

ABSTRACT

The purpose of writing this Final Report is to create a Website-Based Internship Management Application at the Public Works Office of Bina Marga and Spatial Planning of South Sumatra Province using the Laravel Framework which includes viewing, adding, verifying, editing and deleting data, managing participant data, and downloading participant reports as reports by the Operator. While the PKL Applicant (user) can register for PKL and view registration data to find out whether the application is approved or rejected. The method used for making this report is using the Waterfall system development method. The processes used to design this system are Context Diagram, Level 1 Data Flow Diagram, Flowchart, Entity Relationship Diagram, Data Dictionary and use the PHP framework programming language, namely Laravel and MySQL database. This system is divided into 2 parts, namely the Operator page and the User page. This application is expected to make it easier to manage data and certificates of PKL participants and make it easier for employees to accept PKL.

Keywords : Application, Internship, Management, *Website*, *Waterfall*, *Laravel*, *MySQL*, PHP.

ABSTRAK

Tujuan Penulisan Laporan Akhir ini adalah Membuat Aplikasi *Internship Management* Berbasis *Website* Pada Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan Menggunakan Framework *Laravel* yang meliputi lihat, tambah, verifikasi, edit dan hapus data, mengelola data peserta, serta mengunduh laporan peserta sebagai laporan oleh *Operator*. Sedangkan Pemohon PKL (user) dapat melakukan pendaftaran PKL serta melihat data pendaftaran untuk mengetahui pengajuan setuju atau ditolak. Metode yang digunakan untuk pembuatan laporan ini adalah menggunakan metode pengembangan sistem *Waterfall*. Proses yang digunakan untuk mendesain sistem ini adalah *Diagram Konteks*, *Data Flow Diagram Level 1*, *Flowchart*, *Entity Relationship Diagram*, *Kamus Data* dan menggunakan Bahasa pemrograman *framework PHP* yaitu *Laravel* serta *database MySQL*. Sistem ini terbagi menjadi 2 bagian yaitu halaman *Operator* dan halaman User. Aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah dalam mengelola data dan sertifikat peserta PKL serta mempermudah pegawai dalam penerimaan PKL.

Kata Kunci : Aplikasi, *Internship*, *Management*, *Website*, *Waterfall*, *Laravel*, *MySQL*, *PHP*.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lembaga Penyelenggara Pendidikan khususnya di tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) umumnya menjadikan Praktek Kerja Lapangan (PKL) sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk dapat mengambil langkah berikutnya dalam proses pendidikannya. Praktek Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu bentuk pembelajaran kepada murid dengan cara membiarkan murid mendapatkan pengalaman bekerja dengan instansi atau lembaga pemerintahan maupun swasta. Aktivitas PKL atau yang sering disebut dengan magang sendiri telah diatur dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per.22/MEN/IX/2009 Tentang Penyelenggaraan Pemagangan di Dalam Negeri. Pemagangan adalah bagian dari sistem pelatihan kerja yang diselenggarakan secara terpadu antara pelatihan di lembaga pelatihan dengan bekerja secara langsung di bawah bimbingan dan pengawasan instruktur atau pekerja yang lebih berpengalaman dalam proses produksi barang atau jasa di perusahaan, dalam rangka menguasai keterampilan atau keahlian tertentu.

DPUBMTR Provinsi Sumatera Selatan merupakan dinas yang menangani bidang teknis sesuai dengan Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 8 Tahun 2008 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Inspektorat, Badan Perencana Pembangunan Daerah dan Lembaga Teknis Daerah Provinsi Sumatera Selatan. DPUBMTR Provinsi Sumatera Selatan bertugas membantu Gubernur melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan pemerintah provinsi di bidang pembinaan jalan, pembangunan infrastruktur dan pembangunan jembatan.

Kebutuhan terhadap teknologi informasi yang berkualitas dirasakan oleh DPUBMTR Provinsi Sumatera Selatan dalam kegiatan mengkoordinasi peserta PKL. Pada DPUBMTR Provinsi Sumatera Selatan selalu menjadi tempat para siswa untuk dijadikan lokasi yang tepat untuk PKL. Proses PKL diawali dengan



pengajuan PKL oleh siswa dengan membawa surat pengantar dan proposal dari Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang bersangkutan. Kemudian proses seleksi dilakukan oleh DPUBMTR Provinsi Sumatera Selatan yang membuahkan hasil berupa disetujui atau tidaknya pengajuan siswa tersebut. Baik surat penerimaan atau penolakan akan diberikan kepada siswa yang dapat diambil langsung di DPUBMTR Provinsi Sumatera Selatan.

Sejauh ini belum ada sistem yang dapat memudahkan siswa dalam mengajukan PKL di DPUBMTR Provinsi Sumatera Selatan. Hal ini dikarenakan segala proses pengajuan dan pemberitahuan diterima atau tidaknya siswa masih dilakukan secara manual dengan cara siswa mendatangi langsung DPUBMTR Provinsi Sumatera Selatan. Selain dapat memudahkan siswa dalam proses pengajuan PKL, aplikasi juga akan memudahkan pegawai DPUBMTR Provinsi Sumatera Selatan dalam melihat data siswa yang akan mendaftar PKL beserta mengkonfirmasi pengajuannya diterima atau ditolak dari instansi melalui notifikasi dan dapat melihat data yang pernah mendaftar PKL beserta status pengajuannya tanpa harus mencari-cari berkasnya terlebih dahulu. Untuk siswa yang diterima magang dan melakukan proses berikutnya, maka secara tidak langsung aplikasi juga dapat mendata siswa yang pernah melakukan PKL di DPUBMTR Provinsi Sumatera Selatan dan mendapatkan akun untuk mendapatkan sertifikat setelah selesai magang nantinya.

Dengan adanya masalah diatas, maka dibutuhkan suatu aplikasi yang manajemen dan mengolah pendaftaran calon peserta serta sertifikat peserta PKL di DPUBMTR Provinsi Sumatera Selatan. Hal tersebut, membantu pegawai dalam melakukan pengolahan data dan berkas-berkas tersebut yang dapat disimpan dalam aplikasi. Tentunya hal ini juga akan mempermudah siswa dalam mencari informasi pada pelaksanaan praktek kerja lapangan karena nantinya sistem tersebut berisi informasi-informasi mengenai praktek kerja lapangan dan syarat mendapatkan sertifikat yang sudah ada beserta data peserta praktek kerja lapangan yang dipilih untuk mempercepat dalam proses pendaftarannya.

Sehubungan dengan itu, adapun judul laporan kerja praktik yang penulis buat adalah **“Aplikasi *Internship Management* Berbasis Website pada Dinas**



Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan Menggunakan *Framework Laravel*.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas sebelumnya, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Bagaimana membuat suatu aplikasi yang digunakan untuk penerimaan siswa PKL serta mengimplementasi dari aplikasi yang akan dibuat ke dalam instansi.

1.3 Batasan Masalah

Adapun pembahasan dalam penyusunan Laporan Akhir ini menjadi lebih terarah dan tidak menyimpang ke pembahasan yang lebih luas, maka penulis membuat batasan masalah hanya pada hal-hal berikut :

1. Aplikasi ini hanya dapat diakses oleh Pegawai yang terdaftar sebagai operator dan admin beserta user yaitu Calon Peserta PKL dan Peserta PKL di Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan.
2. Aplikasi ini hanya menyediakan penerimaan siswa yang akan PKL dan seluruh data-data siswa yang telah melaksanakan PKL serta melampirkan sertifikat siswa yang telah melaksanakan PKL.
3. Aplikasi ini menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Basis Data *MySQL* yang dirangkum dengan *Framework Laravel*.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan Laporan Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk membangun aplikasi penerimaan siswa PKL pada Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan.
2. Untuk mempermudah perusahaan dalam menerima siswa yang akan PKL.
3. Untuk menerapkan ilmu yang didapat dan memenuhi salah satu syarat mata kuliah guna menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.



1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan Laporan Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat membantu instansi dalam penerimaan siswa yang akan melaksanakan PKL.
2. Dapat mempermudah instansi dalam penerimaan siswa PKL.
3. Data yang ditampilkan lebih terstruktur dan mudah dicari dan data yang telah dimasukkan dapat di backup dengan mudah.
4. Akses yang dilakukan melalui website memudahkan untuk dibuka dimanapun dan pada device apapun.
5. Sebagai sarana untuk mengimplementasi dan memanfaatkan ilmu selama perkuliahan dan dapat dijadikan acuan bagi siswa lain dalam pembuatan perancangan aplikasi yang berbasis web di masa yang akan datang.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Lokasi Pengumpulan Data

Lokasi penelitian yang dilakukan oleh penulis dilaksanakan di Kantor Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan yang berada di Jl. Ade Irma Nasution No.10 Kel.Sungai Pangeran, Kec. Ilir Tim I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30129.

