
ANALISIS DAN PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEDIKLATAN PADA BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PROVINSI JAMBI

Bramana Jaya Safutra
BPSDM Provinsi Jambi
e-mail : Bramanajs@gmail.com

Abstract.

The Jambi Province Human Resources Development Agency has created a training information system as an effort to manage human resource management in regencies, cities and throughout the province of Jambi. However, along with the implementation of the use of this training system, several problems were still found in the use of the system, both from the apparatus in the BPSDM agency and the apparatus as training participants. There are some obstacles in the implementation of the system, such as the lack of consistency of the organizing committee in using the education information system on the grounds that it is still difficult to understand the interface pattern in the application system, so the committee is reluctant to input data and use the application system as a registration facility for training participants. So that in the implementation of activities there are often errors in data and information of training participants which result in errors in the training implementation report. To solve this problem, the researchers conducted an analysis and development of the education management information system at the Jambi Province Human Resources Development Agency with the aim of making users it easier for to easily understand the use of these web-based applications.

Keywords: Analysis; Development; Systems; Kediklatan; BPSDM; Jambi.

Abstrak.

Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Jambi telah membuat sebuah sistem informasi kediklatan sebagai upaya pengelolaan manajemen sumber daya manusia aparatur pada lingkup kabupaten, kota dan se provinsi jambi. Namun seiring berjalannya implementasi penggunaan system kediklatan ini, masih ditemukan beberapa permasalahan pada penggunaan sistem tersebut, baik dari aparatur pada instansi BPSDM maupun pada aparatur sebagai peserta kediklatan. Adapun beberapa kendala yang ada pada implementasi sistem tersebut seperti masih kurangnya konsistensi panitia pelaksana untuk menggunakan system informasi kediklatan dengan alasan masih susah untuk memahami pola interface pada sistem aplikasi, sehingga panitia enggan untuk menginput data dan menggunakan sistem aplikasi sebagai fasilitas registrasi peserta diklat. Sehingga pada pelaksanaan kegiatan sering kali masih terjadi kesalahan data dan informasi peserta kediklatan yang berakibat terhadap kesalahan pada laporan pelaksanaan kediklatan. Untuk mengatasi permasalahan ini maka peneliti melakukan analisis dan pengembangan sistem informasi manajemen kediklatan pada Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Jambi dengan tujuan untuk memudahkan user agar mudah memahami penggunaan aplikasi berbasis web tersebut.

Kata kunci : Analisis, Pengembangan, Sistem, Kediklatan, BPSDM, Jambi

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Memasuki era globalisasi ini, pemakaian teknologi komputer dalam segala bidang kehidupan sehari-hari tidak akan dapat dihindari. Sekarang ini perkembangan teknologi yang semakin maju dapat dirasakan dalam berbagai aspek kehidupan. Untuk itu manusia dituntut untuk melakukan suatu perubahan disetiap kegiatannya.

Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Jambi pada saat ini sangat memerlukan teknologi informasi yang cepat dan akurat yang mampu meningkatkan efektifitas kegiatan pelayanan manajemen kediklatan pada setiap ASN, baik pada cakupan kabupaten dan kota seprovinsi Jambi.

BPSDM Provinsi Jambi perlu melakukan inovasi dalam pelayanan sistem kediklatan, sebagai pondasi penunjang perwujudan visi BPSDM Provinsi Jambi, yaitu; *"Mewujudkan Aparatur Sipil Negara yang Memiliki Kompetensi, Dedikasi dan Integritas"*. Sesuai dengan misi BPSDM Provinsi Jambi yaitu ; *"Menyelenggarakan manajemen diklat aparatur berbasis kompetensi yang berdayaguna dan berhasilguna serta Mewujudkan kelembagaan diklat aparatur yang modern, efisien dan akuntabel"*. Maka dari itu untuk melakukan capaian perwujudan kelembagaan aparatur yang modern, efisien dan akuntabel sudah selayaknya peran teknologi informasi berperan menjadi sistem pondasi dasar dalam melaksanakan tugas pelaksanaan teknis pelatihan di BPSDM Provinsi Jambi.

Pelatihan adalah suatu usaha untuk meningkatkan pengetahuan dan

kemampuan pegawai dalam melaksanakan pekerjaannya lebih efektif dan efisien (Sofyandi, Herman, 2013:112).¹

Menurut Notoatmodjo, Soekidjo. (2009). faktor yang mempengaruhi proses pendidikan dan pelatihan di bedakan menjadi 2 yaitu: Perangkat lunak (Software) dan perangkat keras (Hardware), Perangkat lunak dalam proses Pendidikan / Pelatihan (Diklat) ini mencakup kurikulum, organisasi Pendidikan / Pelatihan (Diklat), peraturan-peraturan, metode belajar mengajar dan tenaga pengajar atau pelatih itu sendiri.²

Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa Pendidikan/Pelatihan (Diklat) merupakan suatu program yang diharapkan dapat memberikan rangsangan / stimulus kepada seseorang untuk dapat meningkatkan kemampuan dalam pekerjaan tertentu memperoleh pengetahuan umum dan pemahaman terhadap keseluruhan lingkungan kerja organisasi sehingga pegawai dapat berkompetensi dalam melakukan pekerjaan.

Adapun persolaan yang sering di temukan dalam pelaksanaan kegiatan kediklatan pada BPSDM provinsi Jambi yaitu; mekanisme publikasi kegiatan, penyusunan *Database* dan registrasi peserta diklat. Ketiga hal pokok inilah yang menjadi penentu kesuksesan dalam setiap pelaksanaan kegiatan pada instansi BPSDM provinsi Jambi.

¹ Herman sofyandi, *Manajemen Sumber Daya Manusia* (Yogyakarta: 2013), hlm.112.

² Soekidjo Notoatmodjo, *Pengembangan Sumber Daya Manusia* (Jakarta: 2009), hlm. 68.

Rumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian-uraian pada latar belakang masalah, maka identifikasi permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana menganalisa sistem informasi manajemen kediklatan pada Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Jambi.
2. Bagaimana mengembangkan sistem informasi manajemen kediklatan pada Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Jambi.

Tujuan

Tujuan Penelitian Analisis dan Pengembangan Sistem informasi manajemen kediklatan BPSDM Provinsi Jambi ini memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Menghasilkan pengembangan sistem informasi manajemen kediklatan yang bersifat *User friendly information system*, sehingga Manajemen Kediklatan BPSDM dapat dengan mudah diimplementasikan sebagai sistem informasi utama dalam pengelolaan manajemen kediklatan yang baik pada instansi BPSDM Provinsi Jambi.
2. Melalui penelitian analisis Sistem informasi manajemen kediklatan BPSDM Provinsi Jambi ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan kuantitatif dan ilmiah dalam mengembangkan sistem pelayanan berbasis teknologi yang akuntabel dan efektif pada instansi BPSDM Provinsi Jambi.

Deskripsi Kerangka Pemikiran

Perancangan sistem dilakukan setelah tahapan analisis sistem dikerjakan dan mendapatkan gambaran dengan jelas tentang apa yang harus dikerjakan dan bagaimana membentuk suatu sistem tersebut.

Menurut Menurut George M. Scott pada buku Jogiyanto H.M yang berjudul *Analisis dan Desain*, Perancangan sistem

dapat didefinisikan sebagai berikut: “Perancangan sistem menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang mesti diselesaikan, tahap ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem.”³

Perancangan sistem merupakan proses interaktif yang melalui kebutuhan-kebutuhan ditranslasi ke dalam suatu “cetak biru” untuk membangun perangkat lunak. Pada prinsipnya, cetak biru tersebut menggambarkan pandangan menyeluruh mengenai perangkat lunak tersebut.

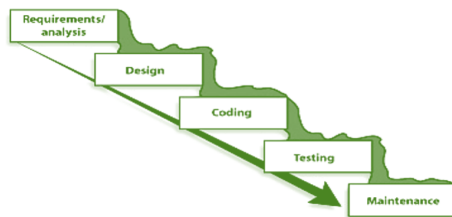
Perancangan sistem merupakan penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan beberapa elemen yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tujuan perancangan adalah untuk menghasilkan suatu model atau representasi dari entitas yang kemudian akan dibangun.

Adapun tujuan utama perlu dilakukan perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem dan memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangunnya yang lengkap kepada programmer sebagai rujukan pedoman bagi untuk merancang sistem baru. Tujuan ini lebih focus pada perancangan atas desain sistem dalam pembuatan rancang bangun yang jelas dan lengkap yang digunakan oleh programmer untuk pembuatan prototipe sistem yang akan dikembangkan.

Dalam metode perancangan sistem ini penulis menerapkan model Waterfall Model. Seiring dengan kebutuhan maka Waterfall Model mengalami modifikasi yaitu ; *Shasimi dan Roice's Final model*.

