

**SISTEM INFORMASI PERJALANAN DINAS PADA INSPEKTORAT
PROVINSI LAMPUNG BERBASIS WEB**

(Skripsi)

Oleh

**ZIHAD UBADDIKA AGUNG
1757051004**



**JURUSAN ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
2021**

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Perjalanan Dinas	5
B. Surat Perintah Tugas.....	5
C. Sistem Informasi	6
D. Basis Data (<i>Database</i>)	7
E. MariaDB	7
F. PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>).....	8
G. Laravel	8
H. <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	8
1. <i>Use Case Diagram</i>	9
2. <i>Activity Diagram</i>	10
3. <i>Class Diagram</i>	12
I. Metode Pengembangan Sistem.....	12
J. <i>Black Box Testing</i>	14
III. METODOLOGI PENELITIAN	15
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	15

B. Alat Pendukung Penelitian	15
1. Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	15
2. Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	15
C. Tahapan Penelitian	16
1. Studi Literatur	16
2. Perancangan Sistem	17
3. Penulisan Kode Program	45
4. Pengujian Sistem	46
5. Penulisan Laporan	46
DAFTAR PUSTAKA	47

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Simbol Use Case Diagram	9
Tabel 2. Simbol Activity Diagram	11
Tabel 3. Simbol Class Diagram	12

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Metode Waterfall.....	13
Gambar 2. Diagram Alir Penelitian.	16
Gambar 3. Use Case Diagram.....	18
Gambar 4. Activity Diagram Lihat dan Cetak SPT	19
Gambar 5. Activity Diagram Mengelola Program Kegiatan	20
Gambar 6. Activity Diagram Melihat dan Mencetak LHP	21
Gambar 7. Activity Diagram Melihat Riwayat Perjalanan Dinas.....	21
Gambar 8. Activity Diagram Persetujuan Usulan Program Kegiatan.....	22
Gambar 9. Activity Diagram Monitoring Kegiatan	22
Gambar 10. Activity Diagram Melihat Surat Perintah Tugas (SPT)	23
Gambar 11. Activity Diagram Melihat LHP.....	23
Gambar 12. Activity Diagram Persetujuan Usulan Program Kegiatan.....	24
Gambar 13. Activity Diagram Monitoring Kegiatan	25
Gambar 14. Activity Diagram Melihat SPT	25
Gambar 15. Activity Diagram Melihat LHP.....	26
Gambar 16. Activity Diagram Mengelola SPT.....	26
Gambar 17. Activity Diagram Mengelola Pegawai	27
Gambar 18. Activity Diagram Mengelola User	28
Gambar 19. Class Diagram	28
Gambar 20. Tampilan Dashboard Pegawai.....	29
Gambar 21. Rancangan Tampilan Program Kegiatan.....	30
Gambar 22. Rancangan Tampilan Tambah Usulan Program Kegiatan	30
Gambar 23. Rancangan Tampilan Ubah Status Kegiatan Aktif	31
Gambar 24. Rancangan Tampilan SPT.....	31

Gambar 25. Rancangan Tampilan LHP	32
Gambar 26. Rancangan Tampilan Tambah LHP	32
Gambar 27. Rancangan Tampilan Riwayat Perjalanan.....	33
Gambar 28. Rancangan Tampilan Detail Riwayat Perjalanan.....	33
Gambar 29. Rancangan Tampilan Dashboard Irban	34
Gambar 30. Rancangan Tampilan Persetujuan	34
Gambar 31. Rancangan Tampilan Detail Persetujuan	35
Gambar 32. Rancangan Tampilan Detail Monitoring.....	36
Gambar 33. Rancangan Tampilan Detail Monitoring.....	36
Gambar 34. Rancangan Tampilan Detail SPT	37
Gambar 35. Rancangan Tampilan LHP	37
Gambar 36. Rancangan Tampilan Dashboard Inspektur	38
Gambar 37. Rancangan Tampilan Persetujuan	38
Gambar 38. Rancangan Tampilan Detail Persetujuan	39
Gambar 39. Rancangan Tampilan Monitoring.....	39
Gambar 40. Rancangan Tampilan Detail Monitoring.....	40
Gambar 41. Rancangan Tampilan SPT	40
Gambar 42. Rancangan Tampilan LHP	41
Gambar 43. Rancangan Tampilan Dashboard PPTK.....	41
Gambar 44. Rancangan Tampilan SPT Tertunda	42
Gambar 45. Rancangan Tampilan Tambah SPT	42
Gambar 46. Rancangan Tampilan SPT Terbit	43
Gambar 47. Rancangan Tampilan Dashboard Admin	43
Gambar 48. Rancangan Tampilan Data Pegawai.....	44
Gambar 49. Rancangan Tampilan Tambah Data Pegawai.....	44
Gambar 50. Rancangan Tampilan Data User.....	45
Gambar 51. Rancangan Tampilan Tambah Data User.....	45

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Saat ini perkembangan dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi mengalami perkembangan yang sangat pesat. Teknologi di zaman yang modern ini sudah menjadi suatu kebutuhan bagi masyarakat untuk menyelesaikan aktivitas sehari-hari. Hal tersebut berdampak positif terhadap setiap kegiatan yang dilakukan dapat diselesaikan dengan efektif dan efisien. Untuk mendukung perkembangan teknologi tersebut perlu didukung oleh sumber daya alam dan sumber daya manusia yang memadai dan berkualitas. Contoh dari kemajuan teknologi saat ini adalah penggunaan komputer, yang dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk melaksanakan tugas dan kepentingannya.

Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dapat diimplementasikan ke dalam berbagai aspek untuk memudahkan pekerjaan manusia yang semula dikerjakan secara manual berubah menjadi sistem yang telah terkomputerisasi. Dengan kemudahan dalam penggunaannya, penerapan teknologi berbasis sistem informasi menjadi salah satu pilihan untuk menghadapi segala permasalahan yang timbul akibat birokrasi pemerintahan yang belum berjalan dengan baik.

Inspektorat merupakan unsur pengawasan internal penyelenggaraan Pemerintahan Daerah dan dipimpin oleh seorang Inspektur. Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, Inspektur bertanggung jawab langsung kepada Gubernur dan secara teknis administratif mendapat pembinaan dari Sekretaris Daerah. Inspektorat Provinsi Lampung memiliki 5 irban yang dibagi menjadi 4 irban wilayah dan 1 irban khusus. Tugas dari irban wilayah dan irban

khusus berbeda, irban wilayah bekerja berdasarkan Program Kerja Pengawasan Tahunan (PKPT), sedangkan irban khusus bekerja berdasarkan pengaduan masyarakat.

Salah satu tugas pokok dan fungsi Inspektorat Provinsi Lampung adalah melakukan pembinaan ke Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) baik di provinsi maupun di kabupaten/kota. Kegiatan pembinaan tersebut menggunakan Surat Perintah Tugas untuk melakukan perjalanan dinas. Perjalanan dinas merupakan perjalanan yang dilakukan oleh pegawai dari suatu lembaga/instansi dalam rangka melaksanakan tugas atau kepentingan dari lembaga/instansi terkait. Perjalanan dinas dilaksanakan berdasarkan Surat Perintah Tugas (SPT) dari pimpinan yang berwenang di lembaga/instansi terkait. Untuk merencanakan suatu perjalanan dinas, terdapat beberapa informasi yang dibutuhkan seperti penanggungjawab perjalanan dinas, tim yang bertugas, tujuan perjalanan dinas, jadwal perjalanan dinas, hingga dokumen-dokumen lain yang terkait dengan perjalanan dinas.

Saat ini di Inspektorat Provinsi Lampung belum memiliki sistem yang menyediakan informasi tentang perjalanan dinas. Kegiatan pengolahan data perjalanan dinas di Inspektorat Provinsi Lampung masih dilakukan secara manual, seperti pada proses pengajuan program kegiatan perjalanan dinas, pegawai harus mengirimkan berkas usulan kegiatan kepada Inspektur Pembantu (Irbn). Kemudian berkas tersebut diteruskan kepada Inspektur untuk diverifikasi, apabila disetujui Inspektur akan menugaskan Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan (PPTK) untuk menerbitkan Surat Perintah Tugas (SPT). Semua proses yang terjadi saat ini memerlukan waktu yang cukup lama dan dalam pendokumentasiannya masih menggunakan berkas sehingga pengolahan data tidak terstruktur dengan baik.

Pada proses pengajuan kegiatan yang terjadi saat ini, belum ada sistem yang mengelola dan *monitoring* proses pengajuan kegiatan yang sedang berjalan. Oleh karena itu, pegawai tidak mengetahui sudah sampai tahap mana pengajuan

kegiatan sedang diproses, sehingga pegawai sulit untuk mengetahui keterangan dari berkas pengajuan, apakah berkas disetujui atau ditolak. Permasalahan lain yang terjadi di Inspektorat Provinsi Lampung adalah Inspektur mengalami kesulitan untuk memantau kinerja pegawai sudah sampai tahap mana tugas yang mereka kerjakan berdasarkan pengajuan program kegiatan yang diajukan dan Surat Perintah Tugas yang telah terbit. Keadaan ini kurang efektif sehingga dibutuhkan sebuah sistem yang mampu mengatasi keadaan tersebut.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dan untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka dilakukanlah penelitian dengan judul “Sistem Informasi Perjalanan Dinas Pada Inspektorat Provinsi Lampung Berbasis Web”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana membuat Sistem Informasi Perjalanan Dinas Pada Inspektorat Provinsi Lampung yang dapat memudahkan pegawai dalam mengajukan program kegiatan.
2. Bagaimana membuat Sistem Informasi Perjalanan Dinas Pada Inspektorat Provinsi Lampung yang dapat memudahkan Inspektur dalam *monitoring* progres program kegiatan yang dilakukan oleh pegawai.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Sistem Informasi Perjalanan Dinas Pada Inspektorat Provinsi Lampung dibuat berbasis web.
2. Sistem informasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *framework* Laravel.

3. Metode pengembangan sistem yang akan digunakan pada penelitian ini adalah *Waterfall*.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat Sistem Informasi Perjalanan Dinas Pada Inspektorat Provinsi Lampung berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *framework* Laravel.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Mempermudah pegawai dalam melakukan pengajuan program kegiatan perjalanan dinas.
2. Mempermudah pegawai mendapatkan Surat Perintah Tugas (SPT).
3. Mempermudah Inspektur dalam melakukan *monitoring* progres program kegiatan yang dilakukan oleh pegawai.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Perjalanan Dinas

Perjalanan dinas adalah sebuah kegiatan perjalanan yang dilakukan untuk mewakili sebuah lembaga atau perusahaan, dengan maksud dan tujuan tertentu yang dibiayai oleh lembaga atau perusahaan (Dewi & Lestari, 2017). Perjalanan dinas adalah perjalanan yang dilakukan oleh seorang karyawan atau pegawai suatu lembaga atau perusahaan yang berkaitan dengan tugas pekerjaan kedinasan (Niku, 2018).

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa perjalanan dinas adalah perjalanan yang dilakukan oleh pegawai yang berkaitan untuk menyelesaikan tugas dari instansi dan dibiayai oleh instansi tersebut.

B. Surat Perintah Tugas

Menurut Permendagri Nomor 55 Tahun 2010, Surat Perintah Tugas (SPT) adalah naskah dinas dari atasan yang ditujukan kepada bawahan yang berisi perintah untuk melaksanakan pekerjaan sesuai dengan tugas dan fungsinya. Surat Perintah Tugas (SPT) sifatnya hanya berlaku sementara yang dimulai saat pegawai menerima surat tersebut dan berakhir setelah tugas yang diperintahkan telah selesai dilaksanakan serta sudah melaporkan hasilnya kepada pimpinan.

C. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan untuk pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Sutabri, 2012).

Di dalam suatu informasi terdapat beberapa komponen yang saling berinteraksi yang membentuk suatu kesatuan untuk mencapai sasaran (Sutabri, 2012), yaitu:

1. Blok Masukan (*Input Block*)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi, contoh dari *input* adalah metode dan media untuk menangkap data yang ingin dimasukkan, seperti dokumen dasar.

2. Blok Model (*Model Block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang memanipulasi data *input* dan data yang tersimpan di database dengan cara tertentu untuk menghasilkan *output* yang diinginkan.

3. Blok Keluaran (*Output Block*)

Produk dari sistem informasi adalah *output* yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok Teknologi (*Technology Block*)

Teknologi merupakan alat dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima *input*, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan *output* dan membantu pengendalian sistem.

5. Blok Basis Data (*Database Block*)

Basis Data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya, data tersimpan di perangkat keras komputer dan untuk memanipulasinya dibutuhkan sebuah perangkat lunak.

6. Blok Kendali (*Control Block*)

Blok kendali merupakan komponen yang mengendalikan gangguan terhadap sistem informasi. Blok kendali perlu dirancang dan diterapkan untuk

meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah atau apabila terjadi kesalahan dapat langsung diatasi.