1.6.2 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam mendukung tercapainya pengumpulan data dengan melakukan kegiatan sebagai berikut :

1. Data Primer

Suprpto (2017:92) mengemukakan, “Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya (tidak melalui media perantara) atau dengan kata lain data yang diperoleh dengan survei lapangan yang menggunakan semua metode pengumpulan data original”. Pengumpulan data primer dapat dilakukan dengan cara berikut:



- a. Wawancara Penulis bertanya langsung kepada pihak Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Palembang mengenai prosedur pendaftaran kerja praktik (KP).
- b. Pengamatan (Observasi) Penulis mengamati secara langsung proses pendaftaran kerja praktik (KP) pada Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan.

2. Data Sekunder

Suprpto (2017:92) mengemukakan, “Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari sumbernya (melalui media perantara), bisa berupa catatan atau laporan yang telah tersusun dalam arsip (data dokumentasi) atau data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data atau yang tidak dipublikasikan.”

1.7 Sistematika Penulisan

Pada bab ini, penulis mengemukakan secara garis besar sistematika laporan akhir ini yang bertujuan untuk mempermudah pembaca memahami isi laporan ini. Penulis membagi Laporan Akhir ini menjadi 5 (lima) bab dan masing-masing bab terbagi lagi dalam beberapa sub bab yang merupakan satu kesatuan dan saling melengkapi yang tersusun secara kronologis seperti di bawah ini.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan garis besar mengenai Laporan Akhir secara singkat dan jelas mengenai Latar Belakang, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan, Manfaat, Metodologi Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan menjelaskan secara singkat teori umum, teori judul, teori khusus dan teori program. Teori umum dan istilah-istilah yang dipakai dalam pembuatan sistem tersebut berkaitan dengan judul, teori khusus yaitu berkaitan dengan sistem yang



dipakai dan sistem yang akan dibuat, teori program yang berkaitan dengan sistem program yang akan dibuat.

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini memaparkan sejarah singkat berdirinya Kantor Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan, Visi, Misi, dan Tujuan serta Struktur Organisasi Perusahaan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini memaparkan tentang pembahasan terperinci mengenai pendaftaran siswa PKL pada Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan Berbasis Website.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menguraikan kesimpulan dari rangkaian serta memberikan saran untuk membantu dalam pengembangan aplikasi yang telah dibangun untuk kedepannya.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Umum

2.1.1 Pengertian Komputer

Robert H. Blissmer (2021:3) mengatakan, “Komputer adalah suatu alat elektronik yang mampu melakukan beberapa tugas, yaitu menerima input, memproses input sesuai dengan instruksi yang diberikan, menyimpan perintah-perintah dan hasil pengolahannya, serta menyediakan output dalam bentuk informasi”.

Menurut Hamacher, Vranesic dan Zaky dalam Sindu dan Paramartha (2018:2) “Komputer didefinisikan sebagai sebuah mesin penghitung elektronik yang cepat dapat menerima informasi input digital, memprosesnya sesuai dengan suatu program yang tersimpan di memorinya (*stored program*) dan menghasilkan *output* informasi”.

Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa komputer merupakan alat elektronik yang dapat menerima, memproses, serta menyimpan data *input*-an yang diolah yang dioperasikan oleh manusia.

2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak

Menurut Mulyani dalam (Fitriadi, 2018), “*Software*, Yaitu kumpulan program komputer yang digunakan untuk memproses data”.

Menurut Pahul dalam Sindu dan Paramartha (2018:192), “*Software* atau perangkat lunak adalah kumpulan dari data-data elektronik yang diformat, disimpan secara digital, termasuk program komputer, dokumentasinya, dan berbagai informasi yang bisa dibaca, dan ditulis oleh komputer”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak adalah instruksi-instruksi yang ditujukan kepada komputer dan kumpulan data yang disimpan secara digital yang ada di dalam komputer yang tidak dapat disentuh dan tidak dapat dilihat bentuk fisiknya.



2.1.3 Pengertian Data

Menurut Kristanto (2018:7), “Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata”.

Dantes et.al. (2018:3) menuliskan, “Data adalah nilai/*value* yang dapat merepresentasikan deskripsi dari suatu objek atau kejadian (*event*). Objek yang dimaksud dapat berupa manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang dan hewan”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa data adalah representasi darisebuah objek atau kejadian-kejadian yang nyata.

2.1.4 Pengertian Basis Data (*Database*)

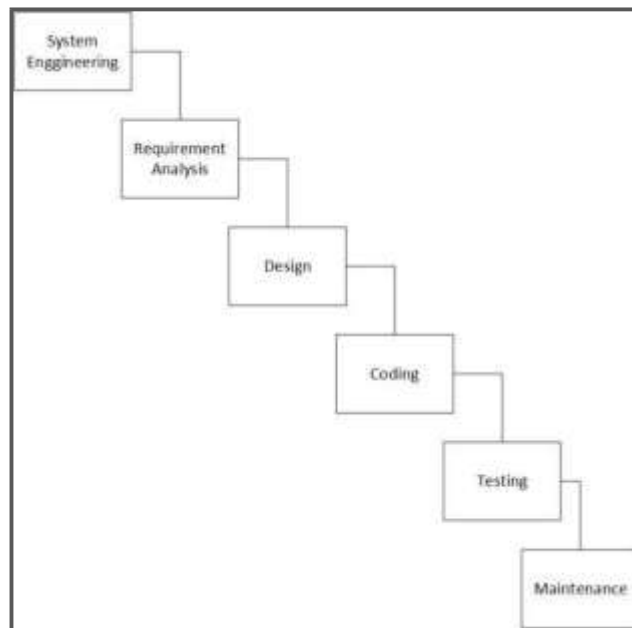
Abdullah (2018:42) menuliskan, “Basis data adalah kumpulan data yang saling berelasi. Data sendiri merupakan fakta mengenai objek, orang, dan lain-lain. Data dinyatakan dengan nilai (angka, deretan karakter, atau simbol).”

Menurut Dantes et.al. (2018:22), “Basis data adalah kumpulan data yang saling berhubungan. Basis data adalah kelompok data (arsip) yang saling berhubungan dan tanpa pengulangan (*redudansi*) yang disimpan dalam media elektronik dan diorganisasikan sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan dengan cepat dan mudah”.

Dapat disimpulkan bahwa basis data atau *database* adalah sekumpulan data yang berisi deskripsi dari data yang saling berelasi atau berhubungan yang selanjutnya dapat diolah atau dimanfaatkan.

2.1.5 Metode Pengembangan Sistem Waterfall

Menurut Widiyanto (2019), metode *Waterfall* ini biasa disebut dengan “siklus hidup klasik” atau yang sekarang disebut model air terjun. Metode ini mengambil pendekatan yang terstruktur dan tersistematis mulai dari tingkat kebutuhan sistem hingga ke tahap pemeliharaan. Disebut air terjun karena seperti air terjun yang jatuh satu per satu, model ini menggunakan penyelesaian tahap sebelumnya baru kemudian dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya.



Gambar 2.1 Tahapan dalam Model *Waterfall*

Tahapan-tahapan dalam model ini menurut Widiyanto adalah sebagai berikut:

a. Rekayasa Sistem

Tahap ini dimulai dengan mencari kebutuhan seluruh sistem untuk diterapkan dalam perangkat lunak.

b. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini pengembang sistem membutuhkan komunikasi yang bertujuan memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan keterbatasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung.

c. Desain

Spesifikasi persyaratan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan.

d. Pengodean

Pada fase ini, sistem terintegrasi dengan sintaksis sehingga sistem informasi dapat digunakan sesuai kebutuhan, yang akan diintegrasikan pada tahap selanjutnya.



e. Pengujian

Semua unit yang telah dikembangkan dan pengkodean yang benar diuji langsung untuk penggunaannya, seperti menggunakan pengujian blackbox. Metode pengujian blackbox ini adalah pengujian yang hanya memperhatikan hasil masukan dan keluaran sistem.

f. Pemeliharaan

Fase terakhir dalam model air terjun. Perangkat lunak atau sistem informasi yang sudah jadi, dijalankan kemudian dipelihara, karena tidak selamanya sistem akan berjalan dengan baik. Maka, itulah fungsi pemeliharaan, guna menghindari sistem dari bug-bug yang timbul.

2.2 Teori Judul

2.2.1 Pengertian Aplikasi

Idcloudhost (2020) menuliskan, “Aplikasi (lebih dikenal sebagai aplikasi) adalah perangkat lunak yang menggabungkan beberapa fitur tertentu dengan cara yang dapat diakses oleh pengguna”.

