kata sempurna. Sehingga kritikan dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan laporan ini kedepannya. Akhirnya semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Sukamenanti, 11 Mei 2021

Antoni Saputra 6304171050

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	
BAB II	3
GAMBARAN UMUM DINAS TANAMAN PANGAN HORTIKUI DAN PETERNAKAN	LTURA 3
1.1 Profil Dan Sejarah	
1.2 Visi dan Misi Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan	
2.2.1 Visi	4
2.2.2 Misi	4
1.3 Struktur Organisasi	5
2.4 Ruang Lingkup Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan	6
BAB III	7
METODOLOGI	7
1.1 Prosedur Pembuatan Sistem	7
1.2 Metodologi Pengumpulan Data	9
1.3 Tahapan dan Jadwal Pelaksanaan	9
BAB IV	10
PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	10
4.1 Analisis Data	10
4.2 Rancangan Sistem	11
4.2.1 Kebutuhan Pengguna	11

4.2.2	Perancangan Usecase Diagram	11
4.2.3	Rancangan Kamus Data	13
4.2.4	Prototype Tampilan Sistem	14
4.3 Implem	nentasi Sistem	16
4.4 Dampa	k Implemnetasi Sistem	21
4.5 Kendala	a Implementasi Sistem	21
BAB V		22
PENUTUP.		22
5.1 Kesimp	oulan	22
DAFTAR P	USTAKA	23
Lampiran		24
Lampiran 1		24
Lampiran 3		45
Lampiran 4		46
Lampiran 5		47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kantor Dinas Pertanian Kabupaten Pasaman Barat	4
Gambar 2. Struktur Organisasi Instansi	5
Gambar 3. Langkah – langkah pada metode SDLC model waterfall	7
Gambar 4. Use CaseDiagram	12
Gambar 5. Form Login	14
Gambar 6. Halaman Dashboard	14
Gambar 7. Tampilan Data Pegawai	15
Gambar 8. Tampilan Unduhan	15
Gambar 9. Xampp Control Panel	16
Gambar 10. Php MyAdmin	17
Gambar 11. Form Login	17
Gambar 12. Konfigurasi Database Pada projek2	18
Gambar 13. Halaman Dashboard Admin	18
Gambar 14. Tampilan Berita Informasi	19
Gambar 15. Tampilan Data Pegawai	19
Gambar 16. Form Input Data Pegawai	20
Gambar 17. Hasil Inputan Data Pegawai	20

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan	9
Tabel 2. Tabel Data Pegawai	13
C	12
Tabel 3 Tabel Data Informaci	1



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Form Lembar Bimbingan	.24
Lampiran 2	Laporan Kegiatan Kerja Praktek	.25
Lampiran 2	Surat Keterangan Praktek	.45
Lampiran 3	Sertifikat Kerja Praktek	.46
Lampiran 4	Daftar Nilai Keria Praktek	47



BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kerja Praktek adalah salah satu bentuk kegiatan pemahaman dan pengenalan tentang kondisi di lapangan yang harus sedini mungkin untuk diketahui oleh semua mahasiswa. Selain itu Kerja Praktek dapat digunakan sebagai media komunikasi yang memungkinkan dilaksanakannya pertukaran informasi antara mahasiswa dan lembaga perguruan tinggi serta industri maupun pemerintahan (Putra 2014).

Adapun Kerja Praktek yang dilaksanakan selama kurang lebih 4 bulan yaitu pada kantor Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan Kabupaten Pasaman Barat yang unsur pelaksana Pemerintah Daerah di bidang Pertanian. Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan dipimpin oleh sorang kepala dinas yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Daerah melalui Sekretaris Daerah.

Bidang pertanian yang merupakan sektor pendapatan utama dari masyarakat Kabupaten Pasaman Barat, maka harus mendapatkan perhatian agar ekonomi masyarakat dapat meningkat, selama ini tidak ada wadah yang dapat menampung informasi – informasi seputar dari dinas pertanian. Untuk itu semua kegiatan yang dilakukan di dalam organisasi memerlukan informasi.

Teknologi informasi merupakan sarana informasi yang sangat penting bagi suatu instansi dalam skala kecil, sedang ataupun besar, sehingga informasi yang diharapkan dapat mempermudah dan memperlancar pekerjaan/kegiatan serta tujuannya dapat tercapai secara optimal dan maksimal. Hal ini perlu dilakukan sistem komputerisasi demi mencapai dan mempermudah dalam pengumpulan, pengolahan dan penyimpanan data – data instansi tersebut. Sehingga dalam penyajian informasi data dapat dilakukan secara lengkap, cepat, efisien dan akurat (Saputri dan Mulyono, 2019).

Pelaksanaan Kerja Praktek pada bagian Sekretaiat yaitu Sub Bagian Perencanaan Evaluasi Dan Pelaporan akan tetapi penullis melakukan indentifikasi masalah pada Sub Bagian Umum dan Kepegawaian. Pada Bagian Umum dan Kepegawaian ini penulis menemukan beberapa masalah yaitu sistem informasi dan penyusunan laporan masih di lakukan secara menual yaitu dengan menggunakan buku besar.

Oleh karena hal tersebut perlu adanya suatu Sistem Informasi Dinas Tanaman Pangan Hortikultura Dan Peternakan Berbasis Website. Adapun tujuannya adalah agar dapat mempermudah pegawai serta masyarakat untuk mendapatkan informasi dan mengetahui tentang struktur pada dinas pertanian.

1.2 Ruang Lingkup

Lingkup Kerja praktek yang dilaksanakan yaitu kerja praktek dengan mengikuti kegiatan yang berhubungan dengan proses dari proyek tahap perencanaan, perancangan sampai pelaksanaan. Selama melaksanakan kegiatan yang berhubungan dengan proyek yang di awasi oleh pembimbing dari instansi atau perusahaan.

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah sebagai alat alternative bagi pegawai dan masyarakat/pengunjung dalam mendapatkan info terbaru pada Dinas Tanaman Pangan Hoertikultura Dan Peternakan.

1.4 Manfaat

- a. Data instansi lebih terstruktur.
- b. Berita dan informasi terbaru mudah didapatkan.
- c. Data informasi lama mudah ditemukan ketika dibutuhkan.