D. Basis Data (*Database*)

Basis data merupakan kumpulan data terhubung yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, yang diorganisasikan berdasarkan sebuah skema atau struktur tertentu (Pamungkas, 2017). Tujuan utama dalam pengelolaan basis data adalah agar dapat memperoleh kembali data yang diperlukan dengan cepat dan tepat. Terdapat tiga model basis data, diantaranya basis data hierarkis, basis data jaringan, dan basis data relasional (Yanto, 2016). Basis data relasional merupakan basis data yang paling populer saat ini dan telah diterapkan pada berbagai *platform*, dari PC hingga mini komputer. Untuk mengelola basis data dibutuhkan suatu perangkat lunak yang disebut *Database Management System* (DBMS). DBMS adalah sebuah perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola suatu basis data. Terdapat dua jenis bahasa dalam DBMS (Hutahaean, 2015), yaitu :

1. *Data Definition Language* (DDL)

DDL digunakan untuk mendesain dari basis data secara keseluruhan, mulai dari membuat tabel baru, memuat indeks, maupun mengubah tabel.

2. *Data Manipulation Language* (DML)

DML digunakan untuk melakukan manipulasi dan pengambilan data pada suatu basis data.

E. MariaDB

MariaDB adalah DBMS yang bersifat *open source* dan dikembangkan oleh pengembang yang sama dari MySQL. MySQL merupakan DBMS yang sangat populer digunakan dan saat ini telah diakuisisi oleh perusahaan Oracle. Perkembangan MariaDB terbilang sangat cepat, saat ini MariaDB telah digunakan lebih dari 12 juta pengguna di dunia, termasuk perusahaan-

perusahaan besar seperti booking.com dan Wikipedia (Data et al., 2017).

F. PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP merupakan 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 (Arief, 2011).

PHP adalah bahasa pemrograman *script-script* yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di *server* web, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan *editor* teks atau *editor* HTML, dikenal juga sebagai bahasa pemrograman *server side* (Sidik, 2012).

G. Laravel

Laravel merupakan sebuah *framework* PHP yang dirilis dibawah lisensi MIT dan dikembangkan pertama kali oleh Taylor Otwell, dibangun dengan konsep MVC (*Model View Controller*). Laravel adalah pengembangan website berbasis MVC yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, dan untuk meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi dengan menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas dan menghemat waktu (Amir et al., 2020).

H. Unified Modeling Language (UML)





Unified Modeling Language (UML) merupakan sebuah bahasa yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan


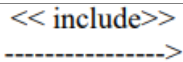
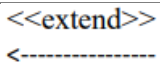



mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun (Dharwiyanti & Wahono, 2003).

1. Use Case Diagram

Use case diagram adalah diagram yang merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. *Use case diagram* sangat berguna untuk menyusun *requirement* sebuah sistem, mengkomunikasikan rancangan dengan klien, dan merancang *test case* untuk semua *feature* yang ada pada sistem (Dharwiyanti & Wahono, 2003). Simbol-simbol *use case diagram* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Simbol *Use Case Diagram*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Actor</i>	Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat Ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i> .
2.		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
3.		<i>Association</i>	Menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
4.		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan








			mempengaruhi elemen yang bergantung padanya, elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>)
5.		<i>Generalization</i>	Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berinteraksi dengan <i>use case</i> .
6.		<i>Include</i>	Menjelaskan bahwa usecase sumber secara eksplisit.
7.		<i>Extend</i>	Menjelaskan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang diberikan.
8.		<i>System</i>	Melambangkan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
9.		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10.		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

2. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang

mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* merupakan *state diagram* khusus, di mana sebagian besar *state* adalah *action* dan sebagian besar transisi di-*trigger* oleh selesainya *state* sebelumnya (*internal processing*). Oleh karena itu *activity diagram* tidak menggambarkan *behaviour internal* sebuah sistem (dan interaksi antar subsistem) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum (Dharwiyanti & Wahono, 2003). Simbol-simbol *activity diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.





Tabel 2. Simbol *Activity Diagram*

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Initial Node</i>	Titik awal, untuk memulai aktivitas.
2.		<i>Activity</i>	Menggambarkan masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi.
3.		<i>Action</i>	<i>State</i> dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
4.		<i>Decision</i>	Percabangan apabila ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
5.		<i>Fork</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.
6.		<i>Join</i>	Beberapa aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi satu aliran
7.		<i>Activity Final Node</i>	Titik akhir atau tanda selesainya suatu aksi atau alur kerja pada sistem.

3. Class Diagram

Class Diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class diagram* menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain (Dharwiyanti & Wahono, 2003). Simbol-simbol *class diagram* dapat dilihat pada Tabel 3.

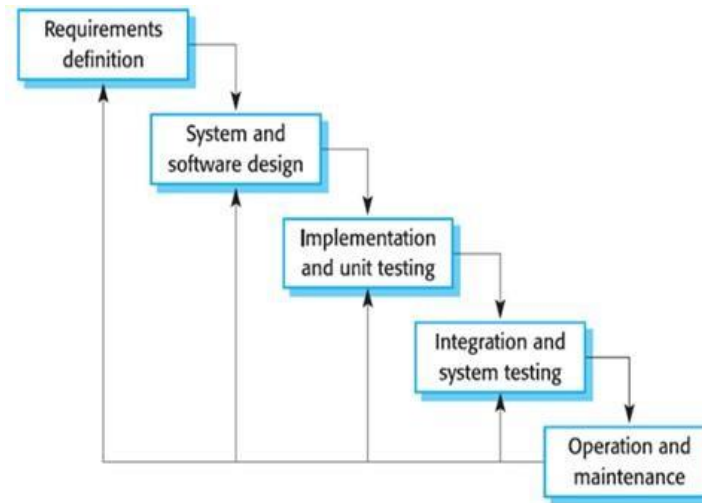
Tabel 3. Simbol *Class Diagram*

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang memiliki atribut serta operasi yang sama.
2.		<i>Association</i>	Menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya
3.		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari dua objek.
4.		<i>Generalization</i>	Menghubungkan objek utama (<i>ancestor</i>) dengan objek yang ada di bawahnya (<i>descendent</i>).

I. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial (Sasmito, 2017). Metode ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan mulai dari level kebutuhan sistem lalu ketahap analisis, desain, *coding*, *testing*, dan *maintenance*.

Berikut adalah tahapan dari metode *Waterfall* (Sasmito, 2017) :



Gambar 1. Metode *Waterfall*

1. *Requirement Analysis and Definition*

Layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

2. *System and Software Design*

Tahapan perancangan sistem mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya.

3. *Implementation and Unit Testing*

Dalam tahapan ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit sudah memenuhi spesifikasinya.

4. *Integration and System Testing*

Dalam tahapan ini, Unit-unit individu program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Setelah pengujian, perangkat lunak dapat dikirimkan ke customer.

5. *Operation and Maintenance*

Pada tahapan ini, sistem dipasang dan digunakan secara nyata. *Maintenance* melibatkan perbaikan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan-tahapan sebelumnya, meningkatkan implementasi dari unit sistem, dan meningkatkan layanan sistem sebagai kebutuhan baru.

J. *Black Box Testing*

Black Box Testing merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. *Tester* dapat mendefinisikan kumpulan dari kondisi masukan (*input*) dan melakukan testing pada spesifikasi fungsional dari program. *Black Box Testing* bukanlah solusi alternatif dari *White Box Testing*, tetapi merupakan pelengkap untuk menguji hal-hal yang tidak dilakukan oleh *White Box Testing*. *Black Box Testing* cenderung untuk menemukan hal-hal berikut :

1. Fungsi yang tidak benar atau tidak ada.
2. Kesalahan antarmuka (*interface errors*).
3. Kesalahan pada struktur data dan akses basis data.
4. Kesalahan performansi (*performance errors*).
5. Kesalahan inisialisasi dan terminasi (Mustaqbal et al., 2015).

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Inspektorat Provinsi Lampung dan di Jurusan Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021.

B. Alat Pendukung Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini, digunakan alat untuk menunjang terlaksananya penelitian yaitu perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Berikut adalah spesifikasi dari perangkat yang digunakan dalam penelitian.

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan dalam mengembangkan sistem ini adalah *laptop* dengan spesifikasi :

- a. *Merk* : MSI GL62M 7RDX
- b. *Processor* : Intel® Core™ i7-7700HQ CPU @2.80Ghz (8 CPUs).
- c. RAM : 16 GB
- d. *Hard Disk* : 1 TB

2. Perangkat Lunak (*Software*)

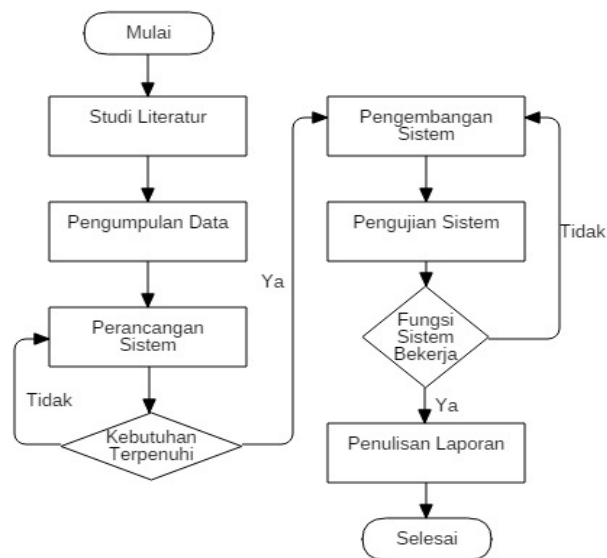
Perangkat lunak yang digunakan dalam mengembangkan sistem ini adalah :

- a. Sistem Operasi Windows 10 64-bit.
- b. XAMPP v3.3.0 sebagai *local server*.
- c. Visual Studio Code sebagai *text editor* untuk menulis kode program.
- d. Star UML sebagai aplikasi untuk membuat pemodelan sistem.

- e. Google Chrome sebagai *web browser* untuk menjalankan serta menguji sistem informasi.
- f. Balsamiq Mockup sebagai aplikasi untuk membuat rancangan tampilan antarmuka sistem informasi.

C. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian ini terdiri beberapa tahapan yaitu studi literatur, pengumpulan data, perancangan sistem, pengembangan sistem, pengujian sistem, dan penulisan laporan. Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *waterfall*. Diagram alir penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Alir Penelitian.

1. Studi Literatur

Tahapan studi literatur bertujuan untuk mencari informasi yang dibutuhkan untuk merancang dan membangun sistem. Tahapan ini merupakan tahapan pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan tiga metode yaitu observasi, wawancara, dan studi pustaka.

a. Observasi

Observasi dilakukan untuk mendapatkan data dengan cara mengamati

secara langsung tentang hal yang berkaitan dengan proses perjalanan dinas di Inspektorat Provinsi Lampung. Dalam metode ini diperoleh informasi bagaimana proses perjalanan dinas berlangsung dimulai dari tahap usulan kegiatan sampai pada tahap penyerahan Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP).

b. Wawancara

Metode wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab antara peneliti dengan narasumber. Wawancara dilakukan dengan pegawai Inspektorat Provinsi Lampung yang mengerti dengan alur proses perjalanan dinas.

c. Studi Pustaka

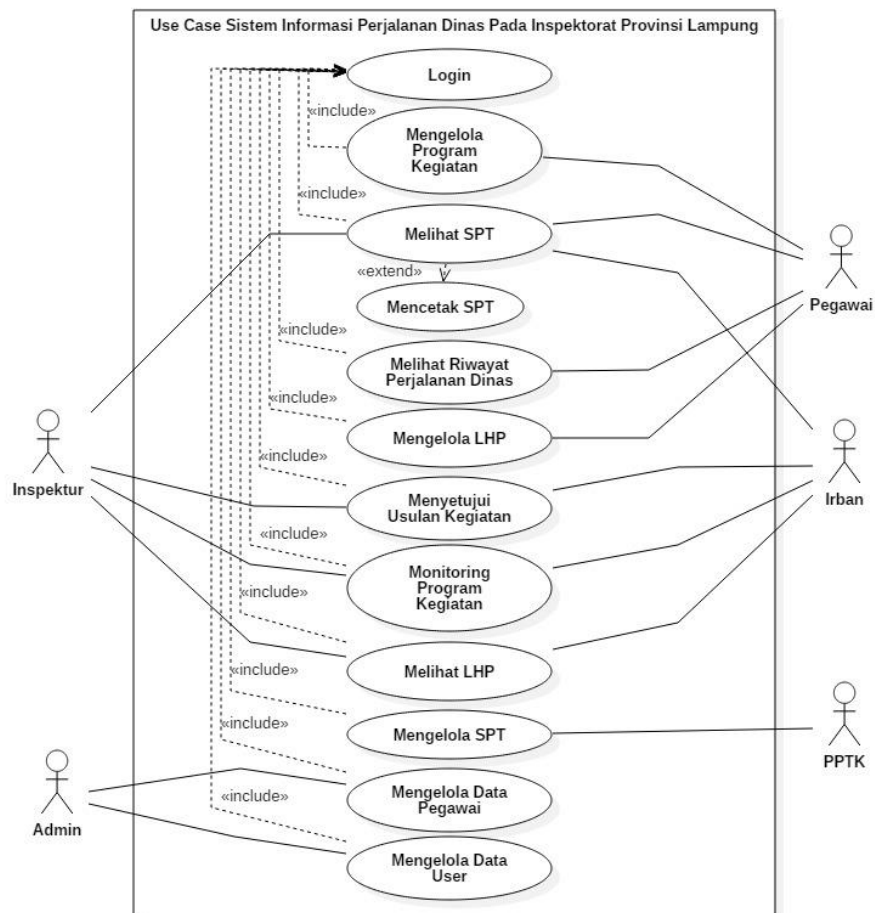
Pada metode ini dilakukan pengumpulan data dari berbagai literatur seperti buku, jurnal, ataupun dokumen yang berkaitan dengan penelitian ini. Data yang didapat dijadikan referensi dalam penyusunan laporan dan pembuatan sistem.