2.2.2 Pengertian *Internship* (Magang)

Menurut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003, pemagangan atau *internship* adalah bagian dari sistem pelatihan kerja yang diselenggarakan secara terpadu antara pelatihan di lembaga pelatihan dengan bekerja secara langsung di bawah bimbingan dan pengawasan instruktur atau pekerja/buruh yang lebih berpengalaman, dalam proses produksi barang dan/atau jasa di perusahaan, dalam rangka menguasai keterampilan atau keahlian tertentu.

2.2.3 Pengertian *Management* (Manajemen)

Menurut Cermati.com (2022) menuliskan, “Secara umum, manajemen adalah suatu proses di mana seseorang dapat mengatur segala sesuatu yang dikerjakan oleh individu atau kelompok. Manajemen perlu dilakukan guna mencapai tujuan atau target dari individu ataupun kelompok tersebut secara kooperatif menggunakan sumber daya yang tersedia.”



2.2.4 Pengertian Website

Arief dalam Nofyat dkk (2018: 12), Pengertian *Website* adalah “Kumpulan dari halaman web yang sudah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki *domain/URL (Uniform Resource Locator)* yang dapat diakses semua pengguna internet dengan cara mengetikan alamatnya. Hal ini dimungkinkan dengan adanya teknologi *World Wide Web (WWW)* Halaman website biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format *Hyper Text Markup Language (HTML)*, yang bisa diakses melalui HTTP, HTTPS adalah suatu protokol yang menyampaikan berbagai informasi dari server *website* untuk ditampilkan kepada para user atau pemakai melalui *web browser*”. Menurut Asropudin (2013), *web* adalah sebuah kumpulan halaman yang diawali dengan halaman muka yang berisikan informasi, iklan, sertaprogram aplikasi.

2.2.5 Pengertian Framework

Menurut Raharjo (2018:2), “*Framework* adalah suatu kumpulan kode berupa pustaka (*library*) dan alat (*tool*) yang dipadukan sedemikian rupa menjadi satu kerangka kerja (*framework*) guna memudahkan dan mempercepat proses pengembangan aplikasi *web*”.

2.2.6 Pengertian Laravel

Menurut Supardi dan Sulaeman (2019:1), “Laravel adalah sebuah *framework* PHP yang dirilis di bawah lisensi MIT dan dibangun dengan konsep MVC (*Model View Controller*). *Laravel* merupakan pengembangan *website* berbasis MVC yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, serta untuk meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi yang menyediakan sintaks yang espresif, jelas dan menghemat waktu”.



2.3 Teori Khusus

2.3.1 Kamus Data

Kamus Data merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Rosa dan Shalahuddin (2016:73) mengungkapkan bahwa Kamus Data (*data dictionary*) dipergunakan untuk memperjelas aliran data yang digambarkan pada DFD yang berupa kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukan (*input*) dan keluaran (*output*) dapat dipahami secara umum (memiliki standar cara penulisan). Kamus data memiliki beberapa simbol untuk menjelaskan informasi tambahan sebagai berikut :

Tabel 2.1 Simbol-Simbol pada Kamus Data

No.	Simbol	Keterangan
1.	=	disusun atau terdiri dari
2.	+	Dan
3.	[]	baik ...atau...
4.	{ } ⁿ	n kali diulang/ bernilai banyak
5.	()	data opsional
6.	*...*	batas komentar

Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2016:74).

Kamus data ini sangat membantu analis sistem dalam mendefinisikan data yang mengalir di dalam sistem, sehingga pendefinisian data itu dapat dilakukan dengan lengkap dan terstruktur.

2.3.1 Pengertian *Data Flow Diagram* (DFD)

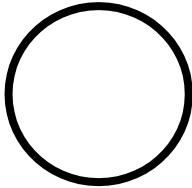

Dalam pembuatan Sistem Informasi, DFD sering digunakan. DFD dibuat oleh para analis untuk menggambarkan arus data, yaitu dari mana asal data dan kemana tujuan data yang akan keluar dari sistem yang akan dibuat. Setelah itu, DFD akan diberikan kepada para *programmer* untuk melakukan proses coding. DFD berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi yang dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah di





komunikasikan oleh profesional sistem pemakai maupun pembuat program DFD terdiri dari context diagram dan diagram rinci (DFD *Levelled*).

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:70), “*Data Flow Diagram (DFD)* atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) keluaran (*output*)”. Sedangkan, menurut Supardi (2013:5), “DFD merupakan alat populer yang dipakai dalam perancangan sistem terstruktur atau perancangan pemrograman objek dengan metode OMT (*Object Modelling Technique*). Alat ini menggambarkan secara grafis aliran data pada sistem”.

Tabel 2.2 Simbol-Simbol pada DFD

Notasi	Keterangan
	<p>Proses atau fungsi atau prosedur; pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang seharusnya menjadi fungsi atau prosedur di dalam kode program.</p> <p>Catatan: Nama yang diberikan pada sebuah proses biasanya berupa kata kerja</p>
	<p>File atau basis data atau penyimpanan (<i>storage</i>); pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya dibuat menjadi tabel-tabel basis data yang dibutuhkan, tabel ini juga harus sesuai dengan perancangan tabel pada basis data (<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>, <i>Conceptual Data Model (CDM)</i>, <i>Physical Data Model (PDM)</i>).</p> <p>Catatan: Namayang diberikan pada sebuah penyimpanan biasanya kata benda.</p>

**Lanjutan Tabel 2.2** Simbol *Data Flow Diagram* (DFD)

Notasi	Keterangan
	<p>Entitas luar (external entity) atau masukan (input) atau keluaran (output) atau orang yang memakai/berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan.</p> <p>Catatan:</p> <p>Nama yang digunakan pada masukan (input) atau keluaran (output) biasanya berupa kata benda.</p>
	<p>Aliran data; merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses ke masukan (input) atau keluaran (output).</p> <p>Catatan:</p> <p>nama yang digunakan pada aliran data biasanya berupa kata benda, dapat diawali dengan kata data misalnya "data siswa" atau tanpa kata data misalnya "siswa".</p>

Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2016:71-72).

2.3.2 Pengertian Flowchart

Flowchart ini merupakan langkah awal pembuatan suatu program. Dengan adanya *flowchart* urutan poses kegiatan menjadi lebih jelas. Jika ada penambahan proses maka dapat dilakukan lebih mudah. Dalam *flowchart* terdapat simbol-simbol yang menggambarkan sebagai suatu proses dan garis penghubung yang menggambarkan hubungan antar proses tersebut.

Menurut Sujatmiko (2012:106), "*Flowchart* adalah diagram operasi komputer, orang, atau sistem akuntansi yang melibatkan sistem atau aktivitas yang kompleks". Sedangkan, menurut Supardi (2013:51), "Bagan alir (*flowchart*) merupakan bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau





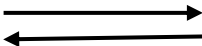

prosedur sistem secara logika yang digunakan sebagai alat bantu komunikasi dan dokumentasi”. Selain itu, menurut Kadir (2013:21), “*Flowchart* adalah bentuk penyajian grafis yang menggambarkan solusi langkah demi langkah terhadap suatu permasalahan”.

Menurut Kadir (2013:22-23), *Flowchart* dapat dikelompokkan ke dalam dua kategori: *System flowchart* (diagram alir sistem) dan *Program flowchart* (diagram alir program).

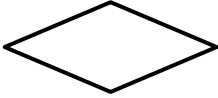



1. *System flowchart* (biasa digunakan oleh analis sistem untuk menggambarkan aliran data atau struktur file di dalam suatu sistem)
2. *Program flowchart* (*flowchart* yang biasa dipakai oleh pemrogram untuk menjelaskan langkah-langkah di dalam suatu tugas).

Berikut ini adalah simbol-simbol program *flowchart* menurut ANSI (*American National Standar Institute*).

Tabel 2.3 Simbol-Simbol pada *Flowchart*

No.	Simbol	Keterangan
1.	Simbol input / output 	Simbol input / output (<i>input / output symbol</i>) digunakan untuk mewakili data input / output
2.	Simbol proses 	Simbol proses digunakan untuk mewakili suatu proses
3.	Simbol garis alir 	Simbol garis alir digunakan untuk menunjukkan arus dari proses
4.	Simbol penghubung 	Simbol penghubung (<i>connector symbol</i>) digunakan untuk menunjukkan sambungan dari bagan alir yang terputus di halaman yang masih sama atau di halaman lainnya.