BAB II

GAMBARAN UMUM DINAS TANAMAN PANGAN HORTIKULTURA DAN PETERNAKAN

1.1 Profil Dan Sejarah

Sejalan dengan otonomi daerah sesuai dengan Undang – undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, maka Pemerintah Kabupaten Pasaman Barat telah menerbitkan Perda Nomor 21 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Derah, serta Peraturan Bupati Pasaman Barat Nomor 69 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Suusunan Organisasi, Tugas dan Fungsi, serta Tata Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan Kabupaten Pasaman Barat.

Pada Pasal 2 ayat 1 dan 2 Peraturan Bupati Pasaman Barat Nomor 96 Tahun 2016 dijelaskan bahwa dalam menyelenggarakan tugas, Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan merupakanunsur pelaksana Pemerintah Daerah di bidnag Pertanian. Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan peternakan dipimpin oleh seorang kepala dinas yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Derah melalui Sekretaris Derah.

Pada Pasal 4 Peraturan Bupati Pasaman Barat Nomor 69 Tahun 2016 dijelaskan bahwa Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan mempunyai tugas membantu Kepala Daerah melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah dan tugas pembantuan di bidang pertanian.

Pada Pasal 5 Peraturan Bupati Pasaman Barat Nomor 69 Tahun 2016 dijelaskan bahwa dalam menyelenggarakan tugas, Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan Kabupaten Pasaman Barat mempunyai fungsi :

- a. Perumusan kebijakan teknis di bidang Tanaman Pangan, Hortikultura dan Peternakan;
- b. Penyelenggaraan urusan pemerintahan dan pelayanan umum di bidang
 Tanaman Pangan, Hortikultura dan Peternakan;

- c. Pembinaan dan pelaksanaan tugas di bidang tanaman pangan, hortikultura dan peternakan meliputi peningkatan produksi Tanaman Pangan, Hortikultura dan Peternakan, usaha tani, dan peningkatan penerapan teknologi tanaman pangan, hortikultura dan peternakan;
- d. Pembinaan terhadap Unit Pelaksana Teknis (UPT);
- e. Pengelolaan urusan ketatausahaan dinas;
- f. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan Bupati sesuai dengan tugas dan fungsinya.

Adapun Kantor Dinas Pertanian Kabupaten Pasaman Barat dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 1. Kantor Dinas Pertanian Kabupaten Pasaman Barat

1.2 Visi dan Misi Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan

2.2.1 Visi

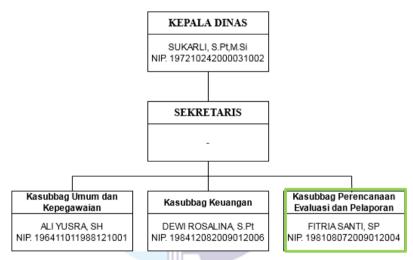
Terwujudnya petani yang mandiri dan berwawasan lingkungan.

2.2.2 Misi

Sebagai penjabaran dari Visi dimaksud, telah ditetapkan Misi untuk 5 (lima) tahun ke depan adalah sebagai berikut :

- Mewujudkan aparatur yang profesional dalam pelayanan prima kepada masyarakat.
- 2. Mewujudkan petani yang profesional dalam beragribisnis.
- 3. Mewujudkan optimalisasi pemanfaatan lahan, sumberdaya lokal dan teknologi dengan menjaga kelestarian lingkungan.
- 4. Meningkatkan mutu hasil, bibit dan genetik peternakan melalui transfer teknologi serta pemanfaatan plasma nuftah lokal yang berdaya saing.
- 5. Mewujudkan kawasan sentra produksi pertanian / peternakan.

1.3 Struktur Organisasi



Gambar 2. Struktur Organisasi Instansi

Pada gambar 2. di atas menggambarkan struktur organisasi dari kantor dinas tanaman pangan hortikultura dan peternakan. Dimana struktur organisasi terdiri dari Kepala Dinas, Sekretariat di bagi menjadi 3 bagian yaitu Sub Bagian Umum dan Kepegawaian, Sub Bagian Keuangan dan Sub Bagian Perencanaan Evaluasi dan Pelaporan . Adapun tugas pokok dari masing – masing bagian yaitu:

1. Kepala Dinas

Mempunyai tugas memimpin, mengkoordinasikan, mengendalikan serta mengawasi semua kegiatan dalam bidang tanaman pangan, hortikultura dan peternakan.

2. Sekretariat

Mempunyai tugas membantu kepala dinas dalam pengkoordinasian penyusunan program dan penyelenggaraan tugas — tugas di bidang secara terpadu serta pelayasanan administrasi dinas.

- a. Tugas sub bagian Umum dan Kepegawaian yaitu melaksanakan administrasi surat menyurat, administrasi kepegawaian, kearsipan dan pengadaan.
- b. Tugas sub bagian Keuangan yaitu melaksanakan tata usaha keuangan dinas
- c. Tugas sub bagian Perencanaan, Evaluasi dan Pelaporan yaitu merencanakan kegiatan, pelaksanaan, pembinaan tugas, pengawasan dan mengevaluasi laporan dari masing- masing bidang pada Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan.

2.4 Ruang Lingkup Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan

Usaha di bidang Pertanian adalah hal yang sangat penting artinya bagi pembangunan Pasaman Barat secara umum, khusunya di sektor Tanaman Pangan dan Perkebunan, sudah banyak komoditi Tanaman Pangan dan Perkebunan Pasaman Barat yang menjadi andalan di Provinsi Sumatera Barat contohnya: jagung, kedelai, kacang hijau, kelapa sawit, kakao dan nilam. Pengembangan komoditi andalan ini digerakkan oleh Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan Kabupaten Pasaman Barat setelah pembahasan bersama (Sinergi Program) di Pappeda Pasaman Barat.

Pembangunan Pertanian di Kabupaten Pasaman Barat adalah yang sangat penting bagi peningkatan kesejahtraan masyarakat secara umum. Hal ini disebabkan karna mayoritas penduduk adalah penduduk adalah petani atau orang yang mengelola usaha pertanian. Pembangunan Pertanian secara khusus untuk periode 2016-2021 di Kabupaten Pasaman Barat lebih dititik beratkan kepada peningkatan sumber daya manusia dan pengadaan sarana dan prasarana pertanian serta revitalisasi. Hal ini sesuai dengan situasi dan kondisi Kabupaten Pasaman Barat selaku daerah yang baru dimekarkan.

Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan atau disebut juga dengan DTPHP memiliki tugas di bidang pertanian meliputi pembianaan, penyediaan dan pengawasan budidaya, pasca panen untuk tanaman pangan dan hortikultura serta pengolahan dan pemasaran hasil pertanian.