2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan pengembangan sistem kedalam bentuk desain yang berguna untuk memudahkan pengguna melihat rancangan sistem yang akan dibuat dan sebagai gambaran bagaimana sistem akan berjalan. Desain perancangan dalam penelitian ini menggunakan tiga diagram UML (*Unified Modeling Language*) yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*.

a. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram akan menggambarkan aksi yang dilakukan oleh pengguna terhadap sistem. *Use Case Diagram* berfungsi sebagai gambaran umum bagaimana sistem dan aktor saling berhubungan. Adapun *Use Case Diagram* dari Sistem Informasi Perjalanan Dinas Pada Inspektorat Provinsi Lampung ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Use Case Diagram

Pada Gambar 3 dapat dilihat terdapat lima pengguna, yaitu :

1. Pegawai

Pada sistem ini pegawai dapat mengelola program kegiatan, melihat dan mencetak Surat Perintah Tugas (SPT), melihat riwayat perjalanan dinas, dan mengirimkan Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP).

2. Irban

Pada sistem ini irban dapat melakukan persetujuan pengajuan program kegiatan yang diusulkan oleh pegawai, monitoring kegiatan, melihat Surat Perintah Tugas (SPT), dan melihat Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP).

3. Inspektur

Pada sistem ini inspektur dapat melakukan persetujuan pengajuan program kegiatan oleh pegawai yang sebelumnya telah disetujui lebih

dulu oleh irban, monitoring kegiatan, melihat Surat Perintah Tugas (SPT), dan melihat Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP).

4. PPTK

Pada sistem ini PPTK dapat mengelola Surat Perintah Tugas (SPT).

5. Admin

Pada sistem ini admin dapat mengelola data pegawai dan mengelola data *user*.

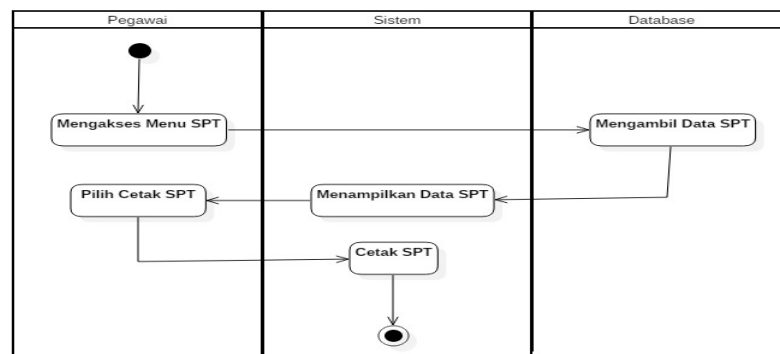
b. Activity Diagram

Adapaun *Activity Diagram* dari Sistem Informasi Perjalanan Dinas Pada Inspektorat Provinsi Lampung adalah sebagai berikut.

1. Pegawai

a. Activity Diagram Lihat dan Cetak Surat Perintah Tugas (SPT)

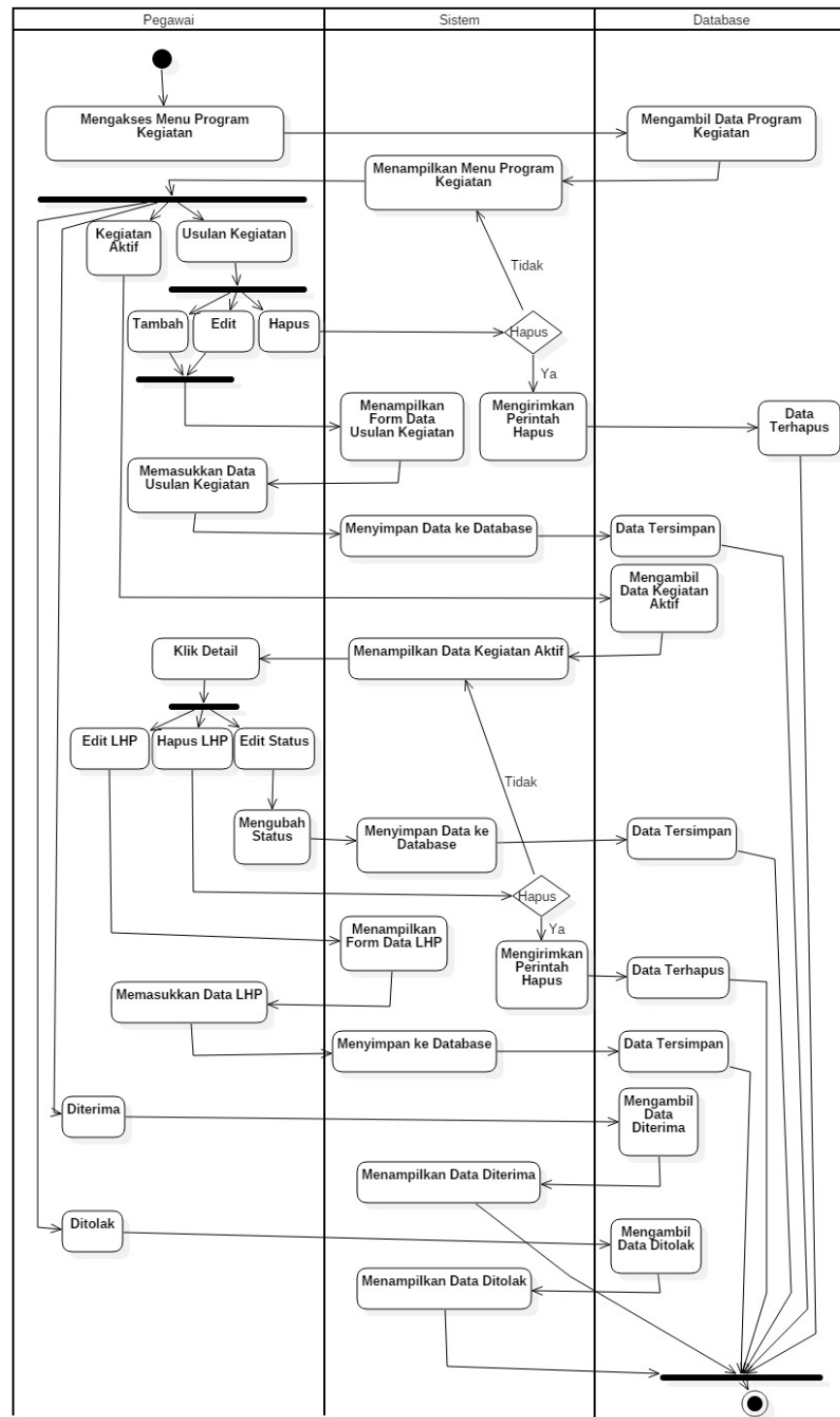
Pada *Activity* ini pegawai dapat melihat dan mencetak SPT yang sudah diterbitkan oleh PPTK. *Activity Diagram* Melihat Surat Perintah Tugas (SPT) dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. *Activity Diagram* Lihat dan Cetak SPT

b. Activity Diagram Mengelola Program Kegiatan

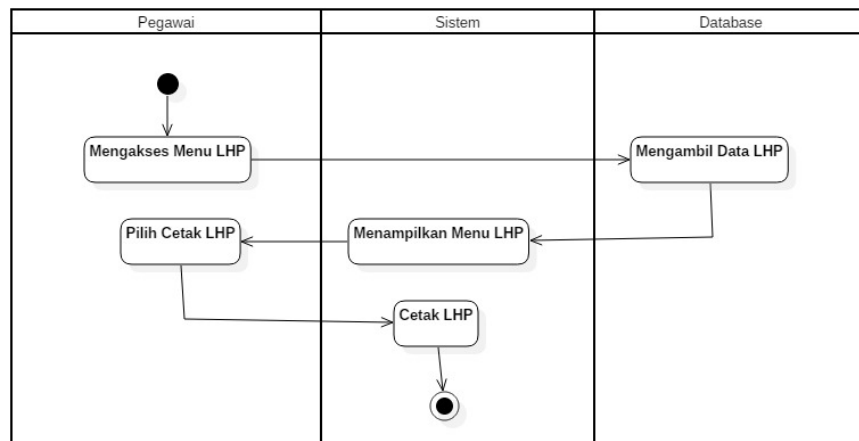
Pada *Activity* ini pegawai dapat mengelola usulan kegiatan seperti menambahkan usulan kegiatan, mengedit usulan kegiatan dan menghapus usulan kegiatan. Pegawai juga dapat merubah status kegiatan aktif dan mengirimkan LHP. *Activity* mengelola kegiatan dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Activity Diagram Mengelola Program Kegiatan

- c. *Activity Diagram* Lihat dan Cetak Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP)
- Pada *Activity* ini pegawai dapat melihat dan mencetak LHP yang telah dikirimkan. *Activity Diagram* Lihat dan Cetak Laporan Hasil

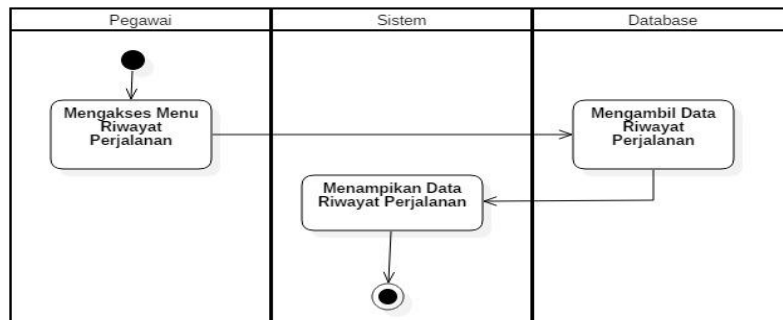
Pemeriksaan dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. *Activity Diagram* Melihat dan Mencetak LHP

d. *Activity Diagram* Melihat Riwayat Perjalanan Dinas

Pada *Activity* ini pegawai dapat melihat riwayat perjalanan dinas yang telah dilakukan. *Activity* melihat riwayat perjalanan dinas dapat dilihat pada Gambar 7.

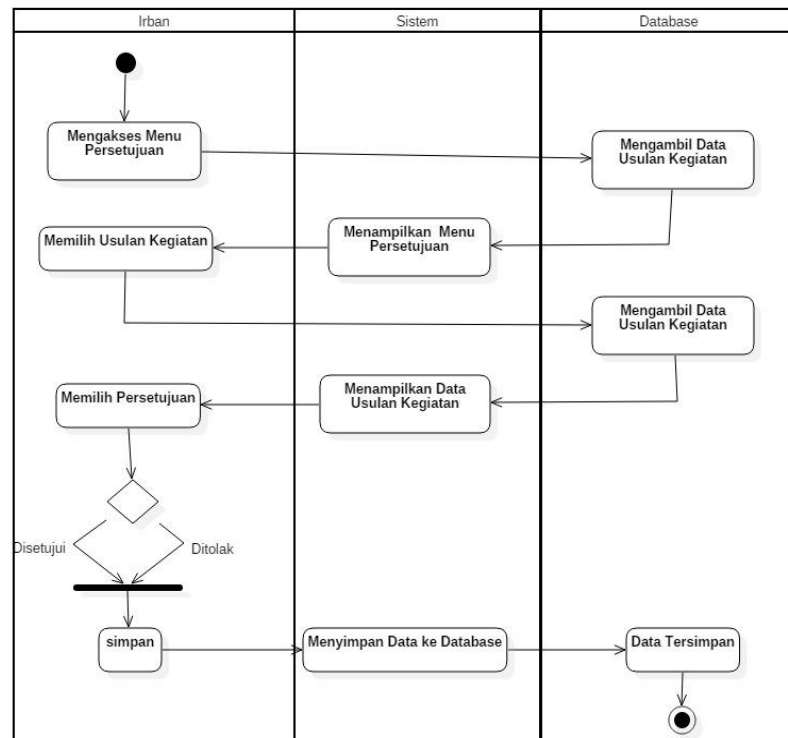


Gambar 7. *Activity Diagram* Melihat Riwayat Perjalanan Dinas

2. Irban

a. *Activity Diagram* Persetujuan Usulan Program Kegiatan

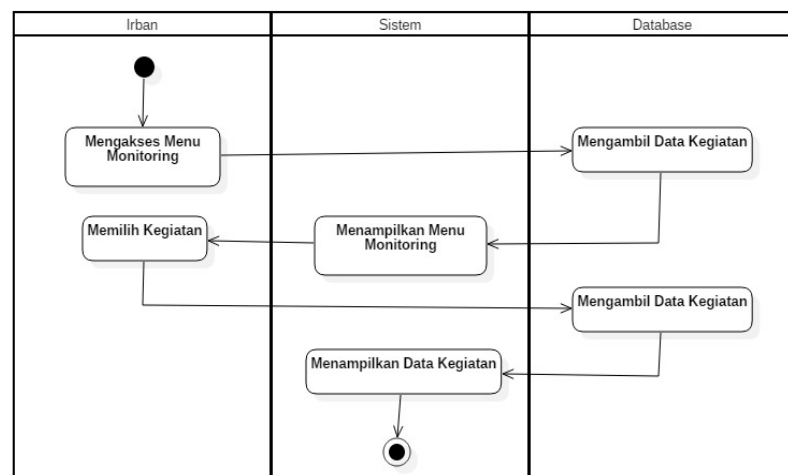
Pada *Activity* ini irban dapat menyetujui usulan kegiatan yang telah diajukan oleh pegawai. *Activity Diagram* menyetujui usulan kegiatan dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Activity Diagram Persetujuan Usulan Program Kegiatan