Lanjutan Tabel 2.3 Simbol-Simbol pada *Flowchart*

No.	Simbol	Keterangan
5.	Simbol keputusan 	Simbol keputusan (<i>decision symbol</i>) digunakan untuk suatu penyeleksian kondisi di dalam program.
6.	Simbol proses terdefinisi 	Simbol proses terdefinisi (<i>predefined symbol</i>) digunakan untuk menunjukkan suatu operasi yang rinciannya ditunjukkan di tempat lain.
7.	Simbol persiapan 	Simbol persiapan (<i>preparation symbol</i>) digunakan untuk memberi nilai awal suatu besaran
8.	Simbol titik terminal 	Simbol titik terminal (<i>terminal point symbol</i>) digunakan untuk menunjukkan awal dan akhir dari suatu proses.

Sumber : Supardi (2013:58-59)

2.3.3 Pengertian *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Dalam rekayasa perangkat lunak, sebuah *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan abstrak dan konseptual representasi data untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi agar menjadi sistem database yang rapi dan terstruktur.

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:50-53), “ERD adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional. Jika menggunakan OODBMS (*Object Oriented Database Management System*) maka perancangan basis data tidak perlu dilakukan”.


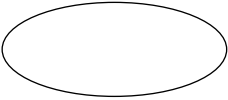


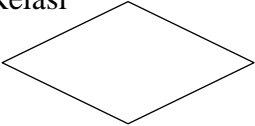

Entity Relationship Diagram (ERD) dalam memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya dengan menggunakan beberapa



notasi dan simbol.

Berikut adalah simbol-simbol yang digunakan pada ERD dengan notasi Chen :

Tabel 2.4 Simbol-Simbol pada ERD

No.	Simbol	Deskripsi
1.	Entitas 	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan, bakal tabel pada basis data, benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi computer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel.
2.	Atribut 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
3.	Atribut kunci primer 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses <i>record</i> yang diinginkan, biasanya berupa id, kunci primer dapat lebih dari satu kolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik.
4.	Atribut Multinilai 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.
5.	Relasi 	Relasi yang menghubungkan antar entitas, biasanya diawali dengan kata kerja.
6.	Garis 	Penghubung antar relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian. Kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan antara entitas satu dengan yang lain disebut kardinalitas.

Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2016:50-51).



2.4 Teori Program

2.4.1 Pengertian Visual Studio Code

Menurut Salamah (2021:1) Visual Studio Code (VS Code) ini adalah sebuah teks editor ringan dan handal yang dibuat oleh Microsoft untuk sistem operasi multiplatform, artinya tersedia juga untuk versi Linux, Mac, dan Windows. Teks editor ini secara langsung mendukung bahasa pemrograman JavaScript, Typescript, dan Node.js, serta bahasa pemrograman lainnya dengan bantuan plugin yang dapat dipasang via marketplace Visual Studio Code (seperti C++, C#, Python, Go, Java, dst).

Menurut Faisal (2018:13) Visual Studio Code adalah integrated development environment (IDE) yang dikembangkan oleh Microsoft untuk mempermudah software developer mengembangkan aplikasi pada platform milik Microsoft.

2.4.2 Pengertian HTML

Kaban (2019:4), HTML merupakan singkatan dari Hyper Text Markup Language yaitu bahasa standar web yang dikelola penggunaannya oleh W3C (World Wide Web Consortium) berupa tag-tag yang menyusun setiap elemen dari website.

Menurut Enterprise (2018:21), “HTML adalah Bahasa markup (markup language) seperti yang ada di dalam singkatan HTML itu sendiri. Itu artinya, HTML adalah Bahasa struktur untuk menandai bagian-bagian dari sebuah halaman”.

2.4.3 Pengertian CSS

Sulistiono (2018:2) menjelaskan bahwa CSS (*Cascading Style Sheet*) merupakan aturan untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. CSS bukan bahasa pemrograman. Sama halnya seperti style dalam aplikasi pengolahan kata, Microsoft Word yang dapat mengatur beberapa style, misalnya heading, subbab, bodytext, footer,



images, dan style lainnya untuk dapat digunakan bersama-sama dalam beberapa berkas (file).

Lewenusa (2019:1) menuliskan, “CSS (*Cascading Style Sheet*) secara sederhana adalah sebuah metode yang digunakan untuk mempersingkat penulisan tag HTML, seperti *font*, *color*, *text* dan tabel menjadi lebih ringkas sehingga tidak terjadi pengulangan penulisan. CSS digunakan untuk mengatur tampilan dokumen. Dengan adanya CSS memungkinkan kita untuk menampilkan halaman yang sama dengan format berbeda”.

2.4.4 Pengertian Bootstrap

Menurut Alatas dalam Sa’ad (2020:31), “Bootstrap adalah *framework* atau tools CSS yang memudahkan pengembangan untuk membangun website menarik dan responsif. Bootstrap memberikan solusi rapi dan seragam terhadap solusi umum, tugas *interface* yang setiap pengembang hadapi”.

Menurut Abdulloh (2018:261), “Bootstrap merupakan *framework* CSS paling populer dari sekian banyak *framework* CSS yang ada. Bootstrap memungkinkan desain sebuah web menjadi responsive sehingga dapat dilihat dari berbagai macam ukuran device dengan tampilan tetap menarik”.

2.4.5 Pengertian PHP

Menurut Arief dalam Sa’ad (2020:24), “PHP adalah salah satu bahasa *server-side-scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan *server-side-scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi di *server* kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML”.

Menurut Enterprise (2018:1), “PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat website dinamis dan interaktif. Dinamis artinya, website tersebut bias berubah-ubah tampilan dan kontennya sesuai kondisi tertentu”.



Dapat disimpulkan, PHP merupakan bahasa pemrograman yang dijalankan pada sisi *server* yang mengelola proses edit, hapus dan simpan data.

2.4.6 Pengertian Javascript

Menurut Wicaksono dalam Sa'ad (2020:32), "*Javascript* adalah bahasa pemrograman berbasis *client side scripting*, yang berarti program dieksekusi di sisi (browser) klien, klien dapat melihat skrip dan mengetahui algoritma dari program yang ditulis".

2.4.7 Pengertian MySQL

Menurut Jubilee Enterprise (2018:2), "MySQL merupakan server yang melayani database. Untuk membuat dan mengolah database, kita dapat mempelajari pemograman khusus yang disebut *query* (perintah) SQL".

Menurut Sibero dalam Sa'ad (2020:35), "MySQL adalah suatu *RDBMS* (*Relational Data Base Management System*), yaitu aplikasi sistem yang menjalankan fungsi pengolahan data" Jadi, dapat disimpulkan, MySQL adalah sebuah server yang melayani pembuatan database yang kemudian dapat diolah sesuai kebutuhan.

2.4.8 Pengertian XAMPP

Menurut Wikipedia (2021), "**XAMPP** adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl."

Menurut Mawaddah dan Fauzi (2018:2), "XAMPP adalah software web server apache yang di dalamnya tertanam server MySQL yang didukung dengan bahasa pemrograman PHP untuk membuat website yang dinamis. XAMPP sendiri dapat berjalan pada berbagai macam platform seperti Windows, Linux, Mac OS X dan Solaris".



BAB III

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

3.1 Sejarah Singkat Perusahaan Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Provinsi Sumatera Selatan

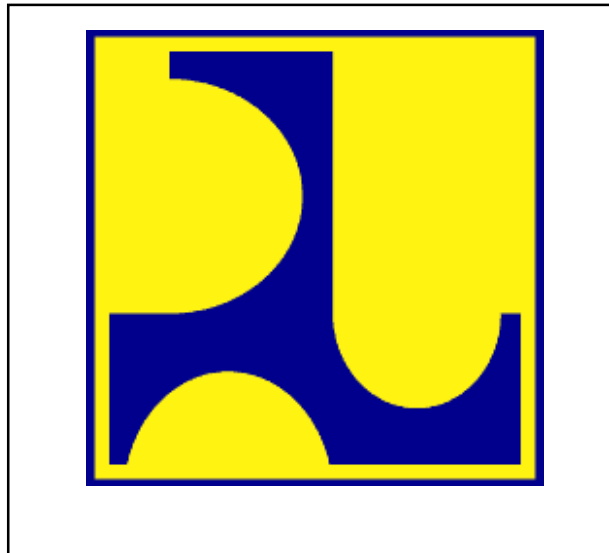
Pada Dinas Pekerjaan Umum ini adalah instansi yang melakukan aktivitas pembinaan jalan, pembangunan, dan jembatan. Pada mulanya Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga ini sesuai dengan surat keputusan Gubernur Nomor 651/KPTS/XII/1984 pada tanggal 18 September 1984 hanya merupakan sub bagian dari Dinas Pekerjaan Umum Sumatera Selatan, akan tetapi karena semakin meningkatnya volume pekerjaan yang harus dikelola dan dilaksanakan serta adanya tantangan kemajuan teknologi dan globalisasi politik, ekonomi, sosial dan budaya, pertahanan dan keamanan rakyat yang menghendaki pembangunan di segala bidang, dalam hal ini pemerintah mengambil kebijaksanaan merupakan negosiasi baik administrasi maupun teknis dalam rangka ikut serta memberdayakan sumber daya manusia ke sektor-sektor dan unit terkecil untuk menjangkau dan menyebarluaskan pemerataan pembangunan di segala pelosok desa terpencil dan langkah yang diambil adalah menjadikan Bina Marga yang semula hanya sub bagian menjadi sebuah dinas. Pemisahan yang dilakukan oleh Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Sumatera Selatan adalah dengan menjadikan tiga dinas yaitu: Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga, Dinas Pekerjaan Umum Cipta Karya dan Dinas Pekerjaan Umum Pengairan.

Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga diatur dengan peraturan tingkat daerah provinsi Nomor 9 tahun 1995 tanggal 1 Maret 1995. Dengan adanya peraturan ini maka Bina Marga yang semula hanya sub bagian yang tunduk dan bertanggung jawab langsung kepada kepala dinas sekarang menjadi Dinas yang bertanggung jawab langsung kepada Gubernur dengan adanya pemekaran tersebut berarti ada kewenangan anggaran rutin dan pembangunan.



3.2 Makna Logo Perusahaan

Logo Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3.1 Logo Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang

Lambang Dinas Pekerjaan Umum berlukiskan baling-baling dengan ketentuan seperti tercantum pada gambar di bawah ini:

1. Warna dasar lambang adalah kuning (kuning kunyit)
2. Warna baling-baling adalah biru kehitam-hitaman
3. Penggunaan lambang. lihat manual tata persuratan

Arti Lambang Dinas Pekerjaan Umum

1. BALING-BALING

- a) Baling-baling berarti menggambarkan "DINAMIKA" berdaun 3 yang merupakan segitiga berdiri tegak lurus merupakan stabilitas. Secara keseluruhan menggambarkan "Dinamika yang stabil dan Stabilitas yang dinamis".
- b) Bagian daun baling-baling yang mengarah ke atas melambangkan "Penciptaan ruang". Bagian lengkungannya dari daun baling-baling, memberikan perlindungan untuk ruang kerja tempat tinggal bagi manusia.



- c) Bagian baling-baling yang mengarah ke kiri dengan bagian lengkungannya yang tengkurap" menggambarkan penguasaan bumi dalam dan pengusahaan untuk kemakmuran rakyat.
- d) Garis Horizontal: Bentang jalan/jembatan diatas sungai sebagai usaha untuk pembukaan dan pembinaan daerah.
- e) Bagian daun baling-baling yang mengarah ke kanan dengan bagian lengkungannya yang terlentang" menggambarkan usaha pengendalian dan penyaluran untuk dimanfaatkan bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.
- f) Garis Horizontal: Bentang jalan/jembatan diatas sungai sebagai usaha untuk pembukaan dan pembinaan daerah.
- g) Baling-baling dengan 3 daun ini menggambarkan 3 unsur kerakyatan Dinas Pekerjaan Umum, Tirta, Wisma(Cipta) dan Marga Trilogi Dinas Pekerjaan Umum: bekerja keras, bergerak cepat dan bertindak cepat.

2. WARNA

Warna kuning sebagai dasar melambangkan keagungan yang mengandung arti Ketuhanan Yang Maha Esa, Kedewasaan dan Kemakmuran. Warna biru kehitam- hitaman mengandung arti keadilan sosial, keteguhan hati, kesetiaan pada tugas dan ketegasan bertindak.

3. LAMBANG DINAS PEKERJAAN UMUM

Lambang Pekerjaan Umum menggambarkan fungsi dan peranan Dinas. Pekerjaan Umum dalam pembangunan dan pembinaan prasarana guna memanfaatkan bumi dan air serta kekayaan alam bagi kemakmuran rakyat berdasarkan Pancasila. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No.150/A/KPTS/1996 Tanggal 10 November 1996.

Menggambaran fungsi dan peranan Departemen Pekerjaan Umum dalam pembangunan dan pembinaan prasarana guna memanfaatkan bumi dan air serta kekayaan alam bagi kemakmuran rakyat yang berlandaskan pancasila.



3.3 Visi dan Misi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palembang

3.3.1 Visi

Visi pembangunan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2018-2023 adalah: “Sumsel Maju Untuk Semua” penjelasan visi pembangunan Sumatera Selatan tahun 2018-2023 sebagai berikut:

1. Sumsel maju untuk Semua adalah keadaan dimana terwujudnya pembangunan daerah yang berwawasan lingkungan atau pembangunan berkelanjutan dan pembangunan maritim yang merata dan berkeadilan, dimana hasil-hasil pembangunannya dinikmati seluruh anggota masyarakat.
2. Sumsel Maju untuk Semua adalah kondisi dimana meningkatnya kualitas sumber daya manusia yang menjunjung tinggi nilai-nilai keimanan, ketaqwaan, kejujuran, integritas, dan kearifan lokal, di samping terpenuhinya hak-hak dasar masyarakat dengan dukungan anggaran pro-rakyat, pro-lingkungan, dan pro-gender yang transparan dan akuntabel.
3. Sumsel maju untuk Semua adalah kondisi tercapainya pelayanan publik yang baik dengan dukungan pemerintahan daerah yang bersih dan bebas dari korupsi, kolusi dan nepotisme (KKN), serta meningkatnya partisipasi masyarakat dalam proses penentuan kebijakan pembangunan yang menyangkut hajat hidup orang banyak.
4. Sumsel maju untuk Semua adalah terwujudnya rasa aman dan nyaman bagi kehidupan masyarakat sehingga anggota masyarakat dapat menjalankan aktivitas keagamaan, terciptanya kehidupan masyarakat yang menghargai perbedaan, dan masyarakat dapat menikmati kesenian yang bermutu di pusat-kebudayaan.

3.3.2 Misi

Adapun misi dari Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Sumatera Selatan sebagai berikut:



1. Membangun sumsel berbasis ekonomi kerakyatan, didukung sektor pertanian, industri, dan UMKM yang tangguh untuk mengatasi pengangguran dan kemiskinan baik di perkotaan maupun di pedesaan.
2. Meningkatkan kualitas SDM, baik laki-laki maupun perempuan, yang sehat, berpendidikan, profesional, dan menjunjung tinggi nilai keimanan, ketaqwaan, kejujuran, dan integritas.
3. Mewujudkan tata kelola pemerintahan bebas KKN dengan mengedepankan transparansi dan akuntabilitas yang didukung aparatur pemerintahan yang jujur, berintegritas, profesional, dan responsif.
4. Membangun dan meningkatkan kualitas dan kuantitas infrastruktur, termasuk infrastruktur dasar guna percepatan pembangunan wilayah pedalaman dan perbatasan, memperlancar arus barang dan mobilitas penduduk, serta mewujudkan daya saing daerah dengan mempertimbangkan pemerataan dan keseimbangan daerah.
5. Meningkatkan kehidupan beragama, seni, dan budaya untuk membangun karakter kehidupan sosial yang agamis dan berbudaya, ditopang fisik yang sehat melalui kegiatan olahraga, dan pengembangan pariwisata berorientasi pariwisata religius.

3.4 Tujuan

Tujuan Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Provinsi Sumatera Selatan yaitu:

1. Tersedianya kebijakan publik dibidang jalan.
2. Terwujudnya sistem jaringan jalan yang terpadu.
3. Tersedianya sistem penanganan jalan yang terpadu.
4. Tersedianya sistem peningkatan pengetahuan dan kemampuan karyawan.
5. Terwujudnya kompetensi karyawan Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dalam pelaksanaan dan pengawasan jalan.
6. Tersedianya sistem jenjang karir akuntabel yang profesional
7. Terwujudnya kesejahteraan karyawan Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga yang manusia.

[illegible]

Gambar 3.2 Struktur Organisasi DPUBMTR Provinsi Sumatera Selatan



3.6 Tugas dan Tanggung Jawab

3.6.1 Kepala Dinas

Kepala Dinas mempunyai tugas membantu Gubernur melaksanakan kewenangan desentralisasi dan tugas dekonsentrasi di bidang pekerjaan umum bina marga dan tata ruang.