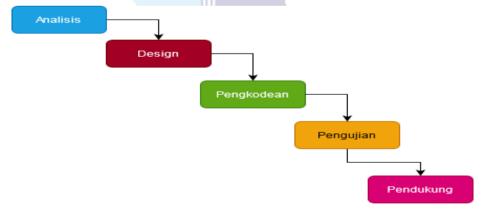
BAB III

METODOLOGI

1.1 Prosedur Pembuatan Sistem

Pada bab 3 ini merupakan metodologi dari sebuah metode yang kita gunakan dimana cara - cara dalam menyelesaikan sebuah permasalahan membangun sebuah sistem yang dibutuhkan oleh pengguna berdasarkan masalah yang ada. Metode yang digunakan untuk merancang bangun Sistem Informasi pada Dinas Tanaman Pangan ini adalah metode pengembangan perangkat lunak SDLC yaitu model waterfall, Model waterfall menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sequensial atau terurut dimulai dari analisis kebutuhan software, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (Ishak, et al. 2020).

Metode *SDLC* (*Software Development Life Cycle*) model *Waterfall* disebut juga dengan model sekuensial linier (*squential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Berikut tahapan pengembangan perangkat lunak untuk pengolahan data surat masuk dan keluar dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3. Langkah – langkah pada metode *SDLC* model *waterfall* (Sumber : ishak,et al.2020)

1. Analisis

Pada tahap ini penulis mempelajari sistem yang sedang berjalan serta mengevaluasi permasalahan yang ada seperti: informasi dan pelaporan data yang masih dilakukan secara manual dimana semua laporan dibukukan di dalam buku

besar. Oleh karna itu banyaknya penggunaan buku atau kertas yang berlebihan serta sulitnya pencarian data informasi dan laporan jika suatu waktu diperlukan. Sehingga sistem informasi dan pengolahan data laporan pada dinas tanaman pangan hortikultura dan peternakan Kabupaten Pasaman Barat membutuhkan sistem yang terkomputerisasi untuk mempermudah pegawai administrasi dalam pengelolaan data informasi.

2. Design

Dalam perancangan sistem ini penulis menggunakan tools untuk mendesain sistem agar lebih terstruktur. Adapun perancangan sistem tools yang digunakan seperti usecase diagram, dan perancangan kamus data yaitu ERD (Entity Relatonalship Diagram) serta prototype tampilan sistem.

3. Pengkodean

Pada tahap ini perangkat lunak dijalankan sebagai serangkaian program atau unit program melalui pembuatan database menggunakan PHP MySQL. Dan pembautan kode program menggunakan framework berbasis CI (Code Igniter) dengan library tambahan yaitu template startbootstrap-sb-admin-2 yang dapat diakses melalui web browser dan web server apache yaitu XAMPP yang terintegrasi dengan PHP MySQL.

4. Pengujian

Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa setiap bagian sudah selesai pada rangkaian proses yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Pengujian dilakukan dengan metode black box testing yaitu menguji bahwa setiap unit telah memenuhi fungsi dan logika secara benar sesuai dengan kebutuhan pengguna.

5. Pendukung (Support)

Pendukung merupakan suatu tindakan dalam pemeliharaan dan perubahan dalam setiap pengembangan perangkat lunak yang telah dibuat dan tidak terdeteksi pada tahap pengujian. Hal ini dapat menyebabkan penyesuain sistem dengan lingkungan yang baru untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibuat ini memilliki kekurangan atau tidak.

1.2 Metodologi Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam melakukan pengumpulan data untuk kerja praktek lapangan ini yaitu dengan teknik wawancara dan survey langsung ke tempat kejadian. Wawancara yang dilakukan dengan bertanya kepada salah satu karyawan pada bagian perencanaan evaluasi dan pelaporan di kantor dinas tanaman pangan hortikultura dan peternakan.

1.3 Tahapan dan Jadwal Pelaksanaan

Adapun jadwal pelaksanaan yang dilakukan dalam pembuatan aplikasi sistem pengeolahan data surat masuk dan keluar pada dinas tanaman pangan hortikultura dan peternakan dapat dilihat pada tabel 1. dibawah ini:

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan

	Uraian	Bulan																
No	Kegiatan	Januari		Februari		Maret			April			Mei						
	ixegiatun	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1	Analisis						1											
2	Design								K									
3	Pengkodean																	
4	Pengujian																	
5	Pendukung																	
6	Membuat Laporan																	

BAB IV

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

4.1 Analisis Data

Adapun data – data yang diperlukan dalam pembuatan sistem informasi dinas tanaman pangan hortikultura dan peternakan seperti dibawah ini:

- a. Data Informasi
- b. Data pegawai
- c. Data pengguna

Adapun alat-alat yang digunakan dalam melakukan pembuatan sistem pengolahan data Informasi ini adalah :

- 1. Perangkat Keras (*Hardware*)
 - a. Laptop : Intel(R) Core i5-3320M
 - b. RAM : 4.00 GB
 - c. System type : 64-bit *Operating System*
 - d. Flashdisk : 1 TB
- 2. Perangkat Lunak (Software)
 - a. Sistem operasi : Windows 10 pro
 - b. Bahasa Pemrograman : PHP (Hypertext Preprocessor), javascript dan
 - css.
 - c. Framework : CI (Codeigneter 3)
 - d. Text editor : Visual Studio Code, Ms Word 2010, dan Ms
 - Excel
 - e. Pengolahan Gambar : www.draw.io.net
 - f. Web Server : Apache
 - g. Database : MySQL.

4.2 Rancangan Sistem

Rancangan sistem yang akan dibangun yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Rancangan sistem informasi dapat dilihat dari gambaran rancangan sistem seperti usecase diagram, serta prototype tampilan sistem. Adapun rancangan sistem tersebut dapat dilihat dibawah ini:

4.2.1 Kebutuhan Pengguna

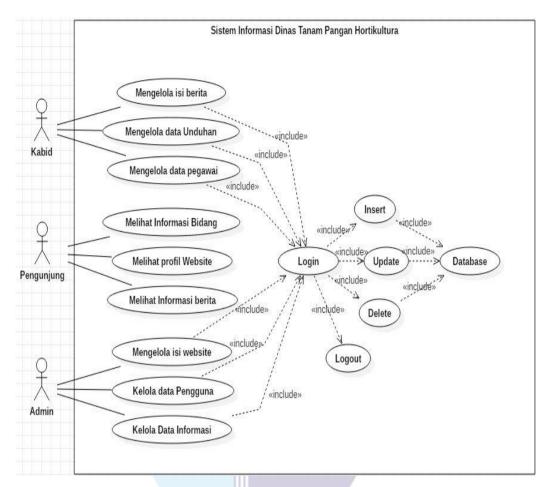
Dalam progran pengolahan data surat masuk dan keluar terdapat dua pengguna yang dapat saling berintekrasi dalam lingkungan sistem yaitu: admin, kabid dan pengunjung. Ketiga pengguna tersebut memiliki karakteristik interaksi dengan sistem yang berbeda-beda.

