



---

## **RANCANG BANGUN PERANGKAT LUNAK UNTUK REGISTRASI AK-1 BERBASIS WEB PADA DINAS TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI KABUPATEN SOPPENG**

**Andi Patappari**

*Dosen STMIK Lamappapoleonro Soppeng  
Sistem Informasi, STMIK Lamappapoleonro Soppeng  
e-mail : andi.patappari@stmik.ypls.ac.id*

### **Abstrak**

Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng melayani sekitar 350 pelamar kerja setiap bulannya. Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng tidak bisa bekerja secara efisien karena harus memeriksa berkas pencari kerja, sehingga terjadi penumpukan berkas dan mengakibatkan antrian yang cukup panjang, Terkadang masyarakat harus pulang pergi kekantor Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng untuk kembali memastikan kartu AK-1 tersebut sudah selesai atau belum. Untuk memberikan pelayanan yang baik dan benar agar tidak terjadi kesalahan dalam pendataan dan penanganan yang berkaitan dengan ketenagakerjaan, serta memahami cara yang efektif dan efisien dalam rangka pemenuhan kebutuhan para pencari kerja harus dukungan teknologi informasi akan sangat membantu dan mempercepat dalam memberikan pelayanan yang berkenaan dengan pembuatan AK-1. Dari pengembangan metode dibuat perangkat lunak registerasi AK-1 berbasis web. Dengan diimplementasikannya pembuatan aplikasi dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Software Database MySQL dan menghasilkan sebuah aplikasi web yang dijalankan secara on line, dimana aplikasi ini dapat mengolah data registrasi AK-1 dan informasi status registrasi AK-1 kepada masyarakat.

Kata Kunci : Perangkat Lunak, Registerasi, Web.

### **Abstract**

*The Soppeng Regency Manpower and Transmigration Office serves around 350 job applicants every month. The Soppeng Regency Manpower and Transmigration Office cannot work efficiently because it has to check the job seeker's file, resulting in a buildup of files and resulting in a long queue. Sometimes the community must commute to the Soppeng Regency Manpower and Transmigration Office to re-ascertain the AK-1 card it has been completed or not. To provide good and correct services so that errors do not occur in the data collection and handling related to employment, as well as understanding effective and efficient ways in order to meet the needs of job seekers must be supported by information technology will greatly assist and accelerate in providing services relating to manufacturing AK-1. From the development of the method, web-based AK-1 registration software was made. With the implementation of making the application is done using the PHP programming language and MySQL Database Software and produces a web application that is run online, where this application can process the AK-1 registration data and information on the status of the AK-1 registration to the public.*

*Keywords: Software, Registration, Web*

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Kemajuan teknologi informasi memegang peranan penting dalam segala aspek kehidupan, teknologi informasi menjadi salah satu hal yang tidak bisa terpisahkan dalam Pemanfaatan sistem informasi yang optimal dapat memberikan ide yang inovatif untuk pengembangan sistem informasi pada sebuah



organisasi. Sistem informasi sangat membantu dalam memenuhi kebutuhan organisasi untuk mencari informasi yang lebih efektif dan efisien.

Sistem informasi yang dulu hanya dianggap sebagai pelengkap sumber informasi tapi sekarang sistem informasi sudah menjadi kebutuhan yang bersifat dinamis, interaktif dan *task oriented* untuk digunakan dalam sistem informasi, telekomunikasi, perdagangan, perbankan dan lain-lainnya. Umumnya penggunaan sistem informasi adalah dalam hal penyampaian informasi-informasi yang beragam seperti membuat laporan pekerjaan, pengambilan keputusan, chatting, sharing file dan informasi, video streaming, maupun lowongan pekerjaan yang intinya merupakan penyampaian dan penerimaan informasi.

Melihat dari hal beragamnya dalam hal penyampaian dan penerimaan informasi maka sistem informasi merupakan tempat yang paling tepat dalam hal memberikan informasi-informasi yang ada apa lagi dalam hal mencari pekerjaan serta membantu dalam pengolahan data ketenagakerjaan maupun perkembangan kesempatan kerja serta tingkat pelayanan yang diberikan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng.

Pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng sebagai instansi pemerintah, bertujuan untuk mewujudkan tenaga kerja daerah yang berdaya saing serta meningkatkan kualitas tenaga kerja. Dinas tenaga kerja dan transmigrasi kabupaten soppeng bertanggungjawab dalam hal pelayanan ketenagakerjaan meliputi pendataan tenaga kerja, perencanaan tenaga kerja, perluasan kesempatan kerja, penempatan tenaga kerja, pelatihan kerja, peningkatan produktivitas tenaga kerja, pembinaan hubungan industrial dan syarat-syarat kerja, serta pengawasan ketenagakerjaan. Selain itu Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng melayani pembuatan Kartu Tanda Pencari Kerja (AK-1). Adapun syarat-syarat untuk mengambil AK-1 adalah, Ijazah Terakhir + Transkrip nilai yang telah dilegalisir, Foto Copy KTP (Kartu Tanda Penduduk), Foto berwarna ukuran 3x4 Cm sebanyak 1 lembar, Sertifikat Keahlian (Jika Ada).

Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng melayani sekitar 350 pelamar kerja setiap bulannya. Dan untuk melayani pelamar kerja yang cukup banyak, pihak dari Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng tidak bisa bekerja secara efisien karena harus memeriksa berkas pencari kerja, sehingga terjadi penumpukan berkas dan mengakibatkan antrian yang cukup panjang, sehingga pelayanan kepada masyarakat tidak efektif. Dan terkadang masyarakat harus pulang pergi ke kantor Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng untuk kembali memastikan kartu AK-1 tersebut sudah selesai atau belum.

Untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada masyarakat, Dinas tenaga kerja dan transmigrasi kabupaten soppeng harus memberikan pelayanan yang baik dan benar agar tidak terjadi kesalahan dalam pendataan dan penanganan yang berkaitan dengan ketenagakerjaan, serta memahami cara yang efektif dan efisien dalam rangka pemenuhan kebutuhan para pencari kerja. Dengan adanya dukungan teknologi informasi akan sangat membantu dan mempercepat dalam memberikan pelayanan yang berkenaan dengan pembuatan AK-1.

Dengan pertimbangan tersebut dilakukan penelitian Rancang Bangun Perangkat Lunak untuk Registrasi AK-1 Berbasis Web Pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng. Dimana nantinya sistem informasi ini dapat memberikan kemudahan dalam hal pengurusan angkatan kerja (AK-1) di wilayah Kabupaten Soppeng.

## 1.2. Rumusan Masalah

Adapun beberapa masalah yang harus di angkat adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana menganalisa Proses Registrasi AK-1 Pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng ?
- b. Bagaimana merancang Sistem Registrasi AK-1 Berbasis Web Pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng ?
- c. Bagaimana mengimplementasikan Sistem Registrasi AK-1 Berbasis Web Pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng ?



---

### 1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian mengenai Sistem Informasi Registrasi AK-1 pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng adalah sebagai berikut:

1. Untuk Menganalisa Proses Registrasi AK-1 Pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng sesuai dengan sistem yang sedang berjalan.
2. Untuk Merancang Perangkat Lunak Registrasi AK-1 Berbasis Web Pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng.
3. Untuk mengimplementasikan Perangkat Lunak Registrasi AK-1 Berbasis Web Pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng.

### 1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian mengenai Sistem Registrasi AK-1 pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng antara lain adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan bagi pencari kerja dalam mendapatkan pelayanan pengurusan AK-1 yang disediakan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng.
2. Memperkaya wawasan peneliti dalam hal bagaimana menganalisa dan merancang sebuah Sistem Registrasi AK-1 pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1. Pengertian Sistem Informasi

Sistem berasal dari bahasa Latin (*systema*) dan bahasa Yunani (*systema*) adalah suatu kesatuan yang terdiri komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan. Istilah ini sering dipergunakan untuk menggambarkan suatu set entitas yang berinteraksi, di mana suatu model matematika seringkali bisa dibuat. Diskusi maupun dokumen ilmiah. Kata ini digunakan untuk banyak hal, dan pada banyak bidang pula, sehingga maknanya menjadi beragam. Dalam pengertian yang paling umum, sebuah sistem adalah sekumpulan benda yang memiliki hubungan di antara mereka.

Menurut Kristanto (2003:2) Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang bekerja sama untuk memproses masukan atau input yang ditujukan kepada sistem dan mengolah input tersebut sampai menghasilkan keluaran atau output yang diinginkan. Menurut Sutarman (2012:13) Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama.