b. Activity Diagram Monitoring Kegiatan

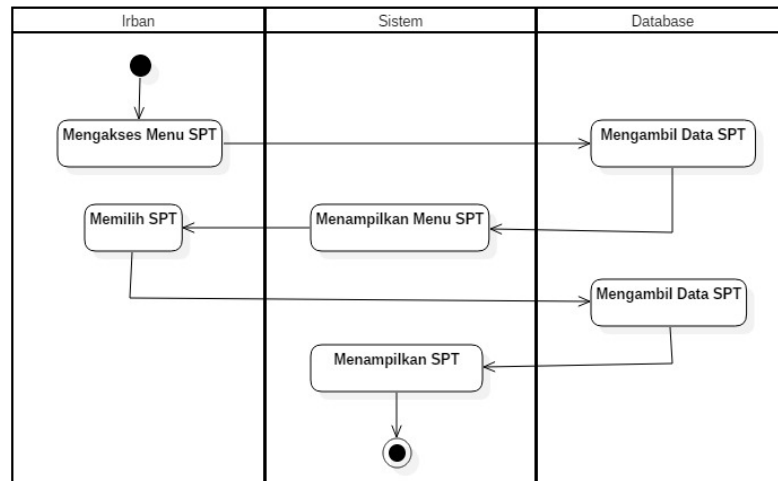
Pada Activity ini irban dapat melakukan *monitoring* kegiatan berdasarkan usulan kegiatan yang telah disetujui. Activity Diagram *monitoring* kegiatan dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Activity Diagram Monitoring Kegiatan

c. Activity Diagram Melihat Surat Perintah Tugas (SPT)

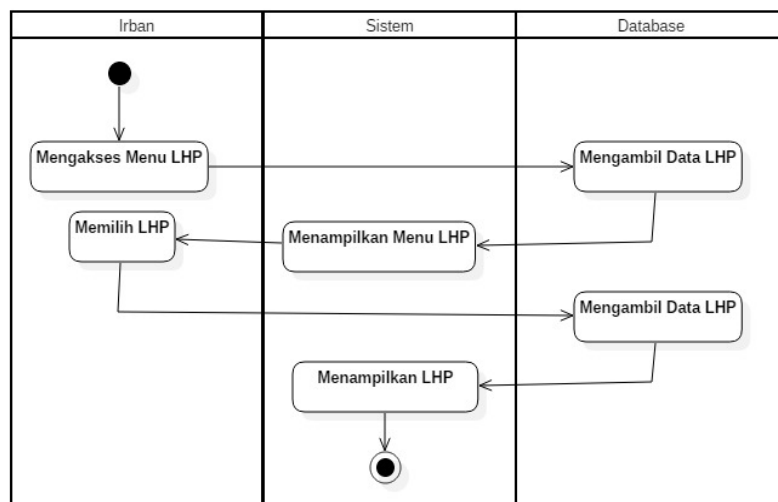
Pada *Activity* ini irban dapat melihat SPT pegawai yang sudah diterbitkan oleh PPTK. *Activity Diagram* Melihat Surat Perintah Tugas (SPT) dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. *Activity Diagram* Melihat Surat Perintah Tugas (SPT)

d. Activity Diagram Melihat Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP)

Pada *Activity* ini irban dapat melihat LHP yang telah dikirim oleh pegawai. *Activity Diagram* Melihat LHP dapat dilihat pada Gambar 11.

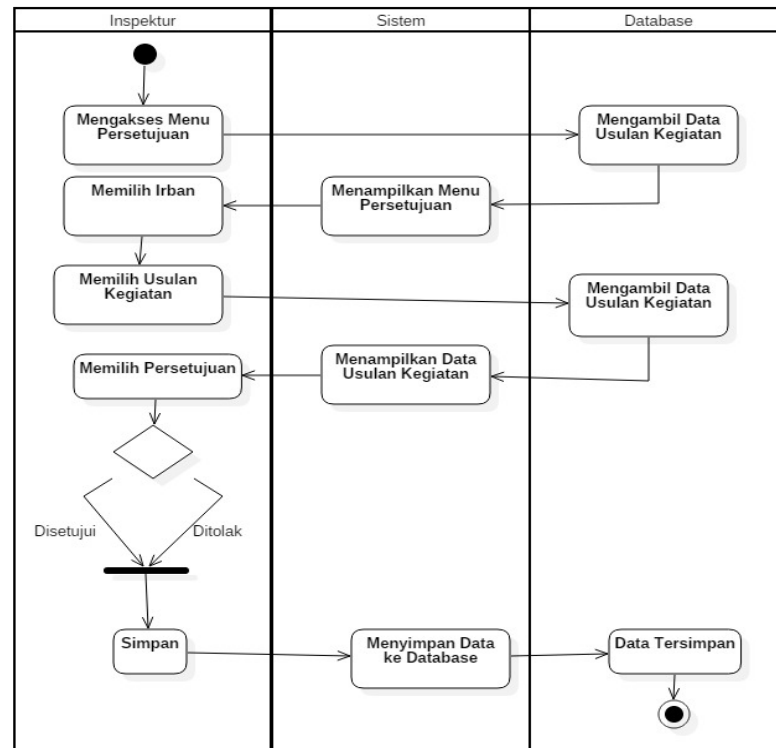


Gambar 11. *Activity Diagram* Melihat LHP

3. Inspektur

a. *Activity Diagram* Persetujuan Usulan Program Kegiatan

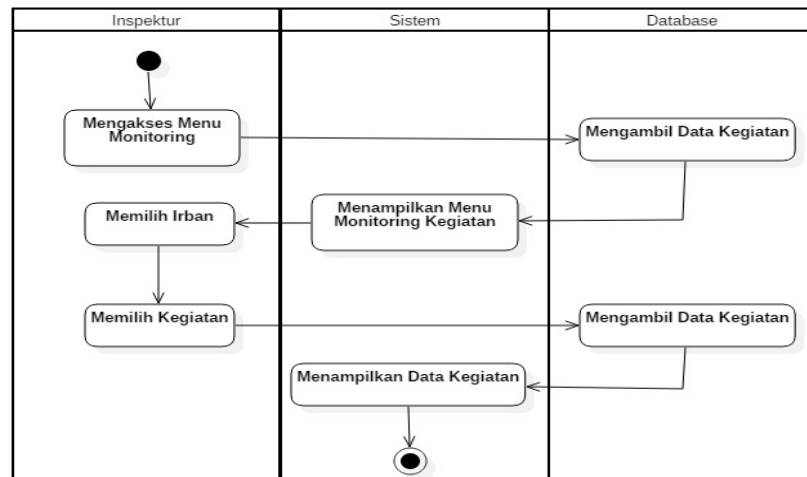
Pada *Activity* ini inspektur dapat melakukan persetujuan pengajuan program kegiatan oleh pegawai yang sebelumnya telah disetujui lebih dulu oleh irban. *Activity Diagram* menyetujui usulan kegiatan dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. *Activity Diagram* Persetujuan Usulan Program Kegiatan

b. *Activity Diagram* Monitoring Kegiatan

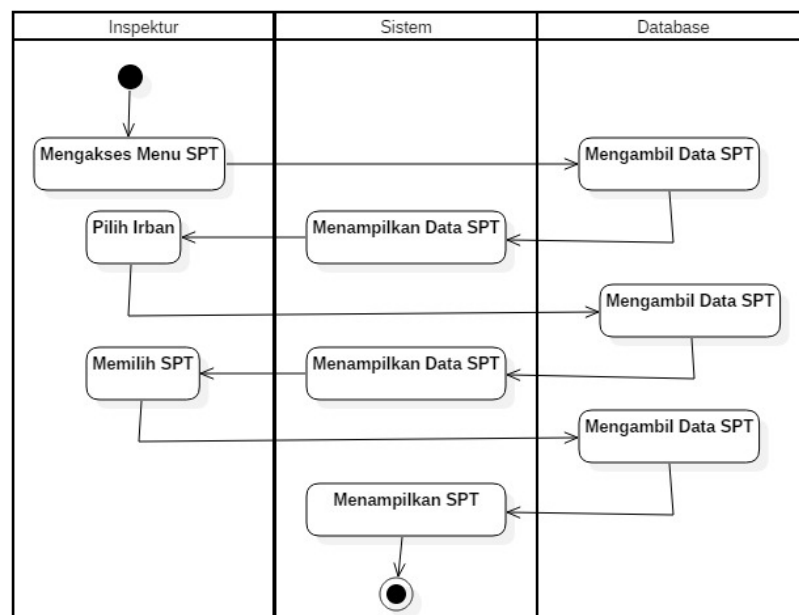
Pada *Activity* ini inspektur dapat melakukan *monitoring* kegiatan berdasarkan usulan kegiatan yang telah disetujui. *Activity Diagram* *monitoring* kegiatan dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. *Activity Diagram Monitoring Kegiatan*

c. *Activity Diagram Melihat Surat Perintah Tugas (SPT)*

Pada *Activity* ini inspektur dapat melihat SPT pegawai yang sudah diterbitkan oleh PPTK. *Activity Diagram Melihat Surat Perintah Tugas (SPT)* dapat dilihat pada Gambar 14.

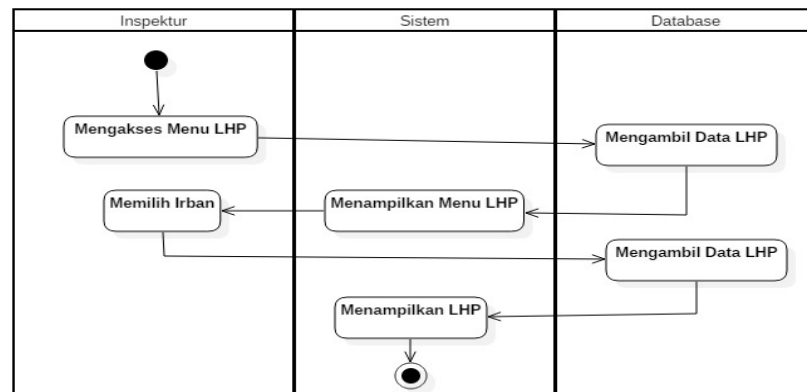


Gambar 14. *Activity Diagram Melihat SPT*

d. *Activity Diagram Melihat Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP)*

Pada *Activity* ini inspektur dapat melihat LHP yang telah dikirim

oleh pegawai. *Activity Diagram* Melihat LHP dapat dilihat pada Gambar 15.

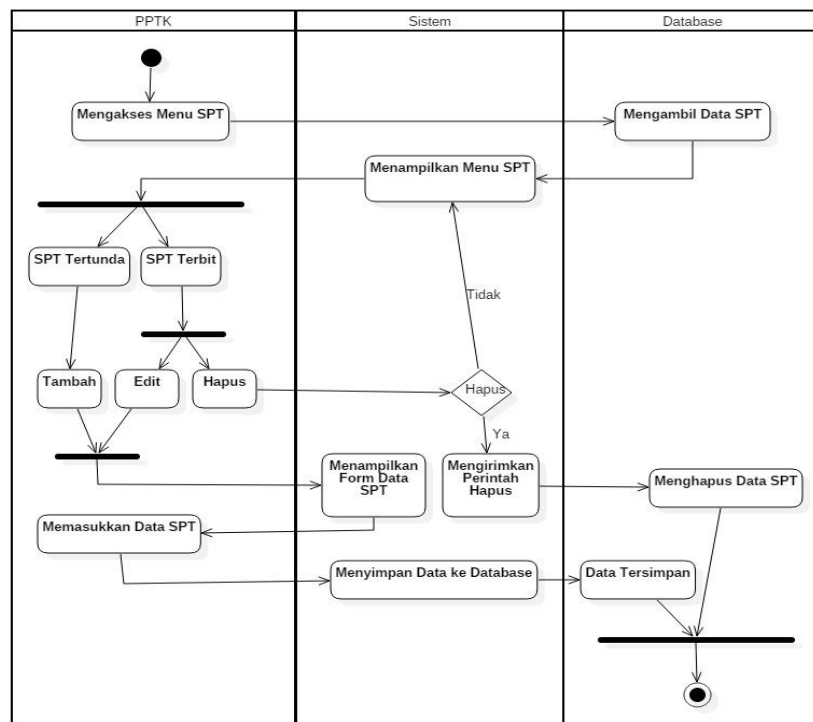


Gambar 15. *Activity Diagram* Melihat LHP

4. PPTK

a. *Activity Diagram* Mengelola SPT

Pada *Activity* ini PPTK dapat mengelola SPT seperti menambahkan SPT, mengedit SPT, dan menghapus SPT. *Activity Diagram* Mengelola SPT dapat dilihat pada Gambar 16.