A. Kebutuhan fungsional

- a. Fungsi login
- b. Fungsi logout
- c. Admin dapat mengelola data pengguna
- d. Admin dapat mengelola data informasi
- e. Admin dapat mengelola profil
- f. Pengunjung dapat melihat informasi
- g. Kabid dapat mengelola data unduhan
- h. Kabid dapat mengelola data informasi
- i. Kabid dapat mengelola profil

4.2.2 Perancangan Usecase Diagram

Usecase diagram menggambarkan suatu kegiatan yang dilakukan oleh pengguna. Kegiatan yang dapat dilakukan oleh pengguna yaitu admin, kabid dan pegawai dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 4. Usecase Diagram

Pengguna harus melakukan login terlebih dahulu dengan memasukkan username dan password masing-masing. Sistem memverifikasi data pengguna sesuai username dan password yang benar. Sistem memiliki button tambah, ubah, hapus simpan dan cancle pada halaman kelola data informasi dan pengguna. Sistem menyimpan data informasi dan data pengguna. Kemudian setelah seluruh informasi di upload, sistem memiliki button simpan informasi/berita sesuai dengan tanggal yang di input admin.

4.2.3 Rancangan Kamus Data

Pada tahap perancangan database sistem ini menggunakan perangkat lunak xampp sebagai salah server lokal dengan web server apache. Pada xamp tersedia MySQL untuk pembuatan database. Nama database dari sistem Informasi adalah "projek2" yang memiliki 2 tabel yaitu sebagai berikut :

1. Tabel Data Pegawai

Tabel 2. Tabel Pegawai

No	Field	Type	Length	Keterangan
1	id_user	int	1	PK (Primary Key)
2	username	varchar	100	-
3	password	varchar	100	-
4	nama_lengkap	varchar	100	-
5	image	varchar	250	-
6	bio	varchar	512	-
7	email	varchar	32	-
8	level	int	1	-

2. Tabel Data Informasi

Tabel 4. Tabel Informasi

No	Field	Туре	Length	Keterangan
1	id_informasi	int	5	PK (Primary Key)
3	judul_ informasi	varchar	100	-
5	Jenis_informasi	varchar	60	1
6	tanggal	date	-	1
7	keterangan	mediumtext	-	-
8	berkas_ informasi	varchar	255	-

4.2.4 Prototype Tampilan Sistem

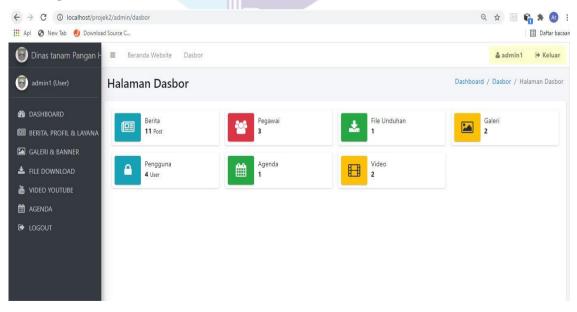
Prototype tampilan sistem merupakan gambaran sistem yang akan dikembangkan, gambaran sistem tersebut terbagi kedalam beberapa bagian seperti form login, tampilan dashboar, tampilan data informasi, tampilan data pengguna. Adapun bagian-bagiannya dapat dilihat dibawah ini:

a. Form login admin



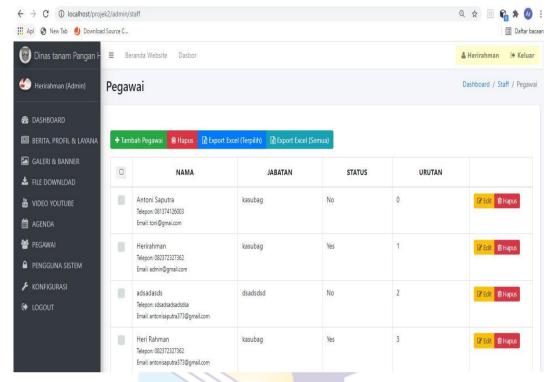
Gambar 5. Form login

b. Tampilan halaman dashboard admin



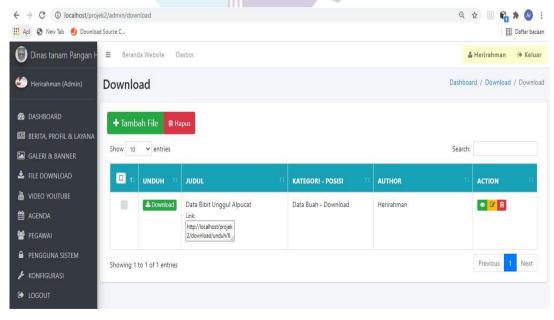
Gambar 6. Halaman Dashboard

c. Tampilan data pegawai



Gambar 7. Tampilan data pegawai

d. Tampilan data unduhan



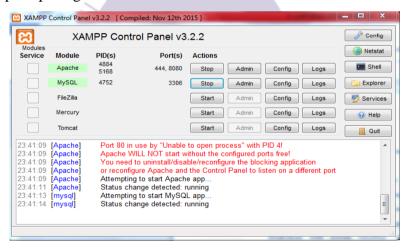
Gambar 8. Tampilan data unduhan

4.3 Implementasi Sistem

Luaran project yang dihasilkan selama proses kerja praktek adalah sebuah sistem informasi dinas tanaman pangan hortikultura dan peternakan. Sistem ini dibuat untuk membantu memudahkan pegawai dan masyarakat untuk mengetahui berita atau informasi apa saja yang ada pada dinas pertanian. Setelah sistem ini selesai di buat maka langkah selanjutnya adalah pengimplementasian sistem pada kantor dinas tanaman pangan hortikultura dan peternakan kabupaten pasaman.