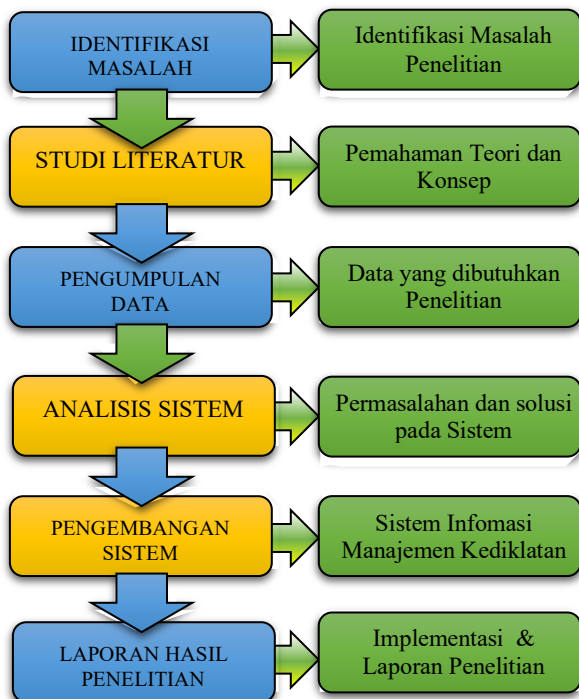
³ Jogiyanto, *Analisis dan Desain* (Yogyakarta: 1999), hlm.196.

Classic Waterfall Model dapat dilihat pada gambar 3.2 berikut ini :



Gambar Waterfall Model Classic (Pressman Roger S)

Dalam melaksanakan penelitian dibutuhkan alur kerangka penelitian agar memudahkan pembaca untuk melihat proses penelitian yang dilakukan. Alur kerangka penelitian adalah sebuah gambaran atau tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian untuk memudahkan penyusunan dalam melakukan penelitian. Adapun alur kerangka penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dapat digambarkan pada gambar berikut ini:



Gambar Alur Penelitian

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi Masalah merupakan langkah awal yang dilakukan dalam

penelitian ini. Pada tahap mengidentifikasi masalah dimaksudkan agar dapat memahami masalah yang akan diteliti, sehingga dalam tahap analisis dan pengembangan tidak keluar dari permasalahan yang diteliti. Output yang dihasilkan dari identifikasi masalah adalah daftar masalah yang memerlukan solusi.

2. Studi Literatur

Studi literatur penulis lakukan untuk tahap ini penulis mempelajari dan memahami teori-teori dan konsep-konsep yang relevan dengan masalah yang diteliti dan menjadi dasar teori pada penelitian ini. Studi literatur ini bersumber dari buku cetak maupun e-book, jurnal dan hasil penelitian cetak, maupun dari akses internet untuk bisa merumuskan solusi secara rinci agar bisa dijadikan sebagai acuan dalam rangka merumuskan solusi dalam kebutuhan analisis pengembangan dan implementasi sistem informasi manajemen kediklatan BPSDM Provinsi jambi.

3. Pengumpulan Data

Merupakan tahapan untuk memperjelas solusi yang harus dibangun sesuai dengan hasil kajian terhadap literature sebagai sistem baru melalui pengumpulan data dan analisis data yang berkaitan dengan penelitian ini. Pengumpulan data merupakan tahapan dalam proses yang penting, karena hanya dengan mendapatkan data yang tepat maka proses penelitian akan berlangsung sampai peneliti mendapatkan jawaban dari perumusan masalah yang sudah ditetapkan. Data yang dicari harus sesuai dengan tujuan penelitian. Beberapa metode yang digunakan yaitu:

o Observasi

Pada kegiatan observasi dilakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan dan proses manajemen pelaksanaan kediklatan. Hal ini

bertujuan untuk melihat kondisi dan juga mengamati bagaimana bentuk proses sistem informasi manajemen kediklatan yang berjalan pada instansi Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Jambi.

4. Analisis Sistem

Merupakan tahap penguraian komponen pada sistem informasi yang berjalan dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluai permasalahan, kesempatan serta hambatan yang terjadi sehingga didapati usulan perbaikan dan pengembangan pada sistem informasi kediklatan BPSDM provinsi jambi ini.

5. Pengembangan Sistem

Tahapan ini merupakan tahapan pengembangan sistem sebagai solusi terhadap masalah yang telah teridentifikasi. Tahapan ini akan disesuaikan dengan tahapan pengembangan sistem yang sesuai dengan teori mulai dari analisis kebutuhan sistem sampai kepada pengujian sistem.

6. Laporan Hasil Penelitian

Pada tahapan ini yaitu terdapat hasil dokumentasi dari rancangan yang sudah dibuat dan diimplementasikan beserta hasil dari pengujian yang dilakukan.

PEMBAHASAN

Sistem Informasi Manajemen Kediklatan BPSDM

Sistem informasi Manejemen kediklatan BPSDM Provinsi Jambi adalah Sistem Informasi Kediklatan Berbasis Teknologi Informasi yang melakukan pengelolaan kediklatan secara terpadu. Pembangunan sistem ini bertujuan untuk membangun *Database* kediklatan,

membangun integrasi sistem pelayanan kediklatan pada setiap bidang serta memberikan kemudahan akses kepada aparatur terkait pelayanan pelaksanaan kegiatan kediklatan di Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Jambi. Dalam mengembangkan sistem informasi penerimaan peserta baru ini digunakan sistem berbasis komputer untuk memprosesnya. Perancangan sistem dimulai dengan *Use case Diagram*, *Class Diagram*, dan *Activity Diagram* yang menggambarkan alur program yang dibuat, kemudian terakhir rancangan program dan implementasi program.



Pengembangan Sistem

Dalam mengembangkan sistem informasi penerimaan peserta baru ini digunakan sistem berbasis komputer untuk memprosesnya. Perancangan dan pengembangan sistem dimulai dengan *Use case Diagram*, *Class Diagram*, dan *Activity Diagram* yang menggambarkan alur program yang dibuat, kemudian terakhir implementasi program.

Menurut Nugroho, Adi (2005:16), pemodelan visual adalah proses penggambaran informasi-informasi secara grafis dengan notasi-notasi baku yang telah disepakati sebelumnya. Notasi-notasi baku sangat penting demi suatu alasan komunikasi.⁴

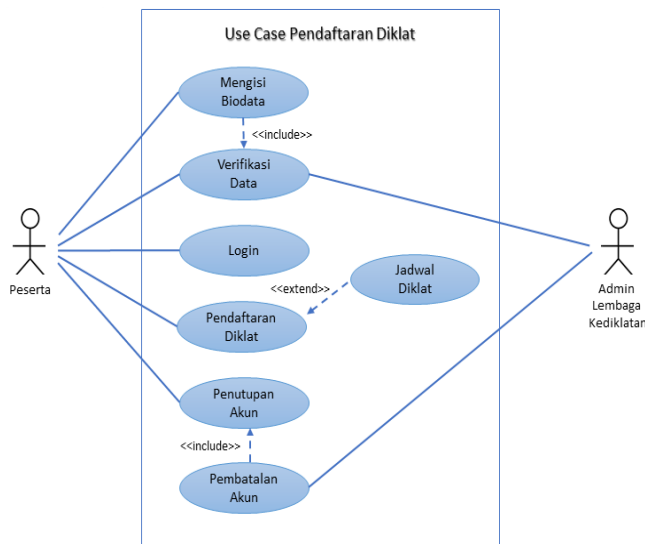
⁴ Adi Nugroho. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi* (Bandung: Informatika, 2005), hlm. 16.

Menurut Sulianta (2017:218-219), Pembuatan Diagram kelas dibagi menjadi dua bagian, yaitu kelas itu sendiri dan relasi antar kelas. Kelas dibagi menjadi tiga bagian, yakni nama kelas, atribut kelas, serta operasi kelas (methods). Nama kelas adalah nama dari kelas itu sendiri, misalnya kelas mobil, kelas dosen, kelas mahasiswa dan lain-lain.⁵

1. Use case Diagram

a. Use case Diagram Pendaftaran Peserta

Setelah sistem dikembangkan, maka pendaftaran registrasi peserta dapat langsung dilakukan oleh peserta sendiri, dengan *Login* terlebih dahulu untuk dapat mengisi biodata peserta sebagai akses pendaftar kegiatan kediklatan, yang kemudian persetujuan calon peserta sebagai peserta diapproval oleh admin melalui sistem, sehingga proses pendaftaran tidak lagi dengan cara manual, Berikut *Use case Diagram* pendafran peserta pada sistem :

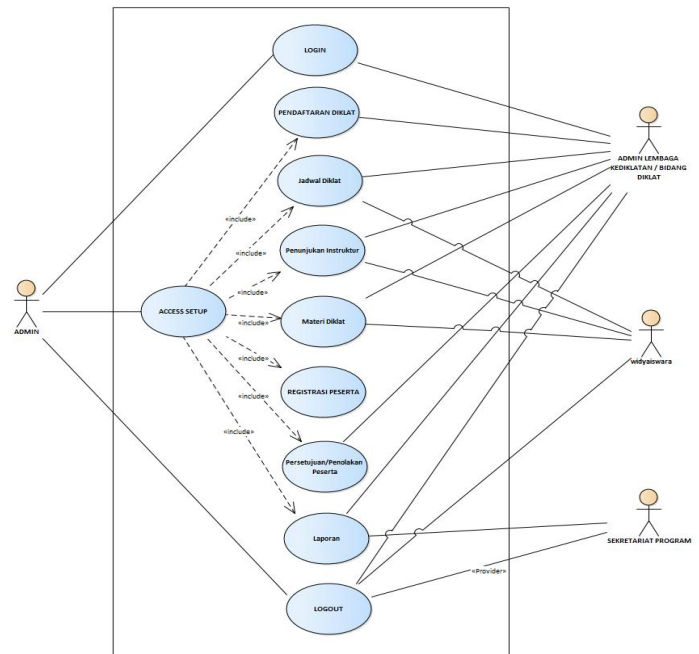


Gambar model usecase diagram pendaftaran peserta

b. Use case Diagram Admin

Berdasarkan asumsi yang digunakan dapat digambarkan dari sistem yang lama dan sistem yang

baru terdapat beberapa modul pengembangan serta akses tambahan bagi aktor admin, dimana pada sistem pengembangan terbaru admin dibagi lagi menjadi beberapa admin bidang, Berikut diagram *Use Case* admin sistem;