Untuk melaksanakan tugas kepala dinas mempunyai fungsi:

1. Penyusunan dan perumusan kebijaksanaan teknis pembangunan dan pengelolaan, pembinaan umum, pemberian bimbingan serta perizinan di bidang kebinamargaan dan penataan ruang sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh Gubernur.
2. Pengawasan dan pengendalian teknis di bidang bina marga dan tata ruang sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh Gubernur.
3. Pembinaan dan bimbingan terhadap Dinas lingkup prasarana wilayah kabupaten/kota yang bersifat teknis di bidang bina marga dan tata ruang.
4. Pengkoordinasian penatausahaan, pemanfaatan dan pengamanan barang milik negara/daerah.
5. Pembinaan administrasi dan Unit Pelaksana Teknis Dinas lingkup Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang. dan
6. Pelaksanaan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

3.6.2 Sekretariat

Sekretariat mempunyai tugas melaksanakan koordinasi bidang administrasi umum, kepegawaian, keuangan, rumah tang perlengkapan, protokoler, hubungan masyarakat, pemeliharaan, penyusunan program dan laporan. Untuk melaksanakan tugas Sekretariat mempunyai fungsi:

1. Perencanaan, perumusan dan penyusunan kebijakan teknis, program dan kegiatan.
2. Pengkoordinasian penyelenggaraan urusan pemerintahan. Dan pelayanan umum bidang bina marga dan tata ruang



3. Pembinaan, pengawasan dan pelaksanaan administrasi umum, produk hukum, pengendalian dan pelaporan
4. Pelaksanaan dan pengelolaan anggaran rutin rumah tangga
5. Pembinaan dan pengelolaan kepegawaian, hubungan masyarakat, rumah tangga, perlengkapan, protokol dan surat menyurat, kearsipan dan perpustakaan
6. Pengelolaan perusahaan, pemanfaatan dan pengamanan barang milik negara/daerah. dan
7. Melaksanakan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

Untuk pelaksanaan fungsi tersebut, sekretariat terbagi dalam tiga sub bagian, antara lain:

a. Subbagian Perencanaan, Evaluasi dan Pelaporan

Tugas Pokok :

- 1) Merumuskan dan melaksanakan penyusunan rencana strategis.
- 2) Merumuskan dan melaksanakan penyusunan program dan rencana kerja.
- 3) Menyiapkan bahan dan memproses penyusunan laporan akuntabilitas kinerja instansi pemerintah.
- 4) Melaksanakan analisis, evaluasi dan pengendalian dalam melaksanakan program. dan
- 5) Melaksanakan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

b. Subbagian Keuangan

Tugas Pokok:

- 1) Mengumpulkan dan mensistematisasikan data untuk bahan penyusunan anggaran rutin dan pembangunan.
- 2) Mengkoordinasikan dan melaksanakan penyusunan melakukan pengelolaan administrasi keuangan.
- 3) Pembukuan realisasi anggaran serta membuat laporan pertanggungjawaban.



- 4) Melaksanakan evaluasi pengeluaran anggaran rutin dan pembangunan serta pelaporannya.
- 5) Melaksanakan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan Sub Bagian umum dan kepegawaian.

c. Subbagian Umum dan Kepegawaian

Tugas Pokok:

- 1) Menyelenggarakan kegiatan kerumahtanggaan yang meliputi mempersiapkan rapat, menerima pelayanan telepon, kebersihan dan keamanan serta kegiatan lain yang berkaitan dengan urusan rumah tangga.
- 2) Melaksanakan pengelolaan perlengkapan dan peralatan.

3.6.3 Bidang Pengembangan Jaringan Jalan

Bidang Pengembangan Jaringan Jalan mempunyai tugas melaksanakan sebagian tugas Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang dalam bidang pengembangan jaringan jalan dan jembatan.

Untuk melaksanakan tugas pengembangan jaringan jalan mempunyai fungsi:

1. Pelaksanaan pengembangan jaringan jalan, perencanaan umum, perencanaan teknis, survei dan leger jalan.
2. Pelaksanaan pengembangan jaringan jalan dan pengendalian teknik sesuai dengan peraturan standar teknik maupun peraturan perundang-undangan yang berlaku.
3. Pemberian izin, rekomendasi, dispensasi dan pertimbangan pemanfaatan ruang manfaat jalan, ruang milik jalan dan ruang pengawasan jalan.
4. Pemberian rekomendasi perizinan pemanfaatan jalan dan jembatan.
5. Penyiapan data dan rencana kebutuhan lahan untuk keperluan pembangunan dan peningkatan jalan.
6. Pelaksanaan penyiapan dokumen teknis untuk penyelenggaraan jalan dan jembatan.



7. Pelaksanaan pekerjaan survey, investigasi, penelitian, analisis dampak lingkungan dan studi kelayakan.
8. Penyiapan data untuk bahan penyusunan dokumen rencana kerja dan anggaran tahunan.
9. Penyiapan desain teknis jalan dan jembatan.
10. Penghimpunan, penerimaan dan pemutakhiran, penyiapan data rencana kerja dan perencanaan teknis serta pelaksanaan kegiatan tata teknis.
11. Penatausahaan kepegawaian di lingkungan bidang pengembangan jaringan jalan.
12. Pelaksanaan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

Untuk pelaksanaan fungsi tersebut, seksi perencanaan teknik terbagi dalam tiga seksi, antara lain:

a. Seksi Perencanaan Teknik

Tugas Pokok:

- 1) Mengumpulkan dan mengolah data dalam rangka perencanaan program pengembangan jalan dan jembatan.
- 2) Menyusun desain awal konstruksi, perhitungan kekuatan konstruksi, rencana biaya/estimasi biaya pengembangan dan pemeliharaan jalan dan jembatan.
- 3) Melaksanakan kegiatan dan penelitian/survei harga dan jenis bahan yang dipergunakan.
- 4) Melaksanakan survei struktur jalan, topologi dan gambar geometri jalan dan jembatan.
- 5) Mengelola data base tentang jalan, jembatan dan bangunan pelengkap lainnya.
- 6) Melaksanakan analisa dan evaluasi terhadap status dan manfaat jalan dan jembatan serta penanggulangan kerusakan akibat bencana.
- 7) Melaksanakan penelitian dan pengkajian dokumen teknis, pembinaan dan pengawasan kegiatan pembangunan dan/atau peningkatan jalan pemeliharaan jalan pada ruas jalan provinsi.



- 8) Menyiapkan prosedur kerja dan memfasilitasi sosialisasi pembebasan lahan.
- 9) Membina pelaksanaan studi pembebasan lahan.
- 10) Melaksanakan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

b. Seksi Analisa Data, Dokumen dan Pengembangan Sistem

Tugas Pokok:

- 1) Menyiapkan perencanaan strategis pengembangan jaringan jalan termasuk perencanaan jangka panjang, menengah dan rencana kerja tahunan.
- 2) Menyiapkan pedoman/panduan petunjuk teknis dan pelaksanaan petunjuk pelaksanaan.
- 3) Menetapkan fungsi, status dan kelas jalan pada sistem jaringan jalan provinsi.
- 4) Memberikan rekomendasi perizinan pemanfaatan jalan dan jembatan sesuai standar yang berlaku.
- 5) Melaksanakan keterpaduan sistem jaringan jalan dengan sistem moda transportasi.
- 6) Menyiapkan standar pedoman/panduan dan petunjuk teknis dan petunjuk pelaksanaan.
- 7) Menganalisa data untuk penyajian informasi.
- 8) Menyiapkan bahan-bahan untuk dipaparkan secara kedinasan.
- 9) Melaksanakan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

c. Seksi Leger Jalan, Pemantauan dan Evaluasi Teknis

Tugas Pokok:

- 1) Menganalisis dan mengevaluasi status jaringan dan fungsi jalan.
- 2) Menyusun dan mengembangkan identifikasi kondisian kerusakan perkerasan jalan.
- 3) Membina perencanaan dan pelaksanaan teknis konstruksi perkerasan dan drainase jalan.



- 4) Menyiapkan dokumen teknik untuk penanganan jalan dan jembatan.
- 5) Mengembangkan dan membina pelaksanaan teknologi bahan perkerasan.
- 6) Melaksanakan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

3.6.4 Bidang Jalan

Bidang Jalan mempunyai tugas melaksanakan sebagian tugas Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang dalam pelaksanaan, pembangunan, peningkatan, rehabilitasi/ pemeliharaan dan pengawasan jalan dalam Provinsi.