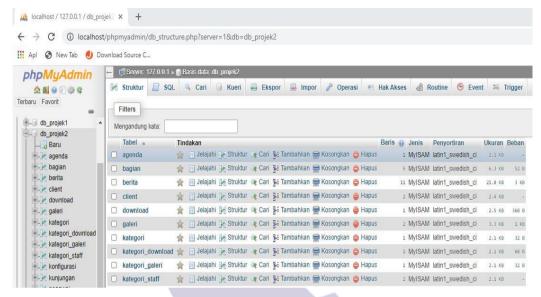
Implementasi yang dilakukan adalah dengan menjalankan sistem secara lokal pada sebuah laptop. Adapun tahapan proses pengimplementasian sistem yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Pertama buka dan aktifkan web server apache yang digunakan yaitu xampp versi 7 seperti pada gambar di bawah ini :



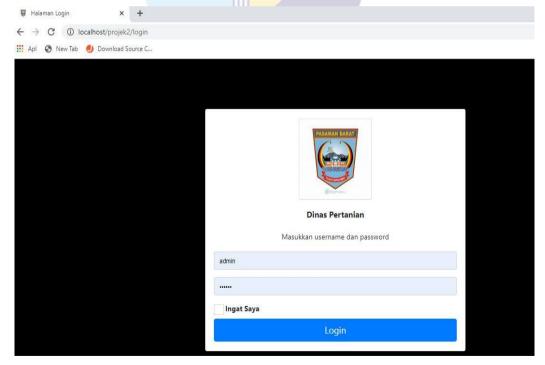
Gambar 9. Xampp control panel

2. Kedua membuat database pada phpmyadmin untuk penyinpanan data yang dibutuhkan seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 10. phpmyadmin

3. Setelah itu buka web browser dan panggil localhost dengna cara localhost/projek2/login yang telah dikonfigurasi sebelumnya pada file project. Maka hasilnya seperti pada gambar di bawah ini:



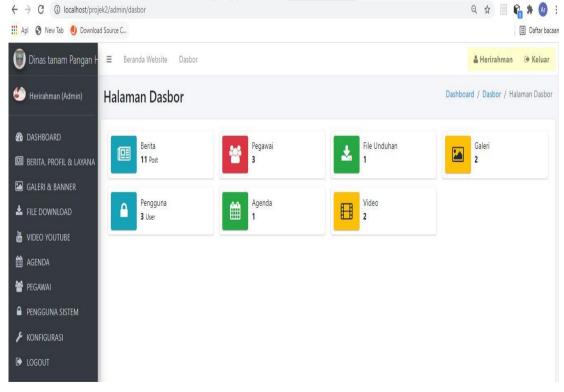
Gambar 11. Form Login

4. Setelah itu konfigurasi database pada sistem dengan menuliskan nama databse yang telah di buat pada phpmyadmin. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

```
$db['default'] = array()
    'dsn' => '',
    'hostname' => 'localhost',
    'username' => 'root',
    'password' => '',
    'database' => 'db_projek2',
    'dbdriver' => 'mysqli',
    'dbprefix' => '',
    'pconnect' => FALSE,
    'db_debug' => (ENVIRONMENT === 'production'),
    'cache_on' => TRUE,
```

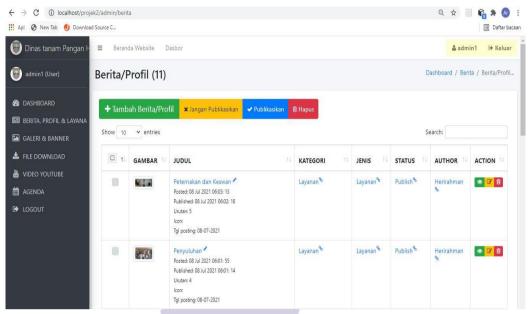
Gambar 12 konfigurasi databsae pada projek2

5. Setelah itu melakukan login ke sistem dengan cara memasukkan username dan password pengguna yang telah terdaftar. Maka hasilnya akan muncul tampilan dashboad admin seperti gambar berikut ini :



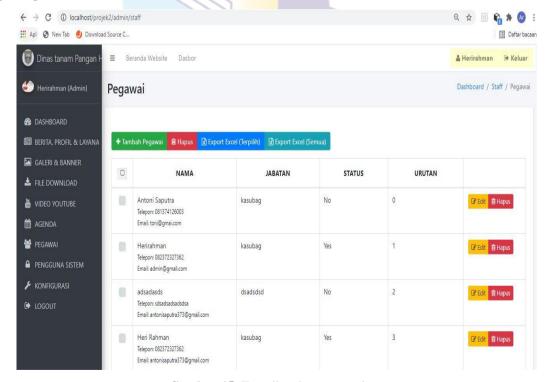
Gambar 13. Halaman dasboard admin

6. Tampilan halam berita atau informasi yang telah diinput



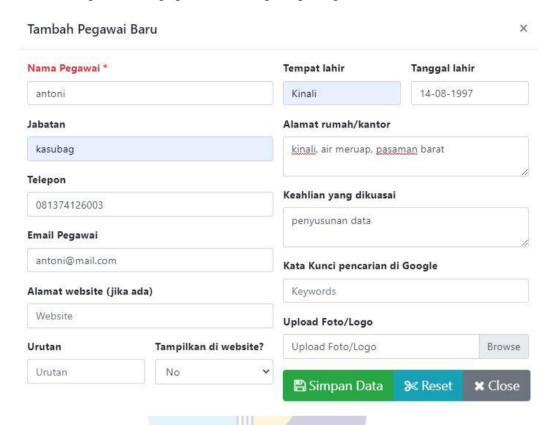
Gambar 14. Halaman berita informasi

7. Kemudian menampilkan data pegawai yang telah di input pada sistem seperti pada gambar dibawah ini :



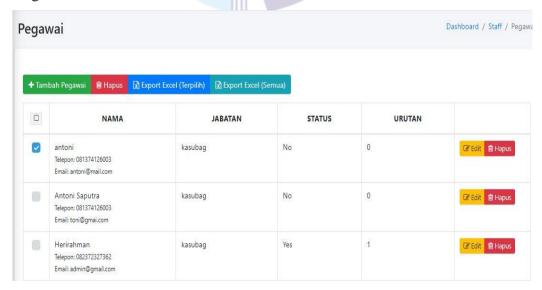
Gambar 15. Tampilan data pegawai

8. Form inputan data pegawai telah seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 16. form input data pegawai

9. Selanjutnya tampilan hasil inputan data yang ditambahkan pada sistem seperti gambar berikut :



Gambar 17. Halaman hasil penambahan pegawai

4.4 Dampak Implemnetasi Sistem

Kerja praktek ini telah dilakukan dengan baik di Kantor Dinas Tanman Pangan Hortikultura Dan Peternakan Kabupaten Pasaman Barat selama 4 bulan terhitung sejak tanggal 11 januari sampai 11 mei 2021. Adapun dampak implemntasi terhadap diri sendiri adalah dapat menerapkan *Framework Ci (Codeigneter)* dan mengimplementasikannya dengan bahasa pemrogarman *PHP (Hypertext Prepocessor)* agar dapat menjadi sebuah aplikasi sistem yang berguna bagi siapapun yang memakainya. Sedangkan bagi instansi adalah agar sistem yang awalnya manual dapat terkomputerisasi dan meringankan pekerjaan pegawai serta datanya mudah di cari di sistem ketika sutau waktu dibutuhkan.