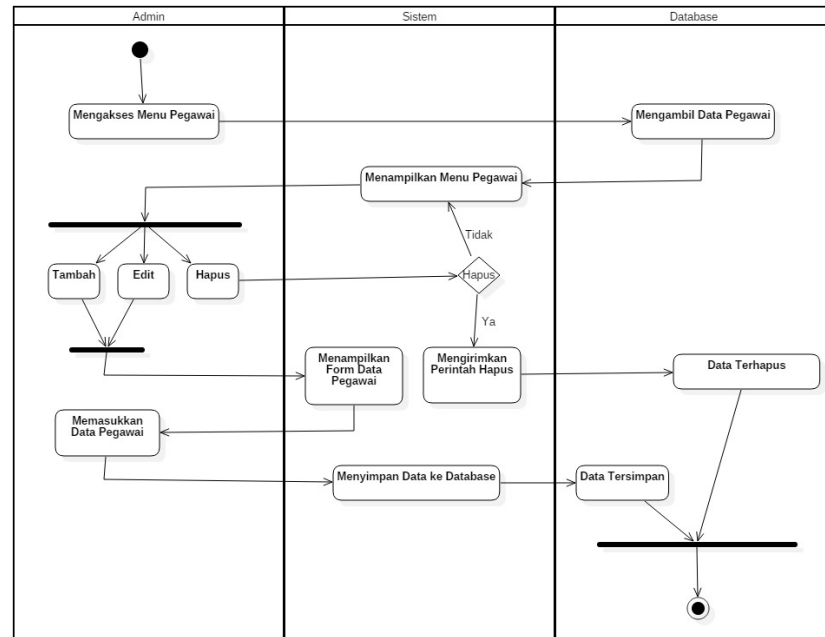


Gambar 16. *Activity Diagram* Mengelola SPT

5. Admin

a. *Activity Diagram* Mengelola Pegawai

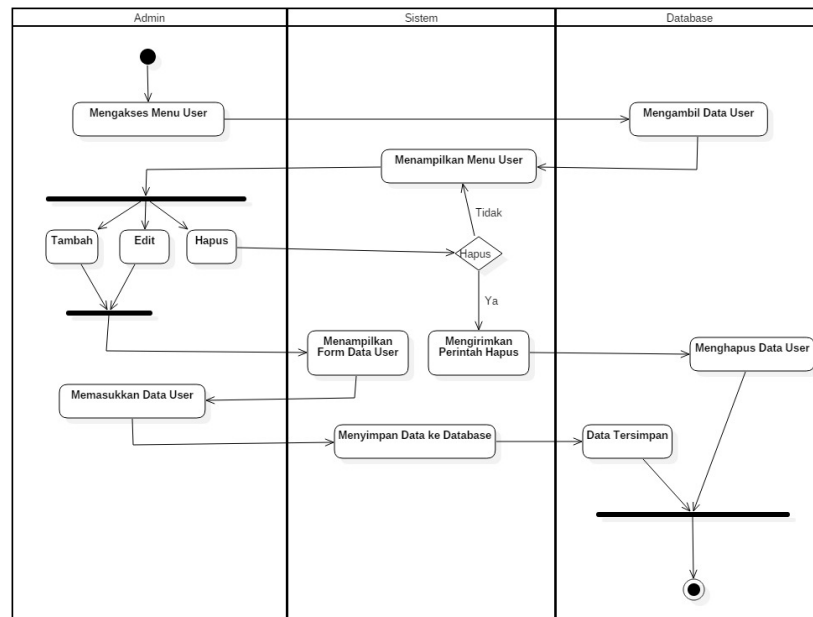
Pada *Activity* ini admin dapat mengelola data pegawai seperti menambahkan pegawai, mengedit pegawai, dan menghapus pegawai. *Activity Diagram* Mengelola Pegawai dapat dilihat pada Gambar 17.



Gambar 17. *Activity Diagram* Mengelola Pegawai

b. *Activity Diagram* Mengelola User

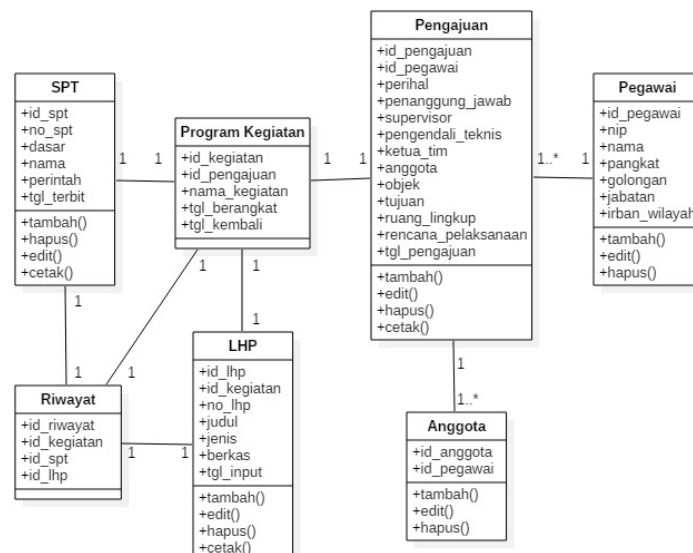
Pada *Activity* ini admin dapat mengelola data *user* seperti menambahkan *user*, mengedit *user*, dan menghapus *user*. *Activity Diagram* Mengelola Pegawai dapat dilihat pada Gambar 18.



Gambar 18. *Activity Diagram* Mengelola User

c. Class Diagram

Class Diagram Sistem Informasi Perjalanan Dinas Pada Inspektorat Provinsi Lampung ditunjukkan pada Gambar 19. Pada *Class Diagram* tersebut terdapat 7 tabel *Class Diagram* yaitu, Pengajuan, Program Kegiatan, SPT, LHP, Riwayat, Pegawai, dan Anggota.



Gambar 19. *Class Diagram*

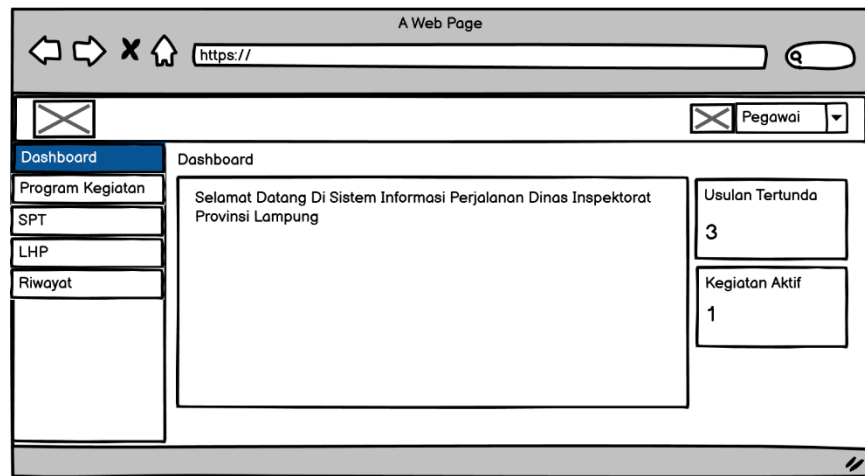
d. Rancangan *Interface* (Antarmuka)

Adapun rancangan *interface* pada Sistem Informasi Perjalanan Dinas Pada Inspektorat Provinsi Lampung adalah sebagai berikut.

1. Pegawai

a. Rancangan Tampilan *Dashboard* Pegawai

Tampilan *dashboard* adalah tampilan yang pertama kali muncul saat pegawai berhasil login. Rancangan tampilan *dashboard* pegawai ditunjukkan pada Gambar 20.



Gambar 20. Tampilan *Dashboard* Pegawai

b. Rancangan Tampilan Program Kegiatan

Pada tampilan program kegiatan terdapat 4 sub menu yaitu, menu usulan untuk melakukan usulan program kegiatan, menu diterima untuk melihat usulan program kegiatan yang diterima, menu ditolak untuk melihat usulan program kegiatan yang ditolak, dan menu kegiatan aktif untuk merubah status program kegiatan yang sedang berjalan. Rancangan tampilan program kegiatan ditunjukkan pada Gambar 21.

Gambar 21. Rancangan Tampilan Program Kegiatan

c. Rancangan Tampilan Tambah Usulan Program Kegiatan

Tampilan ini menampilkan *form* usulan program kegiatan yang akan diisi oleh pegawai Ketika mengusulkan program kegiatan. Rancangan tampilan tambah usulan program kegiatan ditunjukkan pada Gambar 22.

Gambar 22. Rancangan Tampilan Tambah Usulan Program Kegiatan

d. Rancangan Tampilan Ubah Status Kegiatan Aktif

Pada tampilan ini pegawai dapat merubah status kegiatan aktif. Rancangan tampilan ubah status kegiatan aktif ditunjukkan pada Gambar 23.

The screenshot shows a web browser window titled 'A Web Page' with a URL bar containing 'https://'. The page has a sidebar on the left with a search icon and a dropdown menu for 'Pegawai'. The sidebar contains links for 'Dashboard', 'Program Kegiatan', 'SPT', 'LHP', and 'Riwayat'. The 'Program Kegiatan' section is active, showing tabs for 'Usulan', 'Diterima', 'Ditolak', and 'Kegiatan Aktif'. The 'Kegiatan Aktif' tab is selected, displaying a form with the following fields: 'Nomor SPT' (700/84/SPT/2021), 'Objek Audit' (Dinas Kehutanan), 'Perihal' (Probity audit Pembangunan Green House), 'LHP' (LHP.pdf), and 'Status' (Sedang Melakukan Perjalanan Dinas). There are buttons for 'Edit', 'Hapus', and 'Simpan'.

Gambar 23. Rancangan Tampilan Ubah Status Kegiatan Aktif

e. Rancangan Tampilan SPT

Pada tampilan ini menampilkan data Surat Perintah Tugas (SPT) yang telah terbit. Pegawai dapat mencetak SPT dengan menekan tombol cetak. Rancangan tampilan SPT ditunjukkan pada Gambar 24.

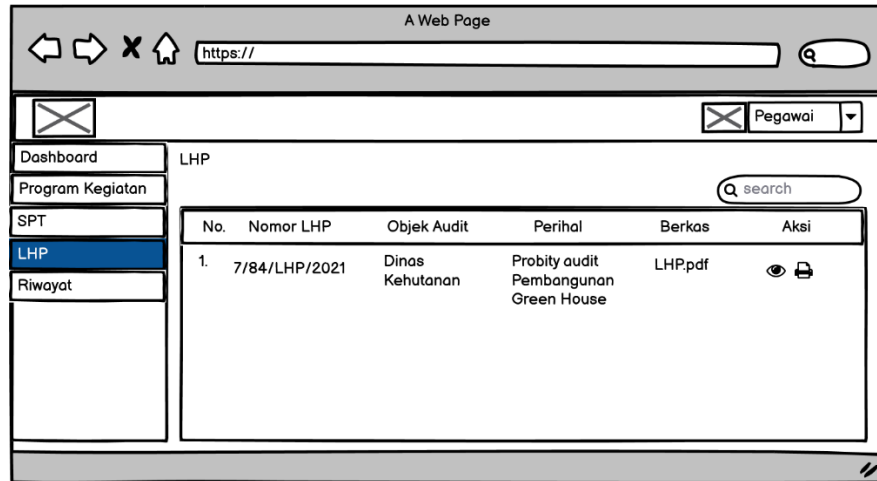
The screenshot shows a web browser window titled 'A Web Page' with a URL bar containing 'https://'. The page has a sidebar on the left with a search icon and a dropdown menu for 'Pegawai'. The sidebar contains links for 'Dashboard', 'Program Kegiatan', 'SPT', 'LHP', and 'Riwayat'. The 'SPT' link is selected, displaying a table of SPT data. The table has columns for 'No.', 'Nomor SPT', 'Objek Audit', 'Perihal', 'Tanggal Terbit', and 'Aksi'. One record is shown with the following details: No. 1, Nomor SPT 7/84/SPT/2021, Objek Audit Dinas Kehutanan, Perihal Probity audit Pembangunan Green House, and Tanggal Terbit 20 Mei 2021. The Aksi column contains icons for viewing and printing.