Gambar Model Use case Diagram Admin

Pada *Use case Diagram* diatas, admin dibagi menjadi dua macam yaitu:

- Admin Utama, admin yang inti sebagai operator sistem yang dapat mengakses kesemua modul yang ada pada sistem.
- Admin Bidang, admin memiliki fungsi untuk dapat mengedit informasi penjadwalan pelaksanaan diklat pada bidang tertentu dan dapat melakukan verifikasi persetujuan ataupun penolakan calon peserta yang akan mengajukan diri sebagai peserta diklat pada bidang kerjanya.

2. Deskripsi Use Case

Berdasarkan *Use case Diagram* yang dibahas sebelumnya maka dapat dideskripsikan Use Case pada Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi

⁵ Sulianta. *Teknik Perancangan Arsitektur Sistem Informasi*(Yogyakarta:AndiOffset,2004),hlm.218.

Jambi, yang dituangkan dalam bentuk tabel-tabel berikut:

- a. Deskripsi *Use Case* Pendaftaran Peserta, Deskripsi *Use Case* Registrasi peserta merupakan deskripsi langkah-langkah aktor dan tahapan sistem dalam menginput data peserta agar tersimpan dalam *Database*, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel :

Tabel Deskripsi Use Case Pendaftaran

Nama Actor	Registrasi Peserta
Deskripsi	Peserta
Exception	Aktor melakukan proses input data registrasi peserta diklat
Precondition	Registrasi Gagal
	Data registrasi peserta tersimpan kedalam <i>Database</i> sistem
Actor	Sistem
Scenario Normal	
1. Aktor menjalankan sistem	
	2. Sistem menampilkan halaman utama
3. Aktor memilih / mengklik menu registrasi peserta	
	4. Sistem menampilkan halaman registrasi peserta
5. Aktor mengisi form data pada halaman registrasi peserta dengan lengkap	
6. Aktor mengklik Submit	
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil "Selamat ! Pendaftaran anda sudah kami terima, mohon tunggu konfirmasi dari admin kami."
Scenario Alternatif	
S7a : Sistem memeriksa <i>Username</i> dan <i>Password</i> salah	
S8a : Sistem menampilkan pesan kesalahan	
S9a : Aktor mengklik tombol <i>ok</i>	
S10a : Sistem menampilkan kembali menu <i>Login</i>	
Post Condition	Aktor menerima pemberitahuan agar menerima bahwa registrasi telah diterima dan dikonfirmasi melalui email.

- b. Deskripsi *Use Case* Admin

Deskripsi *Use Case* admin merupakan langkah-langkah admin dalam menambah, mengubah dan menghapus data dari dalam sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel :

Tabel Deskripsi Use Case Pendaftaran

Nama Actor	Admin <i>Dashboard</i>
Deskripsi	Admin
Exception	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data admin
Precondition	Proses gagal admin <i>Dashboard</i>
	Aktor harus <i>Login</i> sebagai admin terlebih dahulu
Actor	Sistem
Scenario Normal	
1. Aktor <i>Login</i> dengan akun admin	
	2. Sistem menampilkan menu admin
3.	
- Jika ingin menambah data admin, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku.	
- Jika ingin mengubah data admin, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku.	
- Jika ingin menghapus data admin, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku	
Sub skenario S-1 : menambah data admin	
1. Aktor mengklik menu data admin	
	2. Sistem menampilkan menu data admin
3. Aktor menginput nama, alamat, telepon / HP, dan email	
4. Aktor mengklik tombol input	
Sub skenario S-2 : mengubah data admin	
1. Aktor mengklik menu data admin	
	2. Sistem menampilkan menu data admin
3. Aktor mengklik <i>link</i> ubah	
	4. Sistem menampilkan form ubah admin
5. Aktor menginput data ubahan	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data ubahan
	8. Sistem membuka koneksi <i>Database</i> dan menyimpan data ubahan
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub skenario S-3 : menghapus data admin	
1. Aktor mengklik menu data admin	
	2. Sistem menampilkan menu data admin
3. Aktor mengklik <i>link</i> hapus	
	4. Sistem mengkonfirmasi hapus data
5. Jika aktor mengklik tombol <i>ok</i>	
	6. Sistem membuka koneksi <i>Database</i> dan menghapus data admin
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil

Skenario Alternatif	
S-1 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-1 5b : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-2 7a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak lengkap dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-2 7b : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-3 5a : Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu data admin	
Post Condition	Data informasi telah tersimpan

modul form pendaftaran registrasi peserta. Dalam proses registrasi ini terdapat form *Email* dan kata sandi sebagai akses *Login*.

3. Activity Diagram

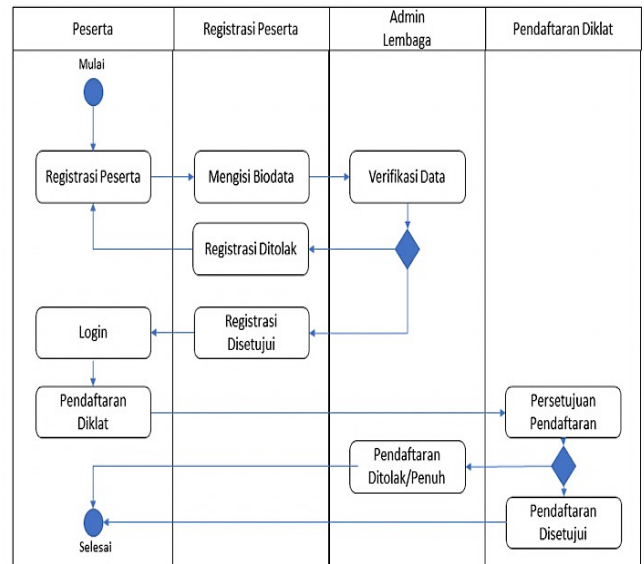
Pada dasarnya *Activity Diagram* atau diagram aktivitas adalah diagram *flowchart* yang diperluas yang menunjukkan aliran kendali dari suatu aktivitas ke aktivitas lain. Diagram ini digunakan untuk memodelkan aspek dinamis sistem. Menurut Shelly, Gary B; & Harry J. Rosenblatt (2012,p266), *Activity Diagram* menyerupai *flowchart horizontal* yang menunjukkan tindakan dan peristiwa pada saat terjadi.⁶

Menurut Bhattacharjee dan Shyamasundar (2009, p190), “Activity Diagrams : A Formal Framework to Model Business Processes and Code Generation” *Journal of Object Technology* vol. 8, no. 1, January-February 2009, pp. 189- 220.⁷

Berikut ini adalah *Activity Diagram* yang digunakan dalam merancang sistem pada Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi , antara lain :

a. Diagram Activity Pendaftaran

Diagram activity pendaftaran peserta dibawah dijelaskan bahwa setiap *User* (pendaftar) mendapatkan akses *Login* harus terlebih dahulu dengan mengisi



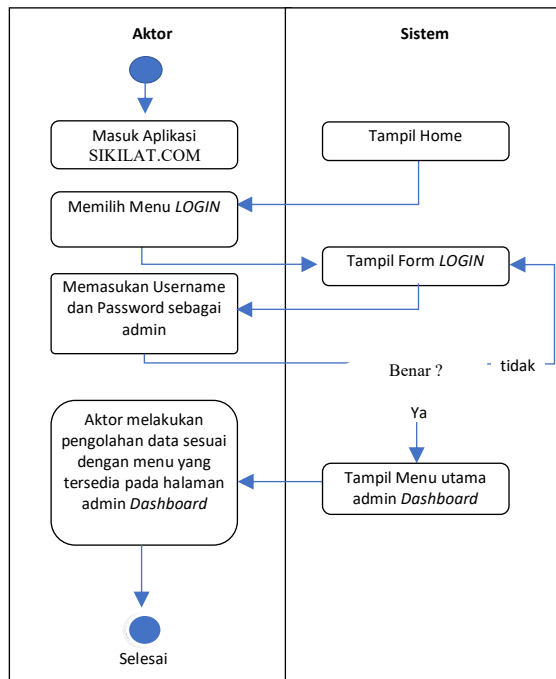
Gambar Diagram Activity pendaftaran

b. Diagram Activity Admin

Pada Diagram *activity Admin*, dapat dijelaskan bahwa aktor / admin dapat melakukan pengelolaan data, mengubah, menghapus dan menambahkan data berdasarkan modul menu yang tersedia pada dashboard utama admin. Akses untuk menampilkan admin *Dashboard* ini hanya dapat dilakukan oleh admin saja melalui akses *Login* sebagai admin. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar diagram *Activity Admin Dashboard* di bawah ini ;

⁶ Shelly, Gary B; & Harry J. Rosenblatt, *Systems Analysis and Design Ninth Edition* (United States of America: Course Technology,2012),p.266.