4.5 Kendala Implementasi Sistem

Luaran KP pada Kantor Dinas Tanaman Pangan Hortikultura Dan Peternakan Kabupaten Pasaman Barat yaitu sistem pengolahan data semua informasi. Namun masih terdapat beberapa kendala pada saat pengimplemntasian sistem yaitu:

- 1. Tidak dapat melakukan web host<mark>ing kar</mark>na dinas tanaman pangan hortikultura dan peternakan sedang dalam proses pembuatan website ke diskominfo oleh karna itu mereka mengatakan bahwa dari pihak kantor saja yang akan melakukan web hosting agar dapat di akses secara online.
- Adanya saran perbaikan untuk luaran kp setelah melakukan demo aplikasi.
 Adapun saran dan perbaikan dapat dilihat pada Lampiran 1 sebagai luaran kerja praktek.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Selama kerja praktek ini penulis berkesempatan untuk mengerjakan sebuah project aplikasi Sistem Informasi dan Pelaporan Data Berbasis Web yang akan digunakan oleh instansi untuk mempermudah karyawan dalam mengelola data laporan dan data informasi, selain itu juga mempermudah dalam pencarian data ketika dibutuhkan. Sebelumnya pengelolaan data informasi yang berkaitan dengan kantor dinas pertanian masih dilakukan secara manual yaitu dicatat dalam buku besar.

Maka dari itu hal ini membuat penulis lebih bertanggung jawab untuk menyelesaikannya dengan sebaik mungkin. Selain itu juga dapat mengimplementasikan ilmu-ilmu yang didapatkan saat kuliah seperti membuat basis data MySQL, membuat aplikasi berbasis web, membuat file PHP, dan memanfaatkan framework CI (Code Igneter) untuk membangun aplikasi sistem informasi. Dari kasus ini penulis dapat belajar mulai dari menganalisis permasalahan yang ada dalam instansi, kemudian membangun sebuah aplikasi sistem berbasis web yang dapat menyelesaikan masalah tersebut.

5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diambil dari proses analisa sampai pada pembuatan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

- 1. System yang telah dibuat ini masih kurang dari sempurna, penulis menyarankan website ini dapat dikembangkan lagi dengan fasilitas yang lebih memudahkan user dan memberikan keamanan data.
- 2. Sistem informasi dan pengelolaan laporan sebaiknya terpasang di web hosting agar kantor dapat mengakses sistem secara online. Dan memudahkan masyarakat untuk mengetahui berita terbaru yang ada pada Dinas Tanaman Pangan Hortikultura Dan Peternakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ishak, Riswandi, Setiaji, Fajar Akbar, dan Mahmud Safudin. 2020. "Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall." *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi* Vol.1.No.3, Hlm:200-201.
- Prawono, Joko Agus, dan Anton Respati Pamungkas. 2015. "Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Keluar Di STMIK AUB Surakarta." *Journal Informatika* hlm:26.
- Putra, Ardiansyah. 2014. "Contoh Proposal Kerja Praktek (Fakultas Teknik Informatika UIR)." *Journal Information Technology* hlm:3.
- Saputri, Veeny, dan Herry Mulyono. 2019. "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pelaporan Data Hasil Panen Berbasis Web Pada Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jambi." *Journal Manajemen Sistem Informasi* 115.



Lampiran

Lampiran 1



FORM LEMBAR BIMBINGAN KERJA PRAKTEK DINAS TANMAN PANGAN HORTIKULTURA DAN PETERNAKAN KABUPATEN PASAMAN BARAT

Nama	Antoni Saputra
NIM	6304171050
Pembimbing Kp	FITRIA SANTI,SP
Judul KP	Sistem Informasi Dinas Tanaman Pangan Hortikultura Dan Peternakan.

No	Tanggal	Uraian
1.	12 Januari 2021	Pembimbing lapangan memberikan saran agar membuat 2 buah laporan kp yaitu satu untuk laporan program kegiatan untuk kantor dan satunya lagi laporan KP untuk di bawa ke kampus.
2.	26 februari 2021	Pembimbing memberikan saran pada rancangan prototype tampilan dashboard admin agar tampilannya dapat menggambarkan setiap bidang yang ada pada kantor dtphp.
3.	07 Mei 2021	Mempersipakan bahan untuk persentase atau serta demo aplikasi bersama kepala dinas tanaman pangan hortikultura dan peternakan kabupaten pasaman barat.
4.	10 Mei 2021	Melakukan perbaikan pada sistem yang masih terdapat error dan menyesuaikan dengan file system informasi yang ada pada kantor Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan
5.	11 Mei 2021	Pembimbing meminta agar filenya di salinkan ke laptop karyawan di kantor dinas tanaman pangan sebagai pegangan dan meminta penulis mengirimkan file project aplikasi jika sudah di perbaiki dan di perbaharui (update) kepada bidang IT di kantor dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan

Lampiran 2

LAPORAN KEGIATAN KERJA PRAKTEK

No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	Hari pertama musyawarah bersama bapak	Bapak Kepala Bidang
	sekretaris dan bapak kepala bidang yang lainnya	Tanam Pangan Pj.
	serta bagian umum pada kantor Dinas Tanam	Sekretaris
	Pangan dan Hortikultura Kabupaten Pasaman	Bapak
	Barat.	AFDAL,SP



No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	Musyawarah mengenai kegiatan dengan bapak pembimbing kordinator lapangan selama magang di kantor dinas tanam pangan hortikultura dan peternakan Kabuapaten Pasaman Barat.	Bapak Kepala Bidang Tanam Pangan Pj. Sekretaris Bapak AFDAL,SP