No.	Nomor SPT	Objek Audit	Perihal	Tanggal Terbit	Aksi
1.	7/84/SPT/2021	Dinas Kehutanan	Probity audit Pembangunan Green House	20 Mei 2021	

Gambar 24. Rancangan Tampilan SPT

f. Rancangan Tampilan LHP

Pada Tampilan ini menampilkan data Laporam Hasil Pemeriksaan (LHP) yang telah ditambahkan oleh pegawai. Pegawai dapat menambahkan LHP dengan menekan tombol tambah. Rancangan Tampilan LHP ditunjukkan pada Gambar 25.



Gambar 25. Rancangan Tampilan LHP

g. Rancangan Tampilan Tambah LHP

Tampilan ini menampilkan *form* tambah LHP yang akan diisi oleh pegawai pada saat menambahkan LHP. Rancangan tampilan tambah LHP ditunjukkan pada Gambar 26.

LHP / Tambah LHP

Objek Audit : Dinas Kehutanan

Nomor LHP :

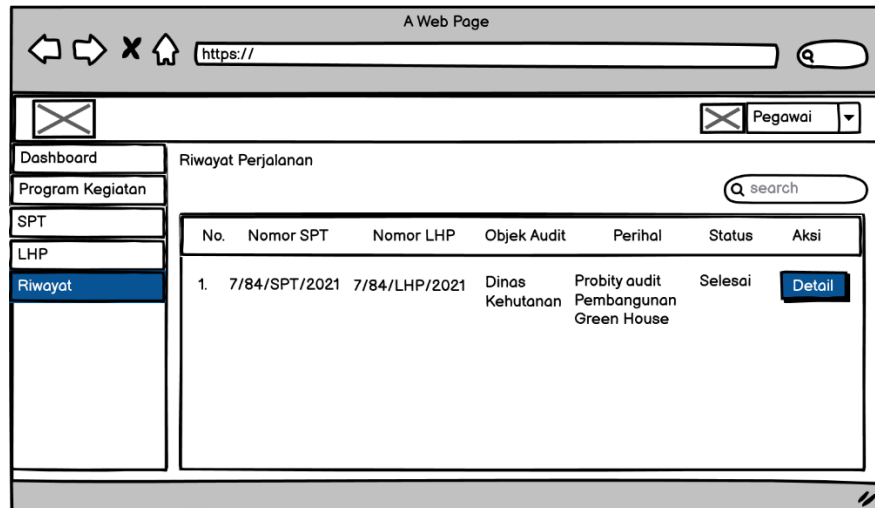
Jenis Laporan :

Berkas :

Gambar 26. Rancangan Tampilan Tambah LHP

h. Rancangan Tampilan Riwayat Perjalanan

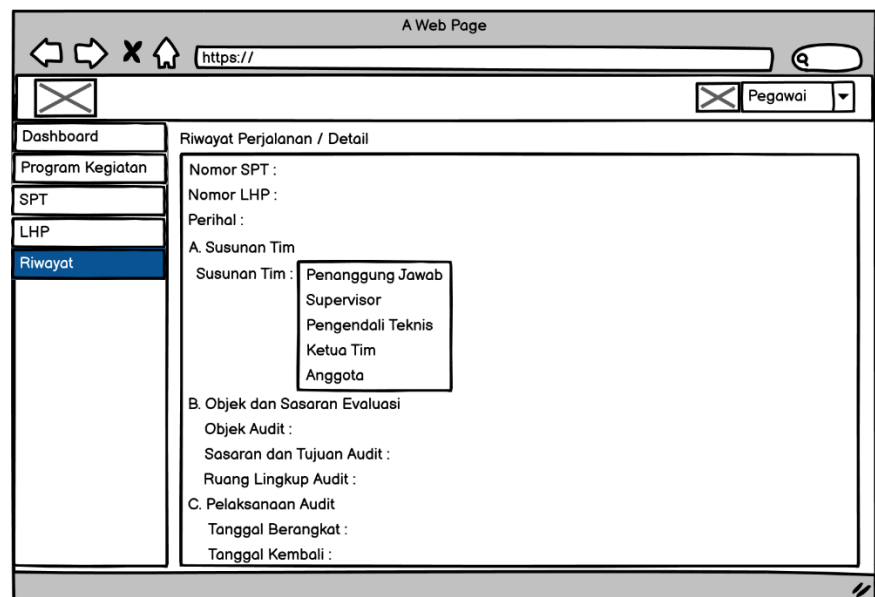
Pada tampilan ini terdapat data riwayat perjalanan dinas yang telah selesai. Rancangan Tampilan Riwayat Perjalanan ditunjukkan pada Gambar 27.



Gambar 27. Rancangan Tampilan Riwayat Perjalanan

i. Rancangan Tampilan Detail Riwayat Perjalanan

Pada tampilan ini menampilkan detail riwayat perjalanan yang telah selesai. Rancangan tampilan detail riwayat perjalanan ditunjukkan pada Gambar 28.

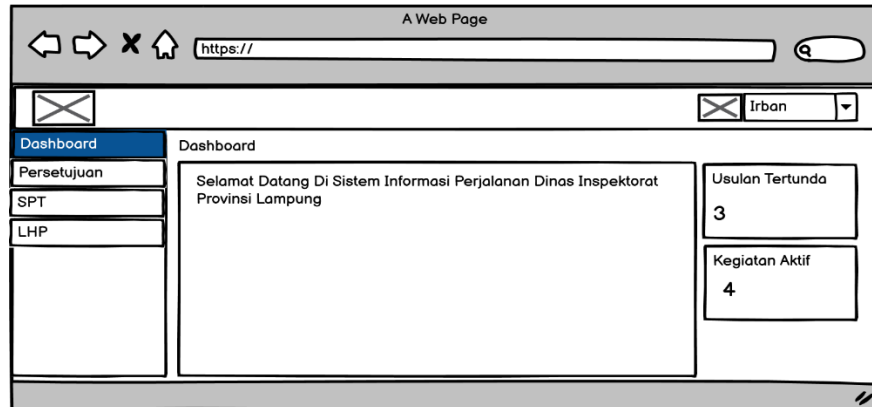


Gambar 28. Rancangan Tampilan Detail Riwayat Perjalanan

2. Irban

a. Rancangan Tampilan *Dashboard* Irban

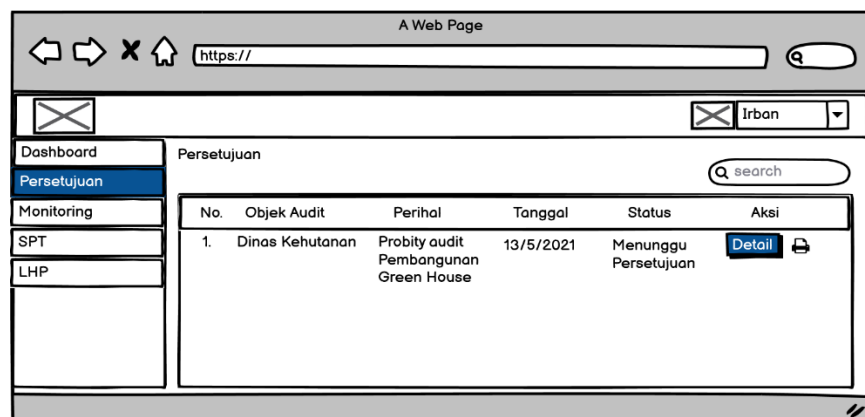
Tampilan *dashboard* adalah tampilan yang pertama kali muncul saat irban berhasil login. Rancangan tampilan *dashboard* irban ditunjukkan pada Gambar 29.



Gambar 29. Rancangan Tampilan Dashboard Irban

b. Rancangan Tampilan Persetujuan

Pada tampilan ini terdapat data usulan program kegiatan yang telah diusulkan sebelumnya oleh pegawai dari irban wilayah yang dikepalainya. Irban dapat menyetujui usulan kegiatan dengan menekan tombol detail, lalu akan muncul detail usulan kegiatan dan form persetujuan. Data usulan program kegiatan tersebut dapat dicetak dengan menekan tombol cetak. Rancangan tampilan persetujuan ditunjukkan pada Gambar 30.



Gambar 30. Rancangan Tampilan Persetujuan

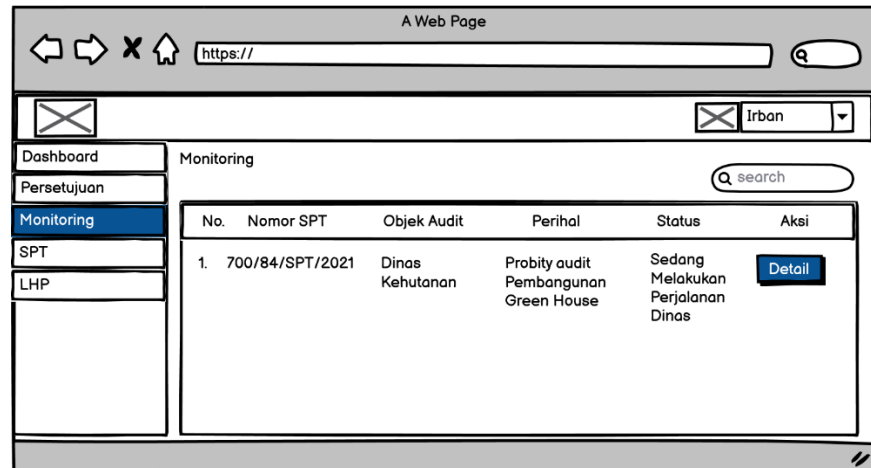
c. Rancangan Tampilan Detail Persetujuan

Pada tampilan ini menampilkan detail dari persetujuan usulan program kegiatan yang diusulkan oleh pegawai dari irban wilayah yang dikepalainya. Rancangan tampilan detail persetujuan ditunjukkan pada Gambar 31.

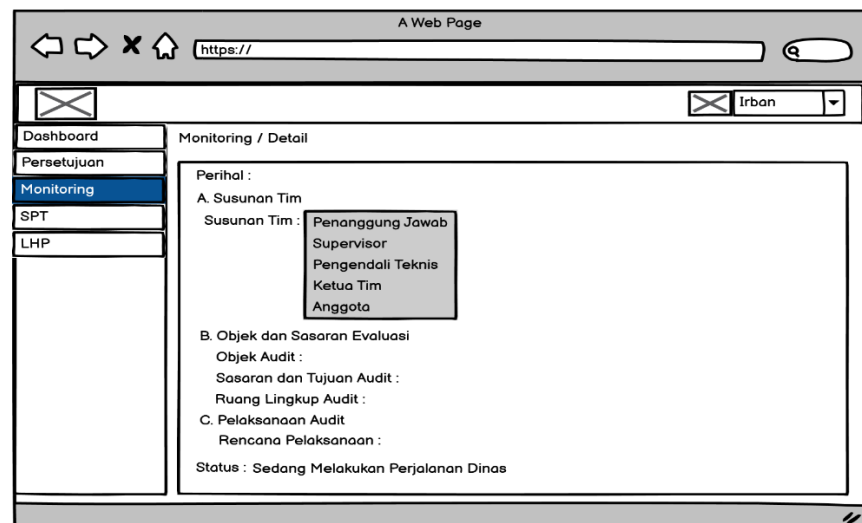
Gambar 31. Rancangan Tampilan Detail Persetujuan

d. Rancangan Tampilan *Monitoring*

Pada tampilan ini terdapat data program kegiatan aktif dan status kegiatan yang sedang dilakukan oleh pegawai dari irban wilayah yang dikepalainya. Rancangan Tampilan *Monitoring* ditunjukkan pada Gambar 32.

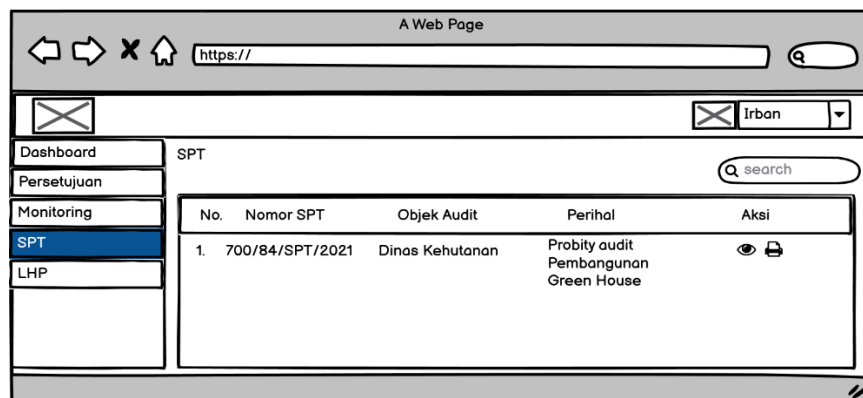
Gambar 32. Rancangan Tampilan Detail *Monitoring*e. Rancangan Tampilan Detail *Monitoring*

Pada tampilan ini menampilkan detail data dari program kegiatan dan juga status kegiatan yang sedang dilakukan oleh pegawai. Rancangan tampilan detail *monitoring* ditunjukkan pada Gambar 33.