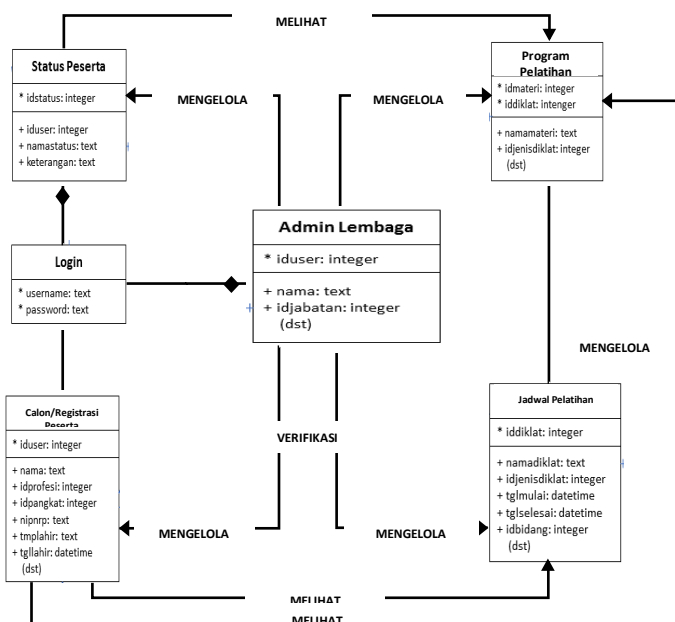
⁷ Bhattacharjee,A; &Shyamasundar, *Activity Diagrams: A Formal Framework to Model Business Processes and Code Generation*, *Journal of Object Technology* vol. 8, no. 1, January-February 2009. Hal.190.



Gambar Diagram Activity pendaftaran Peserta

4. Diagram Class

Diagram class menggambarkan class berikut perilaku dan keadaan dengan menghubungkannya antar class-class yang terdapat dalam sistem. Pada bagian ini akan dijabarkan deskripsi diagram class yang terdapat pada Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi sebagai berikut :



Gambar Diagram Class Sistem Informasi Kediklatan

5. Struktur Data

PHP dan MySQL memiliki peran penting dalam komponen dasar untuk membuat program berbasis web, untuk membuat halaman web biasa kita dapat menggunakan HTML saja, atau yang biasa dikenal sebagai web statis, dimana konten dan halaman bersifat tetap. Namun untuk membuat halaman yang dinamis, salah satu scripting language yang umum digunakan adalah PHP. Pada MySQL, sebuah database mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau beberapa kolom.

Menurut Huda, Miftakhul; & Bunafit Komputer (2010 :181) MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen data SQL atau yang dikenal dengan DBMS (database management system) database ini multithread, multi-user.⁸

Dapat dikatakan juga MySQL adalah Relational Database Management System (RDMS) yang didistribusikan secara gratis di bawah Lisensi GPL (General Public License). Adapun tabel struktur data yang digunakan dalam sistem ini menggunakan Database MYSQL yang dapat dilihat dari tabel-tabel yang tersedia berikut ini ;

a. Tabel Struktur Data Registrasi

Tabel ini digunakan untuk menampung data informasi pendaftaran peserta diklat yang ada pada sistem ini. Struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

⁸ Miftakhul huda dan Bunafit Komputer, *membuat Aplikasi Database dengan Java, MySQL, dan Netbeans*(Jakarta: PT.elexmedia komputindo,2010),hlm.181.

Tabel Struktur Data Registrasi Peserta

Kolom	Tipe	Tak Ternilai	Bawaan
<u>id</u>	int(2)	Tidak	
<u>Username</u>	varchar(50)	Ya	NULL
<u>Password</u>	varchar(125)	Ya	NULL
<u>nip</u>	varchar(125)	Ya	NULL
<u>nrp</u>	varchar(125)	Ya	NULL
<u>gol</u>	varchar(125)	Ya	NULL
<u>real_Password</u>	varchar(125)	Ya	NULL
<u>level</u>	int(2)	Ya	NULL
<u>is_admin</u>	int(2)	Ya	NULL
<u>level_name</u>	varchar(50)	Ya	NULL
<u>fullname</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>jabatan</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>pangkat</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>tempat_lahir</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>golongan</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>jenis_kelamin</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>security_code</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>captcha</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>tgl_lahir</u>	date	Ya	NULL
<u>id_jenjang</u>	int(11)	Ya	NULL
<u>id_bidang</u>	int(11)	Ya	NULL
<u>nama_instansi</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>id_instansi</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>id_wilayah</u>	int(11)	Ya	NULL
<u>status</u>	int(2)	Ya	1
<u>email</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>hp</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>tip_kantor</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>fax</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>npwp</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>id_jenis_peserta</u>	int(11)	Ya	NULL
<u>id_pangkat</u>	int(11)	Ya	NULL
<u>id_jenis_identitas</u>	int(11)	Ya	NULL
<u>no_identitas</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>id_agama</u>	int(11)	Ya	NULL
<u>alamat_kantor</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>surat_keterangan</u>	varchar(255)	Ya	NULL
<u>created_date</u>	datetime	Ya	NULL
<u>last_update</u>	datetime	Ya	NULL

1 data admin menjadi peran utama dalam pengesahan pada Database peserta, dikarenakan pada tabel admin ini yang akan melakukan verifikasi pada status peserta dalam pendaftaran kediklatan. Tabel admin memiliki struktur tabel Database sebagai berikut :

Tabel Struktur data Admin

Kolom	Tipe	Tak Ternilai	Bawaan
<u>id</u>	int(7)	Tidak	NULL
customer_id	int(5)	Ya	NULL
activity_type	int(2)	Ya	NULL
notes	text	Ya	NULL
contact_type	int(11)	Ya	NULL
date_created	datetime	Ya	NULL
created_by	int(2)	Ya	NULL

Tabel ini digunakan untuk menampung data informasi program diklat yang informasi program pelatihan yang telah dan akan dilaksanakan di BPSDM Provinsi jambi. Berikut data informasi struktur tabel instruktur dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel Struktur data Program Pelatihan

Kolom	Tipe	Tak Ternilai	Bawaan
<u>id</u>	int(11)	Tidak	NULL
User_id	int(11)	Ya	NULL
judul_diklat	varchar(255)	Ya	NULL
penyelenggara	varchar(255)	Ya	NULL
materi_diklat	text	Ya	NULL
lokasi	varchar(255)	Ya	NULL
instruktur	text	Ya	NULL
tgl_mulai	date	Ya	NULL
tgl_selesai	date	Ya	NULL
created_date	datetime	Ya	NULL
last_update	datetime	Ya	NULL

d. Tabel Struktur data Jadwal

Tabel ini digunakan untuk menampung data informasi diklat beserta jadwal pelaksanaan diklat sebagai informasi bagi peserta dan nara sumber materi kediklatan. Berikut data informasi tabel dan jadwal materi diklat dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel Struktur data Jadwal Pelatihan

Kolom	Tipe	Tak Ternilai	Bawaan
<u>id</u>	int(7)	Tidak	NULL
location_id	int(7)	Ya	NULL
training_ids	varchar(50)	Ya	NULL
trainer_ids	varchar(50)	Ya	NULL
nama_event	varchar(255)	Ya	NULL
date_start	date	Ya	NULL
date_end	date	Ya	NULL
price	int(25)	Ya	NULL
event_status_id	int(2)	Ya	NULL
participants	int(2)	Ya	NULL
ruangan	varchar(255)	Ya	NULL
notes	text	Ya	NULL
created_date	datetime	Ya	NULL
created_by	int(11)	Ya	NULL

c. Tabel Struktur Data Program

Fungsional Sistem

Berdasarkan hasil uji implementasi sistem, maka penulis mendapatkan hasil fungsional sistem pada setiap fitur sistem informasi kediklatan BPSDM Provinsi Jambi sebagai berikut :

1. Fitur Admin Utama

Fungsional sistem untuk admin adalah sebagai berikut :

- ✓ Fungsi *Login*, digunakan oleh admin untuk masuk kedalam sistem aplikasi, fungsi *Login* ini sebagai sistem keamanan komputer yang berupa proses akses masuk bagi *User* untuk dapat mengakses sistem sehingga *User* dapat melakukan verifikasi, melihat dan melakukan edit *Database* yang ada pada sistem.
- ✓ Fungsi menu *Database*, fungsi ini digunakan admin untuk melihat dan melakukan edit serta penginputan data mengenai :
 - data wilayah kerja
 - data instansi
 - data bidang
 - tempat dan jenis diklat.
- ✓ Fungsi menu Perencanaan Diklat, fungsi ini digunakan admin untuk melihat dan melakukan edit serta penginputan data mengenai:
 - Instruktur
 - Calon peserta
 - Materi dan silabus,
 - Jadwal diklat dan
 - Pengumuman diklat.
- ✓ Fungsi Pengembangan diklat, fungsi ini digunakan admin untuk melihat dan melakukan edit serta penginputan data mengenai:
 - Pengembangan riwayat peserta
 - Riwayat pelatihan dan
 - Riwayat instruktur.
- ✓ Fungsi laporan diklat fungsi ini digunakan admin untuk melihat dan melakukan edit serta penginputan data mengenai :
 - Laporan peserta
 - Pelaksanaan kegiatan diklat dan
 - Instruktur.