Untuk melaksanakan tugas bidang jalan mempunyai fungsi:

1. Pengendalian pelaksanaan pada bidang jalan.
2. Pelaksanaan kegiatan pembinaan, pembangunan, peningkatan, pemeliharaan dan pengawasan dalam bidang jalan.
3. Pelaksanaan pengendalian dan penanggulangan jalan.
4. Pelaksanaan evaluasi dan administrasi pelaporan kegiatan pembangunan, peningkatan, pemeliharaan dan bangunan pelengkap dalam bidang jalan.
5. Pelaksanaan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

Untuk pelaksanaan fungsi tersebut, seksi bidang jalan dalam tiga seksi, antara lain:

a. Seksi Pembangunan dan Preservasi Jalan Wilayah I

Seksi Pembangunan dan Preservasi Jalan Wilayah I, yang meliputi wilayah kerja Kota Prabumulih, Kabupaten Muara Enim, Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir, Kabupaten Lahat, Kabupaten Empat Lawang, Kabupaten Musi Rawas, Kota Pagar Alam, Kota Lubuk Linggau dan Kabupaten Musi Rawas Utara.

b. Seksi Pembangunan dan Preservasi Jalan Wilayah II

Seksi Pembangunan dan Preservasi Jalan Wilayah II, yang meliputi wilayah kerja Kota Palembang, Kabupaten Ogan Ilir, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Kabupaten Ogan Komering Ulu, Kabupaten OKU Timur,



Kabupaten OKU Selatan, Kabupaten Musi Banyuasin dan Kabupaten Banyuasin.

c. Seksi Pengawasan dan Evaluasi Jalan

Tugas Pokok:

- 1) Melaksanakan pengendalian teknis dan mengevaluasi pelaksanaan pembangunan, peningkatan, pemeliharaan jalan dan bangunan pelengkap lainnya.
- 2) Melaksanakan inventarisasi pemeliharaan rutin dan berkala jalan dan bangunan pelengkap lainnya.
- 3) Menyiapkan data dan rencana pemeliharaan rutin dan berkala jalan dan bangunan pelengkap lainnya.
- 4) Melaksanakan evaluasi kinerja penyelenggaraan preservasi/pemeliharaan rutin jalan dan bangunan pelengkap lainnya.
- 5) Melaksanakan pengawasan, monitoring dan evaluasi terhadap kinerja konsultan/supervisi.
- 6) Menyusun laporan pelaksanaan tugas.
- 7) Melaksanakan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

3.6.5 Bidang Jembatan

Bidang Jembatan mempunyai tugas melaksanakan sebagian tugas Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang dalam pelaksanaan dan pengawasan pembangunan, peningkatan/pemeliharaan jembatan dalam Provinsi.

Untuk melaksanakan tugas bidang jembatan mempunyai fungsi:

1. Pengendalian pelaksanaan pada bidang jembatan.
2. Pelaksanaan kegiatan pembinaan dalam bidang jembatan.
3. Pelaksanaan evaluasi dan administrasi pelaporan kegiatan pembangunan, peningkatan dan pemeliharaan dalam bidang jembatan. Dan
4. Pelaksanaan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.



Untuk pelaksanaan fungsi tersebut, seksi bidang jembatan dalam tiga seksi, antara lain:

a. Seksi Pembangunan dan Preservasi Jalan Wilayah I

Seksi Pembangunan dan Preservasi Jembatan Wilayah I, yang meliputi wilayah kerja Kota Prabumulih, Kabupaten Muara Enim, Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir, Kabupaten Lahat, Kabupaten Empat Lawang, Kabupaten Musi Rawas, Kota Pagar Alam, Kota Lubuk Linggau dan Kabupaten Musi Rawas Utara.

b. Seksi Pembangunan dan Preservasi Jalan Wilayah II

Seksi Pembangunan dan Preservasi Jembatan Wilayah II, yang meliputi wilayah kerja Kota Palembang, Kabupaten Ogan Ilir, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Kabupaten Ogan Komering Ulu, Kabupaten OKU Timur, Kabupaten OKU Selatan, Kabupaten Musi Banyuasin dan Kabupaten Banyuasin.

c. Seksi Pengawasan dan Evaluasi Jembatan

Tugas Pokok:

- 1) Melaksanakan pengendalian teknis dan mengevaluasi pelaksanaan pembangunan, peningkatan, pemeliharaan jembatan dan bangunan pelengkap lainnya.
- 2) Melaksanakan inventarisasi pemeliharaan rutin dan berkala jembatan dan bangunan pelengkap lainnya.
- 3) Menyiapkan data dan rencana pemeliharaan rutin dan berkala jembatan dan bangunan pelengkap lainnya.
- 4) Melaksanakan evaluasi kinerja penyelenggaraan preservasi/pemeliharaan rutin jembatan dan bangunan pelengkap lainnya.
- 5) Melaksanakan pengawasan, monitoring dan evaluasi terhadap kinerja konsultan/supervisi.
- 6) Menyusun laporan pelaksanaan tugas.



-
- 7) Melaksanakan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

3.6.6 Bidang Pengujian, Peralatan dan Barang

Bidang Pengujian, Peralatan dan Barang mempunyai tugas melaksanakan sebagian tugas Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang dalam bidang pengujian teknik, peralatan dan perbekalan serta barang milik negara/daerah.

Untuk pelaksanaan fungsi tersebut, seksi bidang pengujian, peralatan dan barang dalam tiga seksi, antara lain:

a. Seksi Peralatan dan Perbekalan

Tugas Pokok:

- 1) Menyusun rencana kebutuhan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian peralatan dan barang:
- 2) Melaksanakan pemeliharaan, perbaikan, perawatan, penyimpanan dan penggunaan peralatan.
- 3) Melaksanakan pengelolaan peralatan.
- 4) Melaksanakan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

b. Seksi Pengujian Jalan dan Jembatan

Tugas Pokok:

- 1) Menyusun rencana kebutuhan bahan dan peralatan laboratorium dan pengujian teknik.
- 2) Melaksanakan pengelolaan laboratorium pengujian teknik.
- 3) Melaksanakan pengujian mutu, material bahan jalan dan jembatan geoteknik serta pengujian mutu konstruksi.
- 4) Melaksanakan kerja sama dengan laboratorium dan mitra kerja lain yang secara fungsional mempunyai hubungan kerja dalam hal teknologi pengujian dan manajemen laboratorium. Dan
- 5) Melaksanakan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

c. Seksi Penatausahaan dan Pengamanan Barang

Tugas Pokok:



- 1) Melakukan pendataan, pengelolaan dan pemeliharaan barang milik negara/daerah.
- 2) Melakukan pengawasan dan pengendalian atas pengelolaan barang milik negara/daerah.
- 3) Mengoptimalkan penggunaan dan pemanfaatan untuk peningkatan pendapatan asli daerah.
- 4) Melakukan pelaporan kondisi dan nilai barang milik negara/daerah dan melakukan laporan hasil pendapatan asli daerah yang dihasilkan.
- 5) Melakukan pengamanan barang milik negara/daerah.
- 6) Melaksanakan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan

3.6.7 Bidang Penataan Ruang

Bidang Penataan Ruang mempunyai tugas merencanakan, merumuskan dan melaksanakan perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, pengendalian pemanfaatan ruang Provinsi berdasarkan peraturan perundangan-undangan.

Untuk melaksanakan tugas bidang penataan ruang mempunyai fungsi:

1. Penyiapan rumusan kebijakan penataan ruang wilayah provinsi melalui perencanaan penataan ruang.
2. Penyiapan program dan kegiatan baik perencanaan, pemanfaatan dan pengendalian pemanfaatan ruang.
3. Pelaksanaan pelaksanaan, kebijakan penataan ruang pengaturan, pembinaan, melalui pengawasan, pemantauan, evaluasi dan pelaporan tata ruang di provinsi.
4. Penyiapan norma, standar, pedoman dan manual bidang penataan ruang provinsi dan kabupaten/kota.
5. Pemberian rekomendasi pengarahannya pemanfaatan ruang.
6. Pengumpulan, penyiapan, pengolahan dan pengembangan data dan informasi penataan ruang.
7. Pengembangan sistem informasi tata ruang penyelenggaraan integrasi, evaluasi dan sinkronisasi rencana tata ruang provinsi dan kabupaten/kota.
8. Pelaksanaan penelitian dan pengembangan bidang penataan ruang.