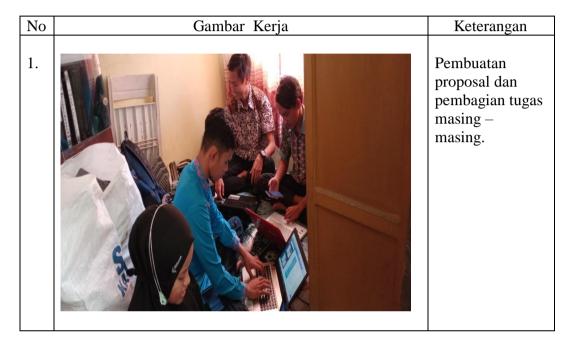
No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	Mulai membuat proposal kegiatan di bagian perencanaan, evaluasi dan pelaporan.	Kepala Sub.Bagian Perencanaan
		Ibuk
		FITRIA
		SANTI,SP
2.	Membantu kepala sub bagian bidang perencanaan,	Kepala Sub.Bagian
	evaluasi dan pelaporan menginput data rekomendasi	Perencanaan
	hibab tahun 2021.	Ibuk
		FITRIA
		SANTI,SP



No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	Hari berikutnya lanjut menganalisa permasalahan yang ada serta hasil analisa dimasukkan dalam proposal kegiatan.	Kepala Sub.Bagian Perencanaan Ibuk. FITRIA SANTI,SP
2.	Membantu karyawan pada sub bagian perencanaan merapikan kabel–kabel yang ada diruangan agar tersusun rapi.	Kepala Sub.Bagian Perencanaan Ibuk. FITRIA SANTI,SP



No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	Pengumpulan proposal melalui group wa dan diskusi mengenai sistem yang akan dibuat serta pembagian tugas masing – masing.	Bapak Kordinator Lapangan Bapak Rizki



No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	 Setelah pengumpulan proposal, maka kami di suruh merevisi kembali karna masih ada yang salah dan belum tepat. Output dari kerja praktek ini juga belum jelas karna sistem yang kami usulkan sudah ada pada Sub Bagian Perencanaan Dinas Tanam Pangan Holtikultura Dan Peternakan Kabupaten Pasaman Barat. 	Bapak Kordinator Lapangan Bapak Rizki



No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	Berdiskusi dengan kasubag perencanaan mengenai usulan sistem yang kami ajukan tentang evaluasi dan monitoring kinerja yang ada pada kantor dinas tanam pangan hortikultura dan peternakan.	Kepala Sub.Bagian Perencanaan Ibuk FITRIA SANTI,SP



No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	Karna sistem yang kami usulkan sudah ada maka kami mencoba menganalisa sistem yang di gunakan saat ini. Serta berdiskusi dengan beberapa karyawan yang bekerja di dinas pertanian khusunya pada sub bagian perencanaan, evalusasi dan pelaporan.	Kepala Sub.Bagian Perencanaan Ibuk FITRIA SANTI,SP



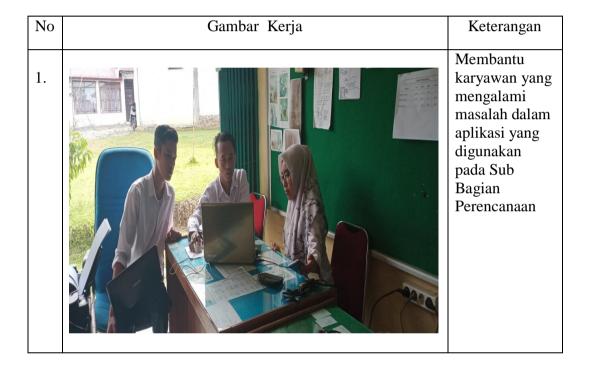
No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	Berdiskusi dengan bapak koordinator lapangan,	Bapak Kordinator
	mengenai identifikasi masalah dari hasil analisa yang dilakukan selama 2 minggu pada sub bagian	Lapangan Bapak Rizki
	perencanaan.	r
	Memberikan gambaran aplikasi yang akan di	
	bangun pada koordinator lapangan.	
	Catatan pembimbing industri / lembaga	
	pemerintahan	
	Note:	
	Proposal kegiatan belum jelas apa maksut dan tujuannya.	
	Penambahan waktu seminggu untuk identifikasi masalah.	



No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	 Mengumpulkan data hasil identifikasi masalah yang kami lakukan dalam satu minggu ini. Setelah identifikasi kami menemukan beberapa masalah khususnya pada sub Bagian Perencanaan, Evaluasi dan pelaporan yaitu: Sulitnya kasubag dalam mengumpulkan data laporan setiap bidang kendala kasubag dalam menyimpan data – data terkadang data yang dibutuhkan tidak dapat di temukan Belum ada wadah atau tempat untuk bertukar informasi antar kasubag, kabid dan staf / karyawan. 	Bapak Kordinator Lapangan Bapak Rizki



No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	Membantu salah satu karyawan yang mengalami masalah dalam aplikasi yang digunakan pada Sub Bagian Perencanaan, Evaluasi dan pelaporan.	Kepala Sub.Bagian Perencanaan Ibuk FITRIA SANTI,SP



No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	 Setelah kami melakukan studi literatur memalui internet dan langsung ke tkp, selanjutnya kami mulai menganalisa sistem yang ada saat ini. Serta berdiskusi mengenai sistem yang akan dibuat. Maka kami memutuskan bahwa ingin membangun sebuah website untuk Dinas Pertanian Kabupaten Pasaman Barat dengan menerapkan UML (Unifield Modeling Languages) sebagai tools untuk perancagannya. 	Kepala Sub.Bagian Perencanaan Ibuk FITRIA SANTI,SP



No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	 Membuat rancangan sistem dengan menerapkan UML dengan alat bantu perancangan yaitu Usecase Diagram. Usecase Diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan sistem yang akan dibuat tujuannya untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada dalam sistem dan siapa yang akan menggunakan sistem nantinya. 	Kepala Sub.Bagian Perencanaan Ibuk FITRIA SANTI,SP