- ✓ Fungsi *Logout*, dilakukan oleh *User* admin untuk keluar dari sistem.

2. Admin bidang (prodi), fungsional sistem untuk admin lembaga/bidang adalah sebagai berikut :

- ✓ Fungsi *Login*, digunakan oleh admin untuk masuk kedalam sistem aplikasi, fungsi *Login* ini sebagai sistem keamanan komputer yang berupa proses pintu masuk bagi *User* untuk dapat mengakses sistem sehingga *User* dapat melakukan verifikasi, melihat dan melakukan edit *Database* yang ada pada sistem.
- ✓ Fungsi menu Perencanaan Diklat, fungsi ini digunakan admin untuk melihat dan melakukan edit serta penginputan data mengenai:
 - Instruktur
 - Calon peserta
 - Materi dan silabus,
 - Jadwal diklat dan
 - Pengumuman diklat.
- ✓ Fungsi Pengembangan diklat, fungsi ini digunakan admin untuk melihat dan melakukan edit serta penginputan data mengenai:
 - Pengembangan riwayat peserta
 - Riwayat pelatihan dan
 - Riwayat instruktur.
- ✓ Fungsi laporan diklat fungsi ini digunakan admin untuk melihat dan melakukan edit serta penginputan data mengenai :
 - Laporan peserta
 - Laporan Pelaksanaan kegiatan diklat dan Laporan Instruktur
- ✓ Fungsi *Logout*, dilakukan oleh *User* admin untuk keluar dari sistem.

3. Peserta

- ✓ Fungsi *Login*, digunakan oleh peserta untuk masuk kedalam sistem aplikasi, fungsi *Login* ini sebagai sistem keamanan komputer

yang berupa proses akses masuk bagi *User* untuk dapat mengakses sistem sehingga *User* dapat melakukan melihat informasi :

- Program Pelatihan
 - Jadwal Pelatihan kediklatan
 - Profil diri dan
 - Riwayat pelatihan
- ✓ Fungsi *Logout*, dilakukan oleh *User* admin untuk keluar dari sistem.

IMPLEMENTASI SISTEM

Sistem informasi manajemen kediklatan BPSDM Provinsi Jambi ini memiliki data yang saling berhubungan. Pada setiap *Dashboard* sistem aplikasi disediakan fitur modul-modul untuk memudahkan *User* dalam menjalankan sistem aplikasi berbasis ini. Berikut beberapa macam modul sistem yang telah dikembangkan dengan tujuan agar sistem aplikasi ini menjadi lebih baik untuk menunjang sistem manajemen pelaksanaan kediklatan pada instansi BPSDM Provinsi Jambi;

1. Menu Home Page

Menu Homepage merupakan menu yang pertama kali akan tampil pada saat kita mengakses Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi. Halaman Homepage merupakan tampilan yang akan dapat diakses secara umum oleh peserta yang akan melihat daftar diklat yang ada pada Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi dan yang akan mendaftarkan untuk dapat mengikuti diklat melalui sistem Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi. Untuk dapat mengakses Menu Homepage, langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Membuka sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi: <http://www.sikilat.com>
- b. Akan muncul tampilan seperti di bawah ini



Gambar Home page sebelum pengembangan

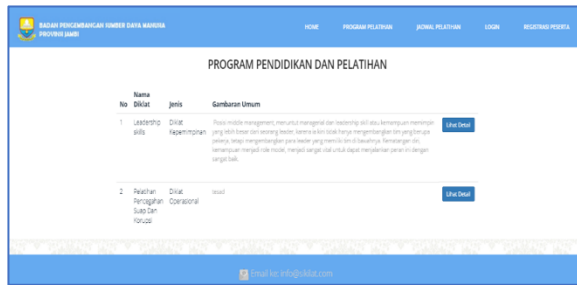


Gambar Home page Setelah Pengembangan

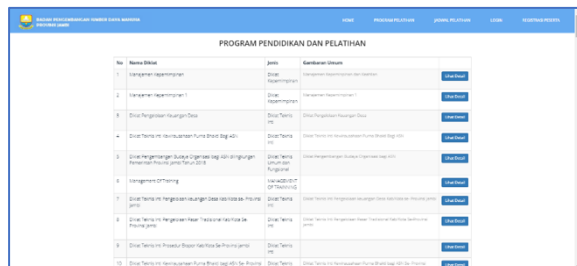
2. Menu Program Pelatihan

Menu Program Pelatihan merupakan menu yang berfungsi untuk dapat melihat semua program pelatihan yang ada pada Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi. Halaman Program Pelatihan merupakan tampilan yang akan dapat diakses secara umum oleh peserta yang akan melihat daftar diklat yang ada pada Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi dan yang akan mendaftarkan untuk dapat mengikuti diklat melalui sistem Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi. Untuk dapat mengakses Menu Program Pelatihan, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Membuka Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi
- b. Klik Menu Program Pelatihan
- c. Tampilan Halaman Program Pelatihan seperti di bawah ini:



Gambar Halaman Program Pelatihan Sebelum Pengembangan



Gambar Halaman Program Pelatihan Setelah Pengembangan

3. Menu Jadwal Pelatihan

Menu Jadwal Pelatihan merupakan menu yang berfungsi untuk dapat melihat semua jadwal pelatihan yang ada pada Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi. Halaman Jadwal Pelatihan merupakan tampilan yang akan dapat diakses secara umum oleh peserta yang akan melihat daftar diklat yang ada pada Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi dan yang akan mendaftarkan untuk dapat mengikuti diklat melalui Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi. Untuk dapat mengakses Menu Jadwal Pelatihan, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Membuka Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi
- Klik Menu Jadwal Pelatihan
- Tampilan Halaman Jadwal Pelatihan seperti di bawah ini:



Gambar Menu Jadwal Pelatihan

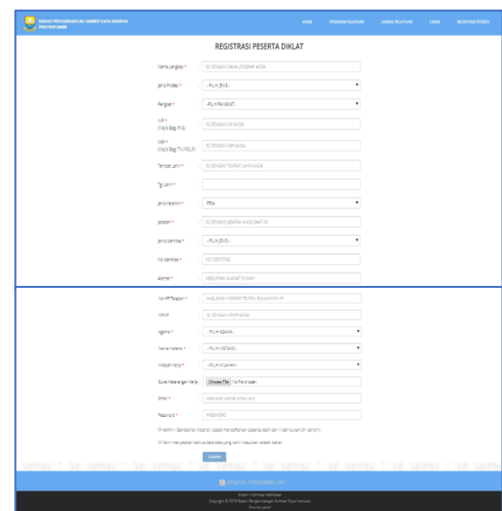
4. Menu Registrasi Peserta

Menu Registrasi Peserta merupakan menu yang berfungsi untuk dapat melakukan registrasi peserta pada Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi. Halaman Registrasi Peserta merupakan tampilan yang akan dapat diakses secara umum oleh peserta yang akan melihat daftar diklat yang ada pada Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi dan yang akan mendaftarkan untuk dapat mengikuti diklat melalui Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi. Untuk dapat mengakses Menu Registrasi Peserta, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Membuka Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi
- Klik Menu Registrasi Peserta



Gambar Menu Registrasi Peserta sebelum pengembangan



Gambar Menu Registrasi Peserta setelah pengembangan

5. Menu Login

Menu Login merupakan menu yang pertama kali akan tampil pada saat mengakses Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi. Menu Login diperuntukkan untuk membedakan siapa yang memiliki hak

akses untuk membuka dan mengoperasikan aplikasi Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi. Untuk dapat mengakses Menu *Login*, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Membuka Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi
- Tampilan modul *Login* seperti di bawah ini :

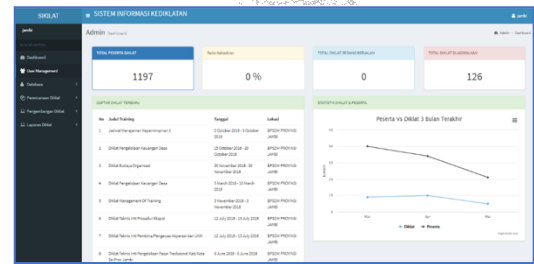


Gambar Menu Login

- Isi identitas data sesuai dengan permintaan:
 - Email
 - Password
- Lalu klik tombol *Login* untuk masuk ke Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.

6. Modul Dashboard

Modul *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi merupakan modul yang menampilkan *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi yang akan menampilkan Total Peserta Diklat, Ratio Kehadiran, Total Diklat Sedang Berjalan, Total Diklat Dijadwalkan, Grafik Statistik Diklat dan Peserta, dan Informasi Diklat yang sedang berjalan. Modul *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi hanya dapat diakses oleh pengguna yang telah melakukan *Login* pada Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.