9. Pelaksanaan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh atasan pimpinan.

Untuk pelaksanaan fungsi tersebut, seksi penataan ruang dalam tiga seksi, antara lain:

a. Seksi Perencanaan Tata Ruang

Tugas Pokok:

- 1) Merencanakan dan menyusun rencana program kerja perencanaan tata ruang.
- 2) Melaksanakan penyusunan dan peninjauan kembali rencana tata ruang provinsi, rencana rinci kawasan strategis provinsi dan penetapannya.
- 3) Menyelenggarakan evaluasi, integrasi dan sinkronisasi rencana tata ruang provinsi dan kabupaten/kota.
- 4) Menyiapkan penyelenggaraan koordinasi penataan ruang kabupaten/kota.
- 5) Melaksanakan kebijakan penataan ruang melalui pelaksanaan dan pelaporan penataan ruang.
- 6) Melaksanakan pembahasan substansi terhadap rencana tata ruang, rencana rinci kawasan strategis, rencana detail tata ruang dan rencana kawasan perdesaan kabupaten/kota untuk menerbitkan rekomendasi gubernur.
- 7) Melaksanakan evaluasi rencana tata ruang, rencana rinci kawasan strategis, rencana detail tata ruang dan rencana kawasan perdesaan kabupaten/kota.
- 8) Melaksanakan koordinasi/ kerja sama dan kemitraan dengan unit kerja/instansi/lembaga atau pihak ketiga di bidang perencanaan tata ruang.
- 9) Melaksanakan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

b. Pemanfaatan Dan Pengendalian Pemanfaatan Ruang

Tugas Pokok:



- 1) Merencanakan dan menyusun, rencana dan program kerja pemanfaatan dan pengendalian pemanfaatan ruang.
- 2) Menyusun kinerja, usulan anggaran program kegiatan pemanfaatan dan pengendalian pemanfaatan ruang.
- 3) Merumuskan, menyusun, mengintegrasikan, dan mensinkronisasikan mengevaluasi program kegiatan pemanfaatan dan pengendalian pemanfaatan ruang.
- 4) Melaksanakan kebijakan penataan ruang melalui pelaksanaan, pengaturan, pembinaan, pengawasan, pemantauan, evaluasi dan pelaporan penataan ruang.
- 5) Menerbitkan rekomendasi pengarahan pemanfaatan ruang.
- 6) Menyiapkan norma, standar, pedoman dan manual bidang penataan ruang provinsi dan kabupaten/kota.
- 7) Melaksanakan penelitian dan pengembangan bidang penataan ruang.
- 8) Melaksanakan koordinasi/kerja sama dan kemitraan dengan unit kerja/instansi/lembaga atau pihak ketiga di bidang pemanfaatan dan pengendalian pemanfaatan ruang.
- 9) Melaksanakan tugas kedinasan lainnya yang diberikan oleh pimpinan.

c. Seksi Data dan Informasi

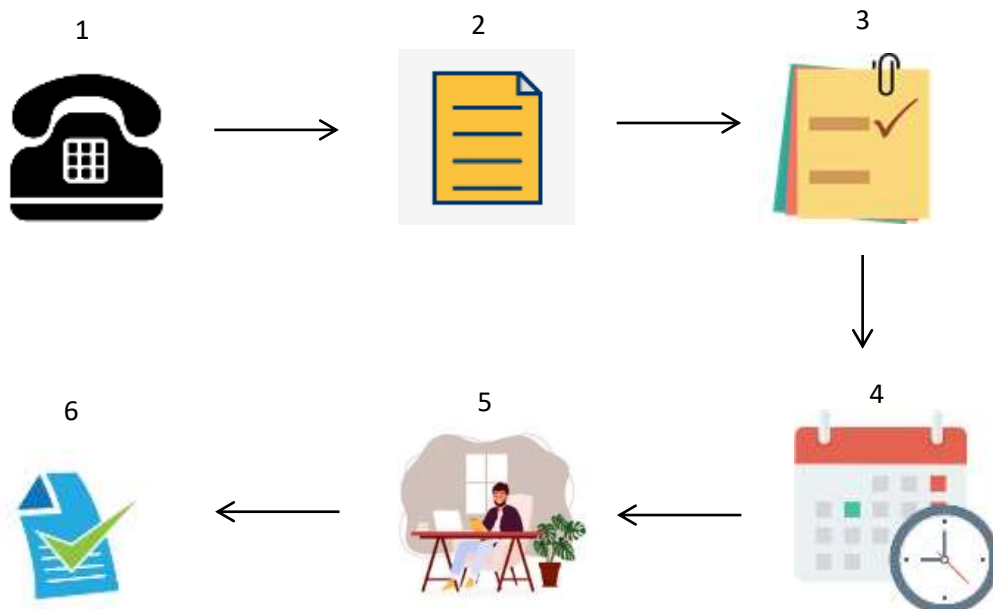
Tugas Pokok:

- 1) Mengumpulkan, menyiapkan, merencanakan dan menyusun bahan perumusan dan rencana program kebijakan data informasi tata ruang.
- 2) Mengumpulkan, mengelola, mengolah data dan informasi baik spasial dan aspasial penataan ruang dan mengelola dokumen, kepustakaan, layanan informasi tata ruang dan penyebarluasan informasi tata ruang.
- 3) Mengembangkan dan memelihara sistem dan jaringan data informasi bidang penataan ruang.
- 4) Mengelola menyiapkan dan melaksanakan komunikasi publik serta pameran bidang penataan ruang.



- 5) Melaksanakan koordinasi/kerja sama dan kemitraan dengan unit kerja/instansi/lembaga atau pihak ketiga di bidang pengelolaan data informasi tata ruang.
- 6) Mengevaluasi pelaksanaan tugas pengelolaan data informasi tata ruang.
- 7) Menyusun rencana kerja, kinerja, dan anggaran operasional tahunan.

3.7 Sistem yang Sedang Berjalan



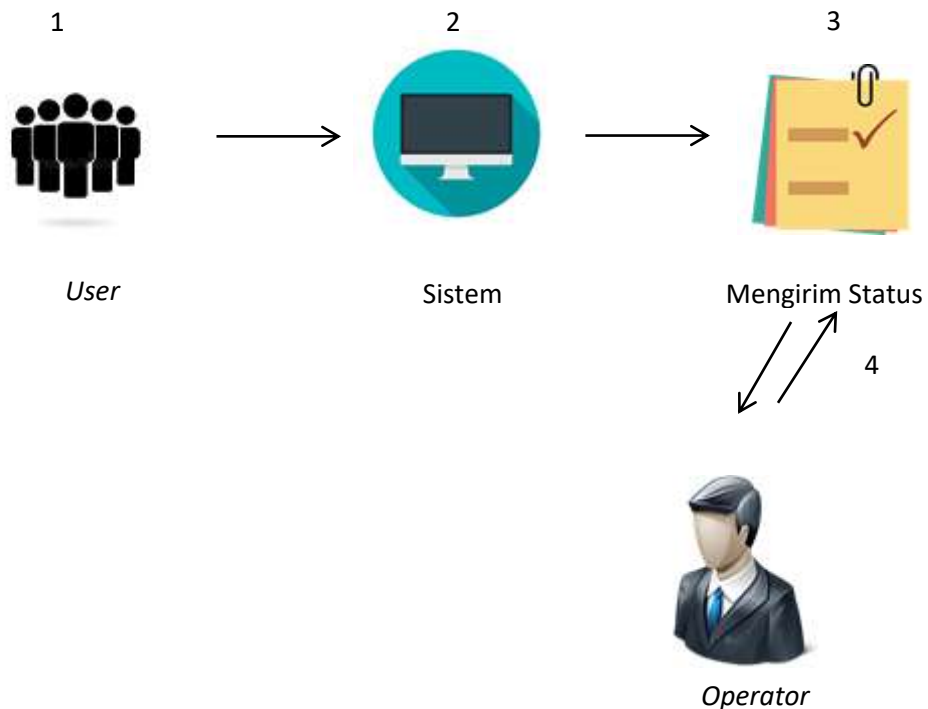
Event List:

1. Pemohon menghubungi pihak Perusahaan/Instansi untuk informasi penerimaan dan jadwal PKL.
2. Pemohon menyerahkan surat permohonan PKL beserta proposal.
3. Menunggu surat balasan dari perusahaan/instansi untuk mengetahui permohonan PKL disetujui atau ditolak.
4. Jika disetujui pelaksanaan PKL sesuai dengan jadwal yang diajukan dan mengikuti syarat yang ditentukan oleh Perusahaan/Instansi.
5. Peserta menjalankan PKL jika PKL telah selesai maka peserta menyusun laporan.



6. Laporan tertulis diserahkan ke pihak Instansi dan peserta menunggu untuk mendapatkan sertifikatnya.

3.8 Sistem yang Akan Berjalan



Gambar 3.2 Sistem yang Sedang Berjalan

Event List:

1. *User* membuka aplikasi dan mendaftarkan akun untuk pengajuan permohonan PKL di Instansi tersebut dan mengisi form pendaftaran PKL yang telah disediakan.
2. Aplikasi menerima berkas yang dikirimkan oleh User.
3. Kemudian berkas tersebut menunggu validasi dari Operator.
4. *Operator* memvalidasi isi berdasarkan jenis data yang dimasukan dan kelengkapan data yang dimasukan pada setiap kolom. Tugas operator



tersebut adalah memproses diterima/ditolaknya calon peserta tersebut dengan mengirimkan surat balasan.

5. Operator membuatkan akun untuk peserta yang telah diterima magang di Instansi agar peserta mendapatkan akses untuk pengisian kegiatan harian saat PKL. Jika PKL telah selesai maka peserta mengajukan laporan di aplikasi dan peserta dapat mendownload sertifikat sementara di aplikasi tersebut.