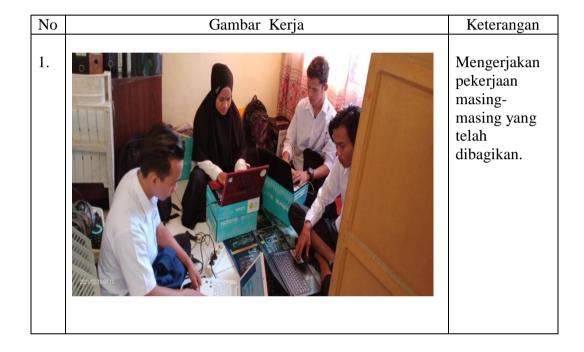
No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	 Setelah perancangan UML selesai maka kami lanjut ke pembuatan prototype atau tampilan dari sistem yang akan kami buat. Sistem yang akan kami buat terdiri dari 3 aktor yaitu admin, kabid dan staf atau karyawan kampus. 	Kepala Sub.Bagian Perencanaan Ibuk FITRIA SANTI,SP



No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	 Masuk ke tahap pembuatan tampilan untuk kabid atau kepala bidang. kabid disini merupakan salah satu aktor yang akan di buat dalam sistem. Dan melanjutkan ke tahap pengkodean. 	Kepala Sub.Bagian Perencanaan Ibuk FITRIA SANTI,SP



No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	Melanjutkan proses pembuatan sistem dengan tugas masing-masing.	Kepala Sub.Bagian Perencanaan Ibuk FITRIA SANTI,SP



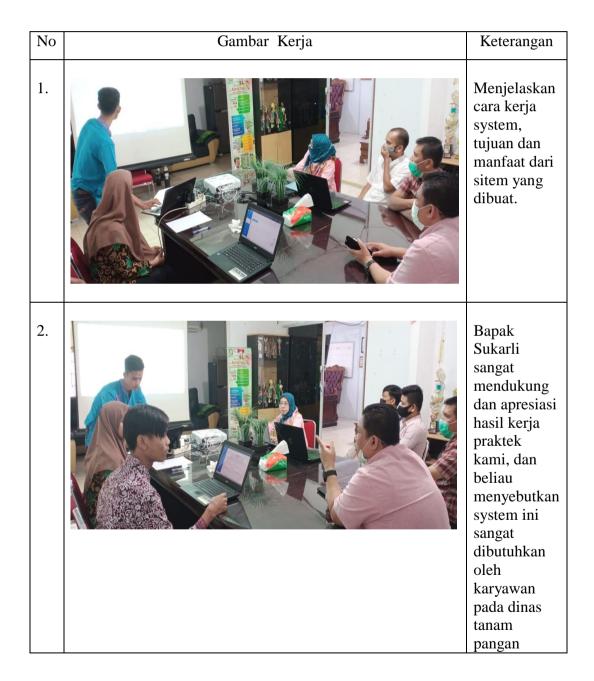
No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	Masih dalam tahap proses pembuatan sistem dengan tenggat waktu deadline satu minggu dari yang sudah dijadwalkan.	Kepala Sub.Bagian Perencanaan Ibuk FITRIA SANTI,SP



No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	Menyiapkan hasil pembuatan sistem dan semua laporan, untuk dipresentasikan kepada bapak Sukarli selaku ketua dinas tanam pangan hortikultura dan peternakan.	Bapak Kordinator Lapangan Bapak Rizki



No	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas
1.	Mempresentasikan hasil kerja praktek selama di dinas tanam pangan. Bersama dengan bapak Sukarli sebagai ketua dinas, bapak Rizki sebagai coordinator lapangan, bapak afdal sebagai koordinator, dan ibuk Fitria Santi sebagai pembimbing.	Bapak Kordinator Lapangan Bapak Rizki



No	Gambar Kerja	Keterangan
3.		Menjawab beberapa pertanyaan dari ketua dinas dan coordinator.
4.		Bapak Sukarli mengasih arahan dan saran dari sitem yang dibangun, agar sistem tersebut bisa dikembangkan lebih baik lagi dan di amanahkan kepada tenaga IT dari dinas tanam pangan

Lampiran 3



PEMERINTAH KABUPATEN PASAMAN BARAT DINASTANAMAN PANGAN HORTIKULTURA DAN PETERNAKAN

Alamat : Jl. Pertanian Sukomananti Telp. : 0753 - 7465561Fax : 0753 - 7465561 Kode Pos : 26366

SURAT KETERANGAN Nomor: 521/\@\^\DTPHP-2021

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : SUKARLI, S.Pt, M.Si NIP : 19721024 200003 1 002 Pangkat/Gol Ruang : Pembina Utama Muda/IV.c

Jabatan : Kepala Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan

Peternakan Kabupaten Pasaman Barat

Dengan ini menerangkan, bahwa:

Nama : ANTONI SAPUTRA

NIM : 6304171050

Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika/ D4.Rekayasa Perangkat

Lunak

Instansi : Politeknik Negeri Bengkalis

Alamat Instansi : Jalan Bathin alam, Sungai Alam Bengkalis Riau

Bahwa nama yang tersebut diatas telah melakukan melakukan Kerja Praktek pada lembaga/instansi kami yaitu Dinas Tanaman Pangan Hortikultura Dan Peternakan Kabupaten Pasaman Barat sejak tanggal 11 Januari sampai dengan 11 Mei 2021 sebagai tenaga Kerja Praktek (KP).

Selama bekerja di kantor kami, yang bersangkutan telah menunjukkan ketekunan dan kesungguhan bekerja dengan baik.

Demikian Surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Sukamenanti Mei 2021

Yang membuat pernyataan

SUKARLI, S.Pt, M.Si Pembina Utama Muda/IV.c NIP.19721024 200003 1 002

Lampiran 4



Lampiran 5

DAFTAR NILAI KERJA PRAKTEK POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS TAHUN 2021

Nama Instansi

Alamat

: Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan Kabupaten Pasaman Barat : Jl. Pertanian Sukamenanti Telp. : 0753 – 7465561

Kode Pos : 26366

Nama Siswa

: ANTONI SAPUTRA : 6304171050

NIM Jurusan

Perilaku secara umum

Jumlah Total

: Teknik Informatika

Program Studi

: D4. Rekayasa Perangkat Lunak

NO	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1	Disiplin Kerja	20%	80.25
2	Tanggung Jawab	25%	79.50
3	Penyesuaian Diri	10%	80.50
4	Hasil Kerja	30%	81.50

15%

100%

Keterangan

Nilai : Kriteria 81-100

Istimewa Baik Sekali 71-80 66-70 Baik 61-65 Cukup Baik

56-60 Cukup Catatan

> anti, 10 Mg 2021 epala Dinas Tar pian Pangan Hortikultura dan Peternakan

80.75

80.50

\$UKARLI,S.Pt,M.Si NIP. 19721024 200003 1 002