Gambar Modul Dashboard setelah dilakukan pengembangan

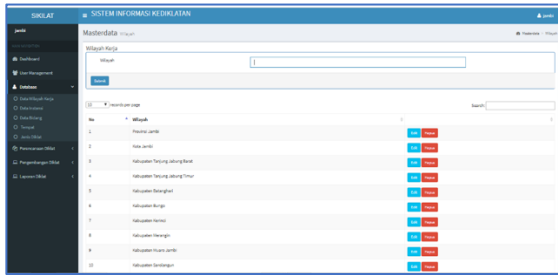
7. Modul Database

Modul Data Master Instansi merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan pengelolaan manajemen data master Instansi pada aplikasi Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi. Berikut beberapa fitur pada modul *Database* :

a. Modul Data Wilayah Kerja

Modul Data Master Wilayah Kerja merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan pengelolaan manajemen data master wilayah kerja pada aplikasi Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi. Untuk dapat mengakses Menu Data Master Wilayah Kerja, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Membuka Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu *Login* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Masukkan *Email* dan *Password*.
- Setelah *Email* dan *Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu [*Database*]
- Pilih Menu [Wilayah Kerja]
- Tampilan modul Wilayah Kerja seperti di bawah ini:

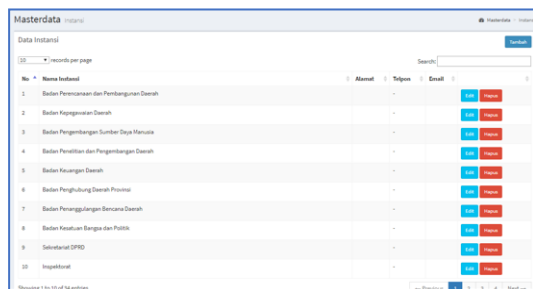


Gambar Modul Data Wilayah Kerja

b. Data Instansi

Modul Data Instansi merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan pengelolaan manajemen data master Instansi pada aplikasi Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi. Untuk dapat mengakses Menu Data Master Instansi, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Pilih Menu *Login*, Masukkan *Email* dan *Password*.
- Setelah *Email* dan *Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi, Pilih Menu [*Database*]
- Pilih Menu [*Instansi*]



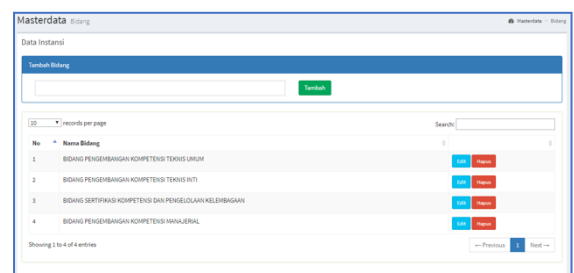
Gambar Modul Data instansi

- Untuk melakukan operasi Data Master Instansi:
 - Tombol Edit: Melakukan Perubahan Data
 - Tombol Tambah: Menambah Data
 - Tombol Hapus: Menghapus Data
 - Tombol Search: Pencarian Data

c. Data Bidang

Modul Data Master Bidang merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan pengelolaan manajemen data master Bidang pada aplikasi Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi. Untuk dapat mengakses Menu Data Master Bidang, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Membuka Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu *Login* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Masukkan *Email* dan *Password*. Setelah *Email* dan *Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu [*Database*]
- Pilih Menu [*Bidang*]
- Untuk melakukan operasi Data Master:
 - Tombol Edit: Melakukan Perubahan Data
 - Tombol Tambah: Menambah Data
 - Tombol Hapus: Menghapus Data
 - Tombol Search: Pencarian Data
- Tampilan modul Bidang seperti di bawah ini :



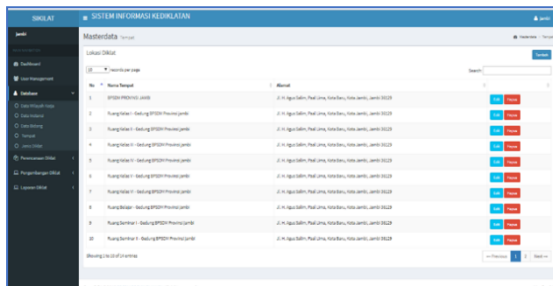
Gambar Modul Data Bidang

d. Tempat

Modul Data Tempat merupakan modul yang dipergunakan untuk

melakukan pengelolaan manajemen data master Tempat pada aplikasi Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi. Untuk dapat mengakses Menu Data Master Tempat, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Membuka Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu *Login* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi; Masukkan *Email* dan *Password*.
- Setelah *Email* dan *Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi;
- Pilih Menu [*Database*]
- Pilih Menu [*Tempat*]
- Tampilan modul Tempat seperti di bawah ini :



Gambar Modul data tempat

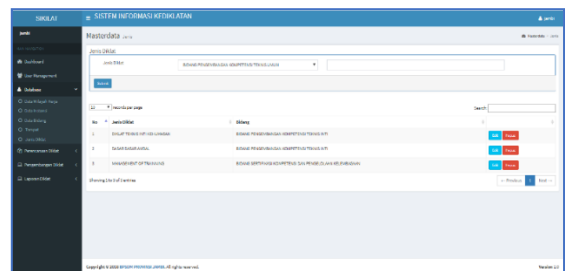
- Untuk melakukan operasi DataMaster:
- Tombol Edit: Melakukan Perubahan Data
- Tombol Tambah: Menambah Data
- Tombol Hapus: Menghapus Data
- Tombol *Search*: Pencarian Data

e. Jenis Diklat

Modul Data Master Jenis Diklat merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan pengelolaan manajemen data

master Jenis Diklat pada aplikasi Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi. Untuk dapat mengakses Menu Data Master Jenis Diklat, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

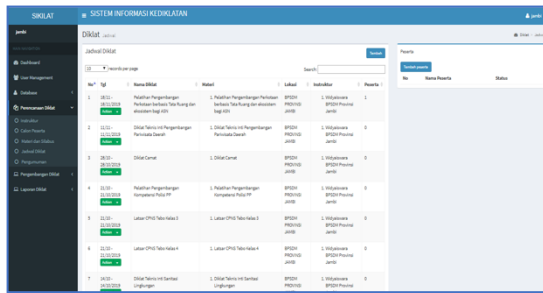
- Membuka Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu *Login* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Masukkan *Email* dan *Password*.
- Setelah *Email* dan *Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi
- Pilih Menu [*Database*]
- Pilih Menu [*Jenis Diklat*]
- Tampilan modul Jenis Diklat seperti di bawah ini :



Gambar Modul Jenis Diklat

- Untuk melakukan operasi Data Master:
- Tombol Edit: Melakukan Perubahan Data
- Tombol Tambah: Menambah Data
- Tombol Hapus: Menghapus Data
- Tombol *Search*: Pencarian Data

8. Modul Perencanaan Diklat (Jadwal Diklat)



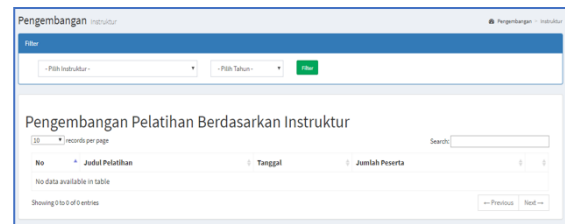
Gambar Modul Perencanaan Diklat

Modul Jadwal Diklat Perencanaan Diklat merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan pengelolaan manajemen data Perencanaan Diklat. Pada Modul Perencanaan, terdapat beberapa menu sebagai berikut:

a. Modul Instruktur

Modul Riwayat Instruktur Pengembangan Diklat merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan pengelolaan manajemen data Riwayat Instruktur Pengembangan Diklat. Untuk dapat mengakses Menu Riwayat Instruktur, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Pilih Menu *Login* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Masukkan *Email* dan *Password*.
- Setelah *Email* dan *Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu [Pengembangan Diklat]
- Pilih Menu [Riwayat Instruktur]
- Tampilan modul Riwayat Instruktur seperti di bawah ini:



Gambar Modul instruktur sebelum dilakukan pengembangan



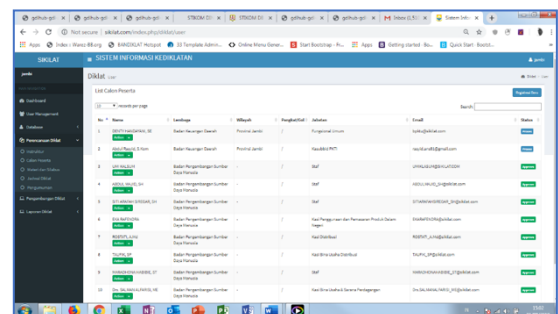
Gambar Modul instruktur setelah dilakukan pengembangan

- Untuk melakukan Operasi Data:
- Tombol *Filter*: Filter Data
- Tombol *Search*: Pencarian Data

b. Modul Calon Peserta

Modul Riwayat Peserta Pengembangan Diklat merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan pengelolaan manajemen data Riwayat Peserta Pengembangan Diklat. Untuk dapat mengakses Menu Riwayat Peserta, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Tampilan modul Riwayat Peserta seperti di bawah ini:



Gambar Modul calon peserta

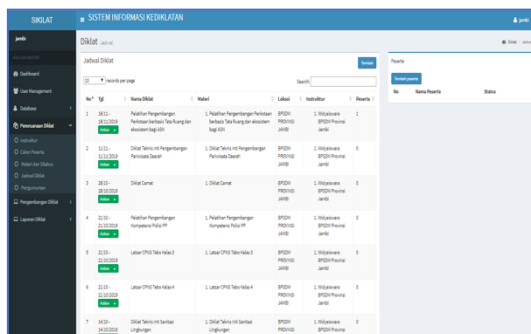
- Membuka Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu *Login* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Masukkan *Email* dan *Password*.