Gambar 33. Rancangan Tampilan Detail *Monitoring*

f. Rancangan Tampilan SPT

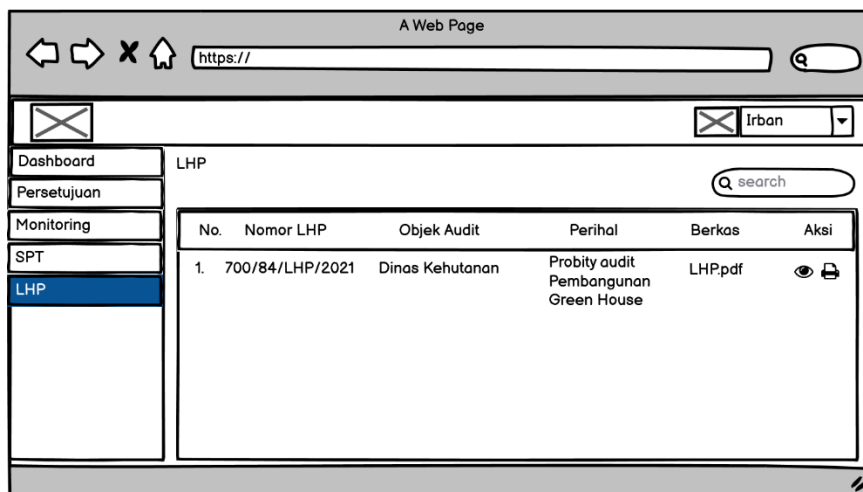
Pada tampilan ini terdapat data Surat Perintah Tugas (SPT) yang telah terbit. SPT yang ditampilkan hanya SPT dari Irban wilayah yang dikepalainya saja. SPT tersebut dapat dicetak dengan menekan tombol cetak. Rancangan tampilan SPT ditunjukkan pada Gambar 34.



Gambar 34. Rancangan Tampilan Detail SPT

g. Rancangan Tampilan LHP

Pada tampilan ini terdapat data Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) yang telah *diinput* oleh pegawai. Data LHP yang ditampilkan hanya LHP dari Irban wilayah yang dikepalainya saja. LHP tersebut dapat dicetak dengan menekan tombol cetak. Rancangan tampilan LHP ditunjukkan pada Gambar 35.

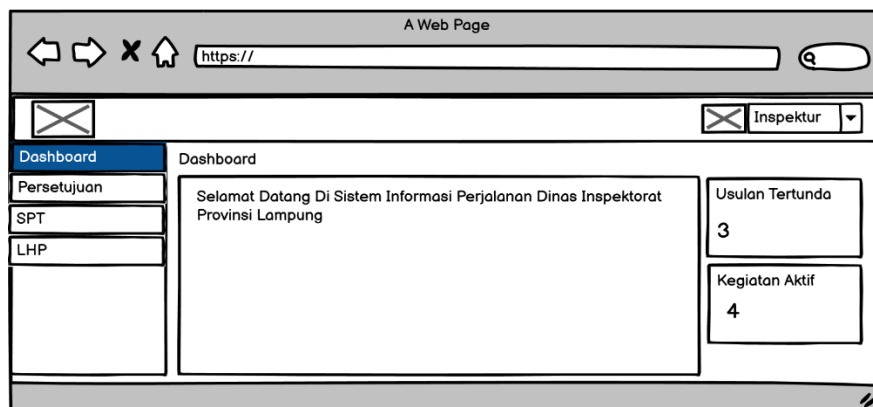


Gambar 35. Rancangan Tampilan LHP

3. Inspektur

a. Rancangan Tampilan *Dashboard* Inspektur

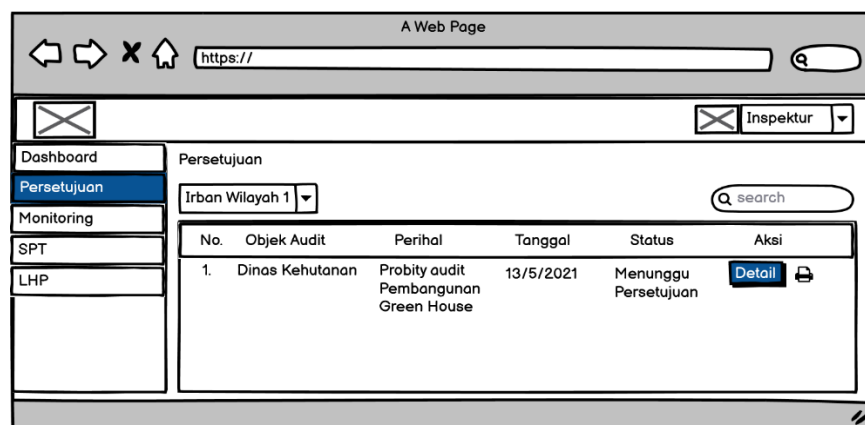
Tampilan *dashboard* adalah tampilan yang pertama kali muncul saat inspektur berhasil login. Rancangan tampilan *dashboard* inspektur ditunjukkan pada Gambar 36.



Gambar 36. Rancangan Tampilan Dashboard Inspektur

b. Rancangan Tampilan Persetujuan

Pada tampilan ini terdapat data usulan program kegiatan dari setiap irban wilayah yang telah diusulkan oleh pegawai dan sebelumnya telah disetujui oleh Irban. Inspektur dapat menyetujui usulan kegiatan dengan menekan tombol detail, lalu akan muncul detail usulan kegiatan dan form persetujuan. Data usulan program kegiatan tersebut dapat dicetak dengan menekan tombol cetak. Rancangan tampilan persetujuan ditunjukkan pada Gambar 37.



Gambar 37. Rancangan Tampilan Persetujuan

c. Rancangan Tampilan Detail Persetujuan

Pada tampilan ini menampilkan detail dari persetujuan usulan program kegiatan. Rancangan tampilan detail persetujuan ditunjukkan pada Gambar 38.

A Web Page

https://

Inspektur

Dashboard

Persetujuan

Monitoring

SPT

LHP

Persetujuan / Detail

Tanggal Pengajuan :

Perihal :

A. Susunan Tim

Susunan Tim :

Penanggung Jawab

Supervisor

Pengendali Teknis

Ketua Tim

Anggota

B. Objek dan Sasaran Evaluasi

Objek Audit :

Sasaran dan Tujuan Audit :

Ruang Lingkup Audit :

C. Pelaksanaan Audit

Rencana Pelaksanaan :

Status : Diterima

Keterangan :

Simpan

Gambar 38. Rancangan Tampilan Detail Persetujuan

d. Rancangan Tampilan *Monitoring*

Pada tampilan ini terdapat data program kegiatan aktif dari setiap irban dan status kegiatan yang sedang dilakukan oleh pegawai. Rancangan Tampilan *Monitoring* ditunjukkan pada Gambar 39.

A Web Page

https://

Inspektur

Dashboard

Persetujuan

Monitoring

SPT

LHP

Monitoring

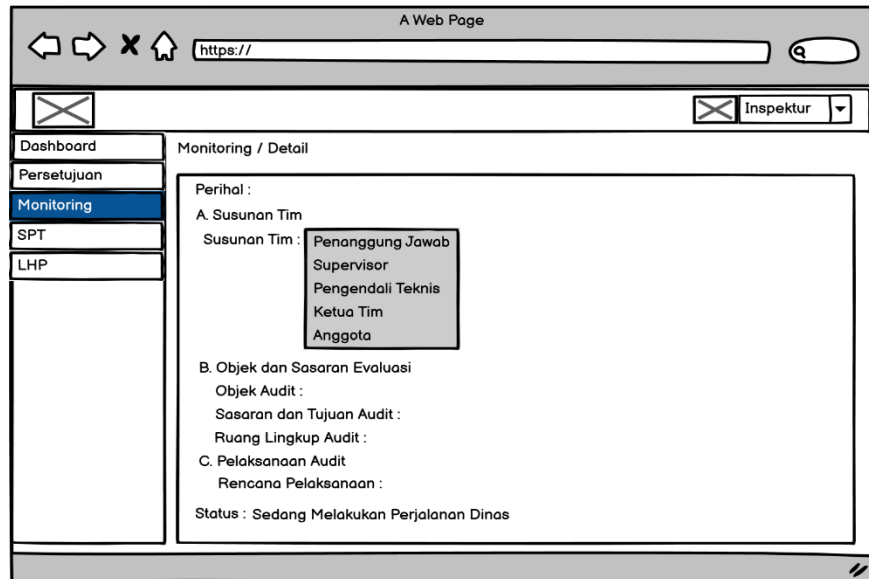
Irbat Wilayah 1

search

No.	Nomor SPT	Objek Audit	Perihal	Status	Aksi
1.	700/84/SPT/2021	Dinas Kehutanan	Probity audit Pembangunan Green House	Sedang Melakukan Perjalanan Dinas	Detail

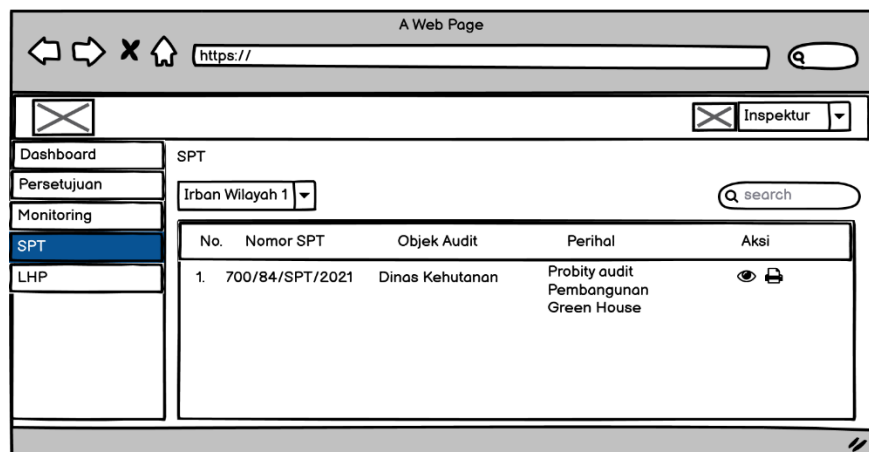
Gambar 39. Rancangan Tampilan *Monitoring*e. Rancangan Tampilan Detail *Monitoring*

Pada tampilan ini menampilkan detail data dari program kegiatan dan juga status kegiatan yang sedang dilakukan oleh pegawai. Rancangan tampilan detail *monitoring* ditunjukkan pada Gambar 40.

Gambar 40. Rancangan Tampilan Detail *Monitoring*

f. Rancangan Tampilan SPT

Pada tampilan ini terdapat data Surat Perintah Tugas (SPT) yang telah terbit dari setiap irban wilayah. SPT tersebut dapat dicetak dengan menekan tombol cetak. Rancangan tampilan SPT ditunjukkan pada Gambar 41.

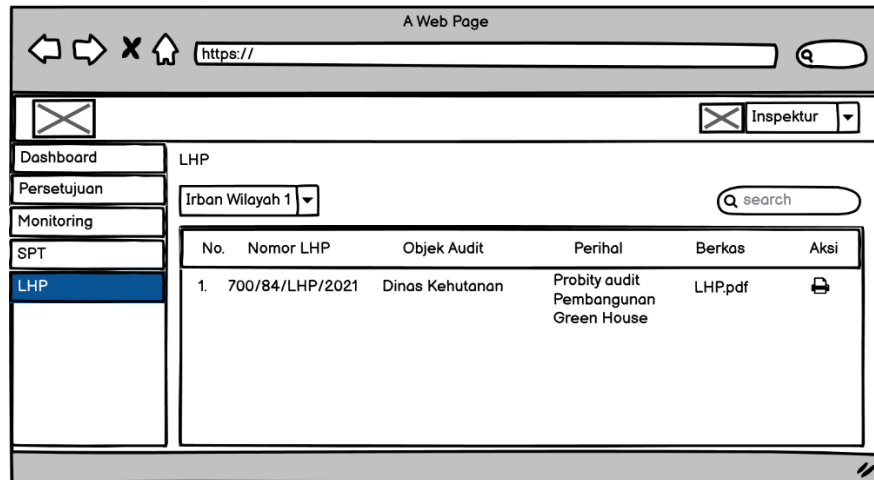


Gambar 41. Rancangan Tampilan SPT

g. Rancangan Tampilan LHP

Pada tampilan ini terdapat data Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) yang telah *diinput* oleh pegawai dari setiap irban wilayah. LHP tersebut dapat dicetak dengan menekan tombol cetak. Rancangan

tampilan LHP ditunjukkan pada Gambar 42.