- Setelah *Emaildan Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi;
- Pilih Menu [Pengembangan Diklat]
- Pilih Menu [Riwayat Peserta]
- Untuk melakukan Operasi Data:
 - Tombol *Filter*: Filter Data
 - Tombol *Search*: Pencarian Data

c. Menu Jadwal

Untuk dapat mengakses Menu Jadwal Diklat, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Membuka Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu *Login* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Masukkan *Emaildan Password*.
- Setelah *Emaildan Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi Pilih Menu [Perencanaan Diklat]
- Pilih Menu [Jadwal Diklat]
- Tampilan modul Jadwal Diklat seperti di bawah ini :



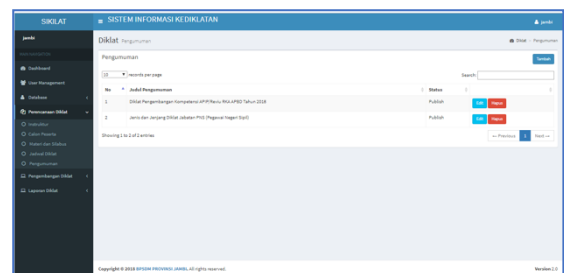
Gambar Modul Jadwal

d. Modul Pengumuman Perencanaan Diklat

Modul Pengumuman Perencanaan Diklat merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan pengelolaan manajemen data

Pengumuman Perencanaan Diklat. Untuk dapat mengakses Menu Jadwal Diklat, lakukan langkah-langkah sebagai berikut;

- Pilih Menu *Login* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Masukkan *Emaildan Password*.
- Setelah *Emaildan Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi
- Pilih Menu [Perencanaan Diklat]
- Pilih Menu [Pengumuman]
- Untuk melakukan Operasi Data:
 - Tombol *Tambah* : Penambahan Data
 - Tombol *Edit*: Perubahan Data
 - Tombol *Hapus*: Menghapus Data
 - Tombol *Search*: Pencarian Data
- Tampilan modul Pengumuman seperti di bawah ini :



Gambar Modul Pengumuman

9. Modul Pengembangan

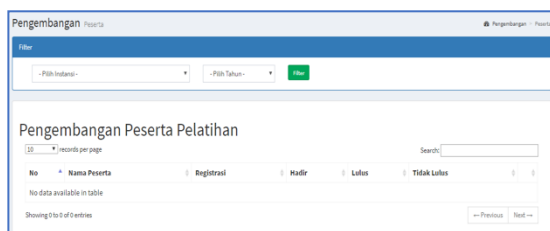
Modul Pengembangan merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan pengembangan, perubahan kegiatan kediklatan, pada modul ini terdiri dari :

a. Modul Riwayat Pengembangan Peserta

Modul Riwayat Pengembangan Peserta Pengembangan Diklat merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan

pengelolaan manajemen data Riwayat Peserta Pengembangan Diklat. Untuk dapat mengakses Menu Riwayat Peserta, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Membuka Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu *Login* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Masukkan *Email* dan *Password*.
- Setelah *Email* dan *Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu [Pengembangan Diklat]
- Pilih Menu [Riwayat Peserta]
- Untuk melakukan Operasi Data:
- Tombol Filter: Filter Data
- Tombol *Search*: Pencarian Data
- Tampilan modul Riwayat Peserta seperti di bawah ini :



Gambar Modul Riwayat Pengembangan Peserta Pelatihan

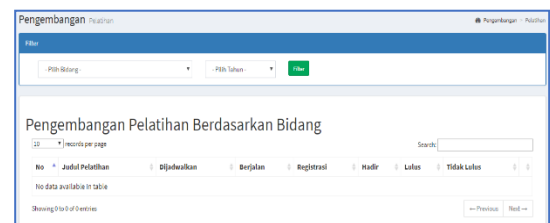
b. Modul Riwayat Pengembangan Pelatihan

Modul Riwayat Pelatihan Pengembangan Diklat merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan pengelolaan manajemen data Riwayat Pelatihan Pengembangan Diklat.

Untuk dapat mengakses Menu Riwayat Pelatihan, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Pilih Menu *Login* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.

- Masukkan *Email* dan *Password*.
- Setelah *Email* dan *Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu [Pengembangan Diklat]
- Pilih Menu [Riwayat Pelatihan]
- Untuk melakukan Operasi Data:
- Tombol Filter: Filter Data
- Tombol *Search*: Pencarian Data
- Tampilan modul Riwayat Pelatihan seperti di bawah ini:



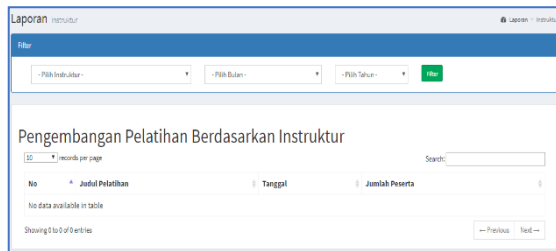
Gambar Modul Pengembangan Berdasarkan bidang

c. Modul Riwayat Pengembangan Pelatihan Instruktur

Modul Laporan Instruktur Diklat merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan pengelolaan manajemen data Laporan Instruktur Diklat. Untuk dapat mengakses Menu Instruktur Pelatihan, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Pilih Menu *Login* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Masukkan *Email* dan *Password*.
- Setelah *Email* dan *Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu [Laporan Diklat]
- Pilih Menu [Instruktur]
- Untuk melakukan Operasi Data:

- Tombol Filter: Filter Data
- Tombol *Search*: Pencarian Data
- Tampilan modul Instruktur seperti di bawah ini :



Gambar Modul Pengembangan Pelatihan Berdasarkan Instruktur

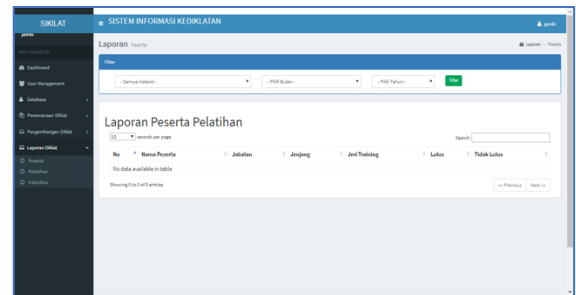
10. Modul Laporan Diklat

Modul Laporan Diklat merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan pelaporan dari hasil kegiatan kediklatan, pada modul Laporan Diklat terdiri dari :

a. Modul Laporan Peserta

Modul Laporan Peserta Diklat merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan pengelolaan manajemen data Laporan Peserta Diklat. Untuk dapat mengakses Menu Laporan Peserta, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Membuka Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu *Login* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Masukkan *Email* dan *Password*.
- Setelah *Email* dan *Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu [Laporan Diklat]
- Pilih Menu [Peserta]
- Untuk melakukan Operasi Data:
 - Tombol Filter: Filter Data
 - Tombol *Search*: Pencarian Data
- Tampilan modul Peserta seperti di bawah ini :

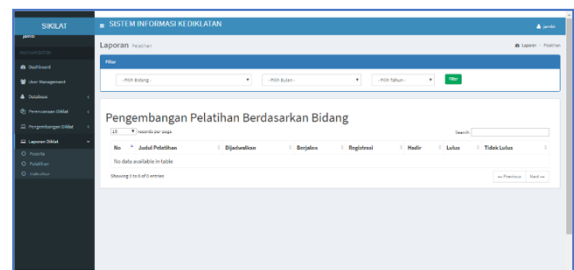


Gambar Modul laporan Peserta Pelatihan

b. Modul Laporan Pelatihan

Modul Laporan Pelatihan Diklat merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan pengelolaan manajemen data Laporan Peserta Diklat. Untuk dapat mengakses Menu Laporan Pelatihan, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Tampilan modul laporan pelatihan seperti di bawah ini :



Gambar Modul laporan Peserta berdasarkan bidang

- Buka Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu *Login* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Masukkan *Email* dan *Password*.
- Setelah *Email* dan *Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu [Laporan Diklat]
- Pilih Menu [Pelatihan]
- Untuk melakukan Operasi Data:
 - Tombol Filter: Filter Data

- Tombol *Search*: Pencarian Data

c. Modul Laporan Instruktur

Modul Laporan Instruktur Diklat merupakan modul yang dipergunakan untuk melakukan pengelolaan manajemen data Laporan Instruktur Diklat. Untuk dapat mengakses Menu Instruktur Pelatihan, lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Pilih Menu *Login* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Masukkan *Email* dan *Password*.
 - Setelah *Email* dan *Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu [Laporan Diklat]
- Pilih Menu [Instruktur]
- Untuk melakukan Operasi Data:
 - Tombol Filter: Filter Data
 - Tombol *Search*: Pencarian Data
 - Tampilan modul Instruktur seperti di bawah ini :



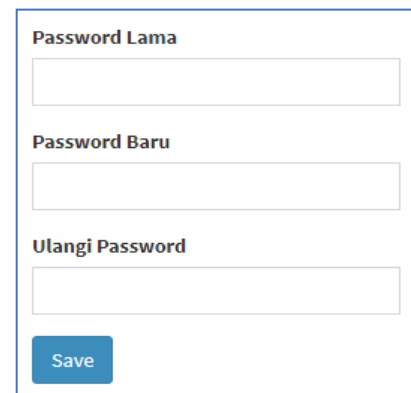
Gambar Modul Pengembangan Pelatihan Berdasarkan Instruktur

11. Menu Ubah *Password*

Menu ubah *Password* merupakan menu yang dipergunakan untuk mengganti *Password* pada Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.