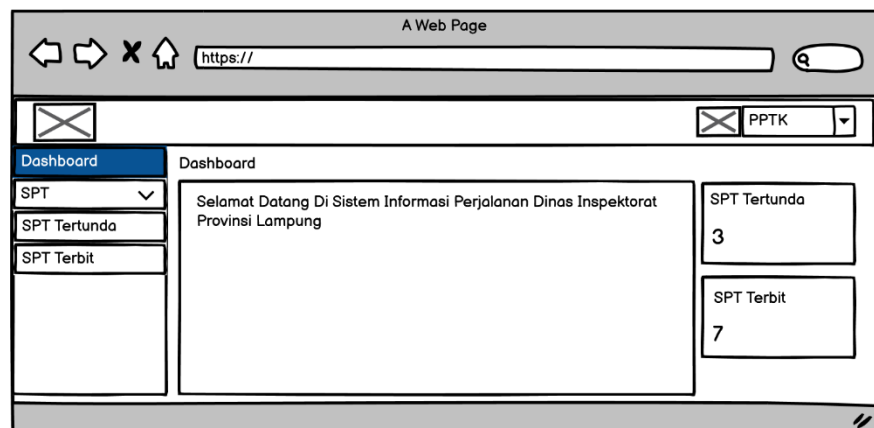


Gambar 42. Rancangan Tampilan LHP

4. PPTK

a. Rancangan Tampilan *Dashboard* PPTK

Tampilan *dashboard* adalah tampilan yang pertama kali muncul saat PPTK berhasil login. Rancangan tampilan *dashboard* PPTK ditunjukkan pada Gambar 43.



Gambar 43. Rancangan Tampilan *Dashboard* PPTK

b. Rancangan Tampilan SPT Tertunda

Pada tampilan ini terdapat data usulan program kegiatan yang telah disetujui oleh Inspektur. PPTK dapat membuat SPT dengan cara menekan tombol tambah. Rancangan tampilan SPT tertunda ditunjukkan pada Gambar 44.

A Web Page

https://

PPTK

Dashboard

SPT

SPT Tertunda

SPT Terbit

SPT

Irbn Wilayah 1

search

No.	Objek Audit	Perihal	Tanggal Disetujui	Aksi
1.	Dinas Kehutanan	Probity audit Pembangunan Green House	20 Mei 2021	Tambah

Gambar 44. Rancangan Tampilan SPT Tertunda

c. Rancangan Tampilan Tambah SPT

Pada tampilan ini akan menampilkan form tambah SPT yang akan diisi oleh PPTK pada saat akan menerbitkan SPT. Rancangan tampilan tambah SPT ditunjukkan pada Gambar 45.

A Web Page

https://

PPTK

Dashboard

SPT

SPT Tertunda

SPT Terbit

SPT Tertunda / Tambah SPT

Nomor :

Dasar :

Susunan Tim :

Supervisor

Pengendali Teknis

Ketua Tim

Anggota

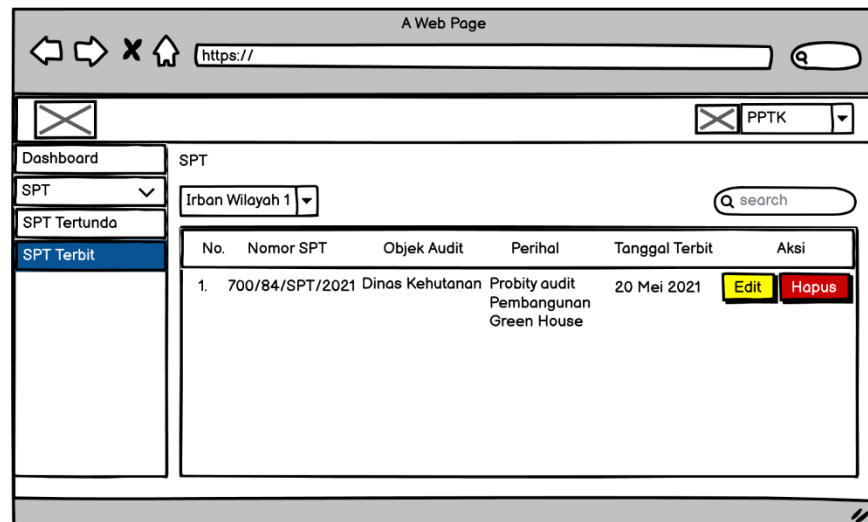
Perintah :

Simpan

Gambar 45. Rancangan Tampilan Tambah SPT

d. Rancangan Tampilan SPT Terbit

Pada tampilan ini terdapat data SPT yang sudah terbit. Rancangan tampilan SPT terbit ditunjukkan pada Gambar 46.

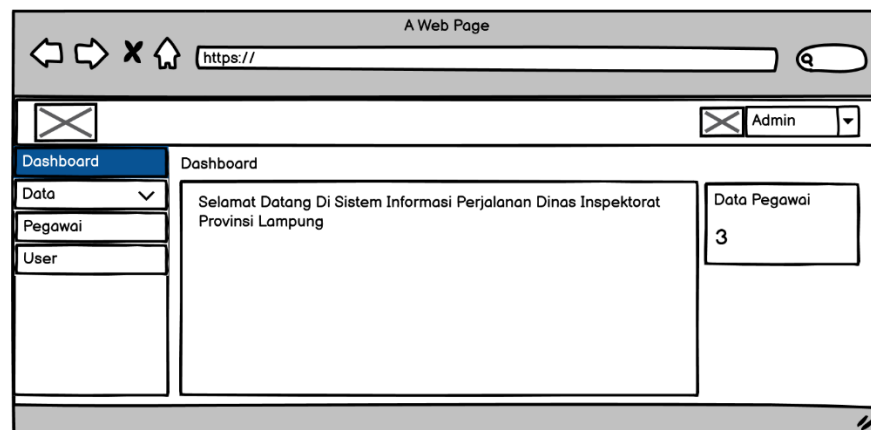


Gambar 46. Rancangan Tampilan SPT Terbit

5. Admin

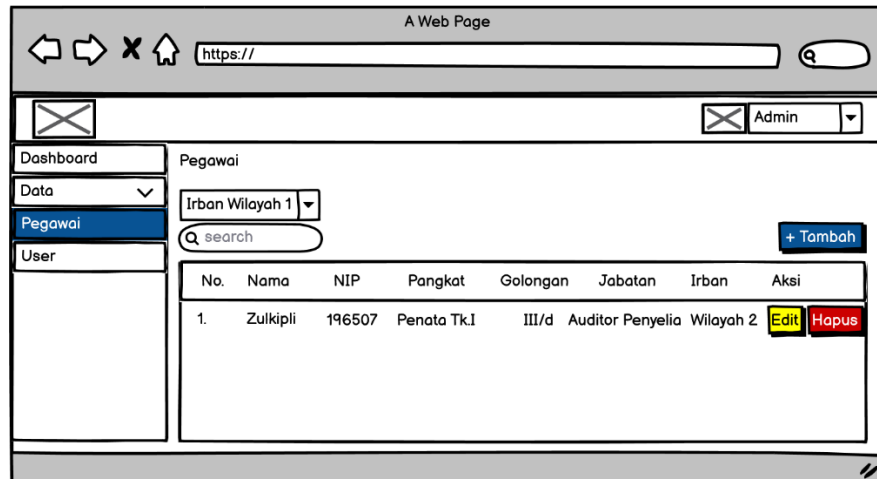
a. Rancangan Tampilan *Dashboard* Admin

Tampilan *dashboard* adalah tampilan yang pertama kali muncul saat admin berhasil login. Rancangan tampilan *dashboard* admin ditunjukkan pada Gambar 47.

Gambar 47. Rancangan Tampilan *Dashboard* Admin

b. Rancangan Tampilan Data Pegawai

Pada tampilan ini terdapat data pegawai. Admin dapat menambah data pegawai dengan menekan tombol tambah. Rancangan tampilan data pegawai ditunjukkan pada Gambar 48.



Gambar 48. Rancangan Tampilan Data Pegawai

c. Rancangan Tampilan Tambah Data Pegawai

Pada tampilan ini akan menampilkan *form* tambah pegawai yang akan diisi oleh admin pada saat menambahkan data pegawai. Rancangan tampilan tambah data pegawai ditunjukkan pada Gambar 49.

User / Tambah

Nama :

NIP :

Pangkat :

Golongan :

Jabatan :

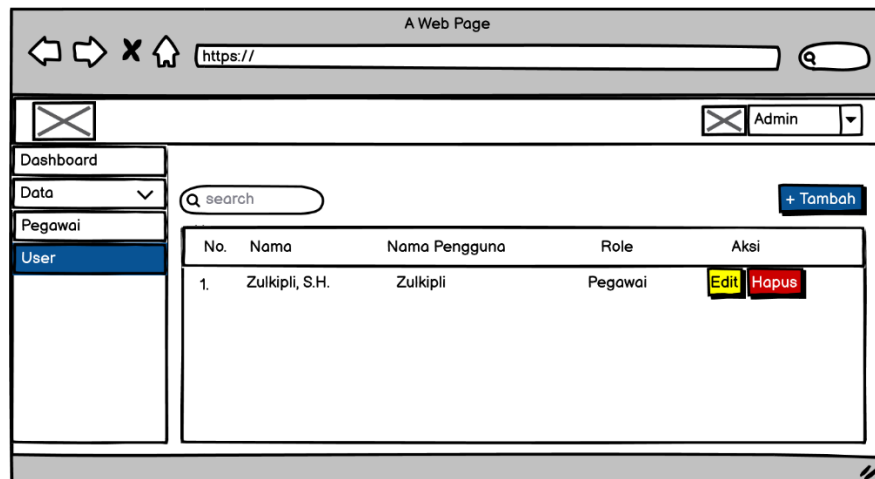
Bidang :

[Simpan](#)

Gambar 49. Rancangan Tampilan Tambah Data Pegawai

d. Rancangan Tampilan Data User

Pada tampilan ini terdapat data *user*. Admin dapat menambah data *user* dengan menekan tombol tambah. Rancangan tampilan data *user* ditunjukkan pada Gambar 50.



Gambar 50. Rancangan Tampilan Data User

e. Rancangan Tampilan Tambah Data *User*

Pada tampilan ini akan menampilkan *form* tambah *user* yang akan diisi oleh admin pada saat menambahkan data *user*. Rancangan tampilan tambah data *user* ditunjukkan pada Gambar 51.

Gambar 51. Rancangan Tampilan Tambah Data *User*

3. Penulisan Kode Program

Penulisan kode program menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan *framework* Laravel 8.40.0.

4. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui apakah komponen dan fungsi sistem sudah berfungsi dengan baik. Metode pengujian Sistem Informasi Perjalanan Dinas Pada Inspektorat Provinsi Lampung ini menggunakan *black box testing*. Pengujian ini dilakukan dengan cara melakukan uji pada fungsi-fungsi setiap komponen yang ada pada *user interface* sistem. Apabila setelah pengujian masih terdapat kesalahan pada sistem, maka perlu dilakukan perbaikan pada sistem untuk memenuhi kriteria yang ada.

5. Penulisan Laporan

Penulisan laporan dilakukan sebagai dokumentasi kegiatan pengembangan sistem informasi mulai dari tahap awal pengembangan sampai tahap akhir. Penulisan laporan ini menjelaskan bagaimana proses bisnis hingga implementasi sistem informasi dalam kegiatan perjalanan dinas.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, A., Rosita, Y. D., & Yanuarini, N. (2020). *Sistem Informasi Pemantauan Penggunaan Anggaran Dana Desa Di Desa Gambiran Kecamatan Mojoagung Kabupaten Jombang*.
- Arief, M. R. (2011). *Pemrograman web dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- Data, M., Ramadhan, G., & Amron, K. (2017). Analisis Availabilitas dan Reliabilitas Multi-Master Database Server Dengan State Snapshot Transfers (SST) Jenis Rsync Pada MariaDB Galera Cluster. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JTIK)* p-ISSN, 2355, 7699.
- Dewi, D. P., & Lestari, C. I. (2017). Peran Sekretaris Dalam Menangani Perjalanan Dinas Pimpinan Pada Pt Dwi Anugerah Abadi. *Jurnal Sekretari Universitas Pamulang*, 3(1), 9.
- Dharwiyanti, S., & Wahono, R. S. (2003). Pengantar Unified Modeling Language (UML). *Ilmu Komputer*, 1–13.
- Hutahaean, J. (2015). *Konsep Sistem Informasi*. Deepublish.
- Mustaqbal, M. S., Firdaus, R. F., & Rahmadi, H. (2015). Pengujian aplikasi menggunakan black box testing boundary value analysis (studi kasus: Aplikasi prediksi kelulusan smnptn). *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 1(3).
- Niku, S. (2018). *Peranan Sekretaris Dalam Mengatur Perjalanan Dinas Pimpinan Pada Pt Surveyor Indonesia (Persero) Palembang*. Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Pamungkas, C. A. (2017). *Pengantar dan Implementasi Basis Data*. Deepublish.
- Sasmito, G. W. (2017). Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. *Jurnal Informatika: Jurnal*

Pengembangan IT, 2(1), 6–12.

Sidik, B. (2012). Pemrograman web dengan php. *Informatika Bandung*.

Sutabri, T. (2012). *Analisis sistem informasi*. Penerbit Andi.

Yanto, R. (2016). *Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL*. Deepublish.