Lakukan perubahan *Password* secara berkala untuk menghindari penggunaan account untuk kepentingan yang tidak benar dengan menggunakan account anda. Untuk dapat mengakses Menu Ubah *Password* lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Pilih Menu *Login* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Masukkan *Email* dan *Password*.
- Setelah *Email* dan *Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu [Nama User]
- Pilih Menu [Ubah *Password*]
- Pilih Tombol Ubah *Password*.



Gambar Menu Ubah *Password*

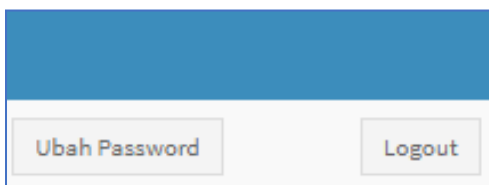
- Untuk melakukan perubahan *Password* pengguna harus terlebih dahulu mengetahui *Password* yang lama. Apabila pengguna tidak mengetahui *Password* yang lama, maka hubungi administrator untuk melakukan perubahan *Password* menggunakan kewenangan administrator.
- Perubahan *Password*:
 - Isikan *Password* Lama
 - Isikan *Password* Baru
 - Ulangi Pengisian *Password* Baru
- Tekan Tombol Simpan setelah selesai melakukan perubahan *Password*.

- j. Setelah melakukan Perubahan *Password* maka secara otomatis *Password* Pengguna telah berubah.

12. Menu *Logout*

Menu *Logout* merupakan menu yang dipergunakan untuk keluar dari Aplikasi Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi . Lakukan *Logout* aplikasi apabila sedang tidak dipergunakan untuk menghindari menggunakan account untuk kepentingan yang tidak benar dengan menggunakan account anda. Untuk dapat mengakses Menu *Logout* lakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Membuka Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu *Login* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Masukkan *Email* dan *Password*.
- Setelah *Email* dan *Password* sesuai maka akan tampil *Dashboard* Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.
- Pilih Menu [Nama *User*]
- Pilih Tombol *Logout*.
- Halaman Menu *Logout*.



Gambar Menu *Logout*

- Setelah melakukan *Logout* maka pengguna sudah keluar dari Sistem Informasi Kediklatan BPSDM Provinsi Jambi.

PENUTUP

Kesimpulan

Pada bagian terakhir ini akan dikemukakan kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan bab-bab sebelumnya serta saran yang bersifat membangun. Berdasarkan analisis, pengembangan, dan pengujian yang telah penulis lakukan,

didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- Untuk melakukan analisis sistem informasi manajemen kediklatan BPSDM Provinsi jambi digunakan metode pengembangan SDLC (*Sistem Development Live Cycle*) dengan menggunakan metode *waterfall*.
- Sistem informasi manajemen kediklatan BPSDM Provinsi Jambi dikembangkan dengan menggunakan alur perancangan sistem yang menggunakan *Use case Diagram*, *Class Diagram* dan *Activity Diagram* serta dilakukan uji implementasi sistem pada aspek fungsionalitas modul.
- Pengembangan sistem informasi manajemen kediklatan BPSDM Provinsi Jambi telah memenuhi semua aspek fungsionalitas, dengan dilakukan pengembangan berdasarkan kebutuhan sistem aplikasi berbasis *web* ini telah teruji dan dapat berfungsi dengan semestinya tanpa ada kendala yang signifikan serta sudah dapat memenuhi kebutuhan kerja dan pelayanan dalam pelaksanaan kegiatan kediklatan pada instansi BPSDM provinsi jambi.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran yang diharapkan yaitu :

- Dalam konsep *interface design* sistem informasi manajemen kediklatan BPSDM Provinsi Jambi ini masih belum sempurna, terutama dalam tampilan yang masih *statis interface*, ada baiknya dibuat tampilan secara *dynamic interface* agar lebih memenuhi aspek *usability* dan *User experience* yang lebih baik.
- Sistem informasi manajemen kediklatan BPSDM Provinsi Jambi ini sebaiknya dikembangkan lagi pada aspek *ability configuration*, salah satunya yaitu pengembangan dengan menambahkan fitur *Smart Card* bagi peserta pelatihan, agar lebih memudahkan peserta dalam sistem penyimpanan data personal kediklatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, R.M. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta : Andi Offset
- Bhattacharjee,A; &Shyamasundar,R. 2009. *Activity Diagrams: A Formal Framework to Model Business Processes and Code Generation*. Journal of Object Technology, 190.
- C. Laudon, kenneth; & P.Laudon, Jane. 2012. *Manegement Information System (Managing The Digital Firm). Twelfth Edition. United States of America : Pearson Education Inc.*
- Fachri, Faisyal. 2017. *Pengembangan dan Analisis Sistem Informasi Diklat berbasis Teknologi Infomasi di PPPPTK Seni dan Budaya Yogyakarta*. Jurnal Pendidikan Tekhnik Informatika. Yogyakarta : Univeristas Negeri Yogyakarta.
- Graham, Ian; & Wills, Alan. 2012 . *UML – a Tutorial*.Journal of Computer Science 6 (3): 253-260 Gerald,
- Jerry Fitz F; & Warren, D Steling. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Gunadi, Muh, Ednan, Fajri, 2018. *Pengembangan Sistem Infomasi Manajemen Pendidikan dan Pelatihan (DIKLAT) Pendidik dan tenaga Kependidikan*. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer. Volume 2. Nomor 1. Sulawesi Tenggara : Universitas Brawijaya.
- Huda, Miftakhul; & Bunafit Komputer. 2010. *Membuat Aplikasi Database dengan Java, MySQL, dan Netbeans*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Herman, sofyandi. Cetakan kedua, 2013, M *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta : Graha ilmu.
- HM, Jogyanto. 1999. *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Janner, Simarmata. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*.Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Kadir. Abdul. 2014b. *Pengenalan Sistem Informasi edisi Revisi*. Yogyakarta : Penerbit Andi
- L.Whitten, Jeffrey; & D. Bentley, Lonnie. 2007. *System Analysis & Design Methods Seventh Edition*. New York, USA : McGraw-Hill
- Mulyanto, Agus. 2009. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Pustaka Pelajar*.Yogyakarta : Penerbit Andi
- Nugroho, Adi. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek*. Andi Offset : Yogyakarta.
- O'Brien, James.A; & Marakas, George M. 2011. *Management Information System*.Amerika:McGraw-Hill/Irwin.
- Pangestu, Danu Wira. 2007. *Teori Dasar Sistem Informasi Manajemen(SIM)*. Jakarta : IlmuKomputer.
- Peranginangin, Kasiman. 2006. *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Robert A. Leitch; & K. Roscoe Davis. *Sistem Informasi*, Jakarta : PT. Prenhallindo.

Satzinger J.W., Jackson R.B. & Burd S.D.
2012. *System Analysis and Design
in a Changing World Seventh
Edition*. Cengage Learning. ISBN
978-1-305-11720-4.

Nugroho, Adi. 2005. *Perancangan Sistem
Informasi*. Edisi Revisi.
Bandung: Informatika.

Notoatmodjo. Soekidjo. (2009).
*Pengembangan Sumber Daya
Manusia*. Cetakan Keempat. Edisi
Revisi. Jakarta: Rineka Cipta.

Sutabri, Tata. 2004. *Analisa Sistem
Informasi*. Yogyakarta : Penerbit
Andi Offset.

Shalahuddin, Rosa A.S-M. 2011. *Rekayasa
Perangkat Lunak (Terstruktur dan
Berorientasi Objek)*. Bandung :
Modula.

Shelly, Gary B; & Harry J. Rosenblatt.
2012. *Systems Analysis and Design
Nineth Edition*. United States of
America: Course Technology.

Sulianta, Fery. 2017. *Teknik Perancangan
Arsitektur Sistem Informasi*.
Yogyakarta: Penerbit Andi.

Van Belle, Jean-Paul; Eccles, Mike; &
Nash, Jane. 2003. *Discovering
Information Systems*. South African
Universities Press.