Dari beberapa pendapat para ahli maka dapat disimpulkan Sistem adalah Kumpulan beberapa elemen yang saling bekerjasama dalam mengolah input dan output yang diinginkan dan untuk menjalankan suatu proses pencapaian tujuan yang sama. Secara umum Informasi adalah pesan (ucapan atau ekspresi) atau kumpulan pesan yang terdiri dari urutan deret dari simbol, atau makna yang dapat ditafsirkan dari pesan atau kumpulan pesan. Informasi dapat direkam atau ditransmisikan. Hal ini dapat dicatat sebagai tanda-tanda, atau sebagai sinyal berdasarkan gelombang. Informasi adalah jenis acara yang mempengaruhi suatu negara dari sistem dinamis. Para konsep memiliki banyak arti lain dalam konteks yang berbeda. Informasi bisa dikatakan sebagai pengetahuan yang didapatkan dari pembelajaran, pengalaman, atau instruksi. Namun, istilah ini memiliki banyak arti bergantung pada konteksnya, dan secara umum berhubungan erat dengan konsep seperti arti, pengetahuan, negentropy, Persepsi, Stimulus, komunikasi, kebenaran, representasi, dan rangsangan mental.

Dalam beberapa hal pengetahuan tentang peristiwa-peristiwa tertentu atau situasi yang telah dikumpulkan atau diterima melalui proses komunikasi, pengumpulan intelegensi, ataupun didapatkan dari berita juga dinamakan informasi. Informasi yang berupa koleksi data dan fakta seringkali dinamakan informasi statistik. Dalam bidang ilmu komputer, informasi adalah data yang disimpan, diproses, atau ditransmisikan. Penelitian ini memfokuskan pada definisi informasi sebagai pengetahuan yang didapatkan dari pembelajaran, pengalaman, atau instruksi dan alirannya.



---

## 2.2. Kartu Tanda Pencari Kerja (AK1)

kartu pencari kerja atau dikenal dengan kartu kuning merupakan kartu tanda bukti pendaftar pencari kerja yang digunakan oleh para pencari kerja sebagai keterangan bahwa mereka belum dan sedang mencari kerja dan juga dijadikan sebagai salah satu syarat untuk melamar pekerjaan di sebuah perusahaan atau instansi baik dinegeri atau swasta, meskipun tidak semua perusahaan atau instansi mengajukan syarat untuk memiliki kartu pencari kerja. Pada dasarnya, setiap kartu pencari kerja yang dihasilkan akan digunakan untuk statistik jumlah pencari kerja pada tahun yang bersangkutan agar dapat dibandingkan dengan jumlah lapangan pekerjaan yang ada, sehingga dapat menjadi koreksi atau landasan untuk meningkatkan jumlah lapangan kerja di Indonesia.

## 2.3. Kamus Data

Menurut Sutabri (2004:170) : “Kamus Data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi”. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang berada pada data flow diagram. Arus data yang ada di DFD bersifat global dan hanya menunjukkan nama arus data, sedangkan keterangan lebih lanjut mengenai komponen dari sebuah arus data di DFD dapat dilihat pada kamus data. Sehingga, pembuatan *data dictionary* harus dapat mencerminkan keterangan yang jelas.

*Data dictionary* (kamus data) tidak menggunakan notasi grafik sebagaimana halnya data flow diagram. Kamus data berfungsi untuk membantu user agar dapat mengerti aplikasi secara rinci, dan mereorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara lengkap sehingga pengguna dan penganalisa sistem memiliki dasar pengertian yang sama tentang sistem yang digunakan.

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, digunakan tiga metode yaitu :

1. Teknik Observasi,

Teknik yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah dengan mengamati langsung sistem pengurusan AK-1 yang dilakukan saat ini. Tujuan observasi ini untuk mendapat data dengan mengamati langsung proses-proses yang dilakukan untuk mengolah data pengurusan AK-1. Selain itu observasi ini bertujuan untuk melihat secara langsung kendala atau masalah yang dihadapi saat ini dalam mengolah data pengurusan AK-1.

2. Teknik Wawancara

Wawancara adalah salah satu teknik pengumpulan data dalam penelitian dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan seputar sistem pengolahan data pengurusan AK-1. Adapun selaku narasumber pada wawancara tersebut adalah orang yang berkompeten dan mengetahui secara pasti bagaimana pengolahan data pengurusan AK-1 ini dilakukan. Selain itu juga akan dilakukan wawancara kepada pencari kerja tentang kendala mereka mengenai pengurusan AK-1. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan data berdasarkan jawaban-jawaban atas pertanyaan yang berhubungan topik penelitian, yaitu pengolahan data pengurusan AK-1.

3. Studi Pustaka

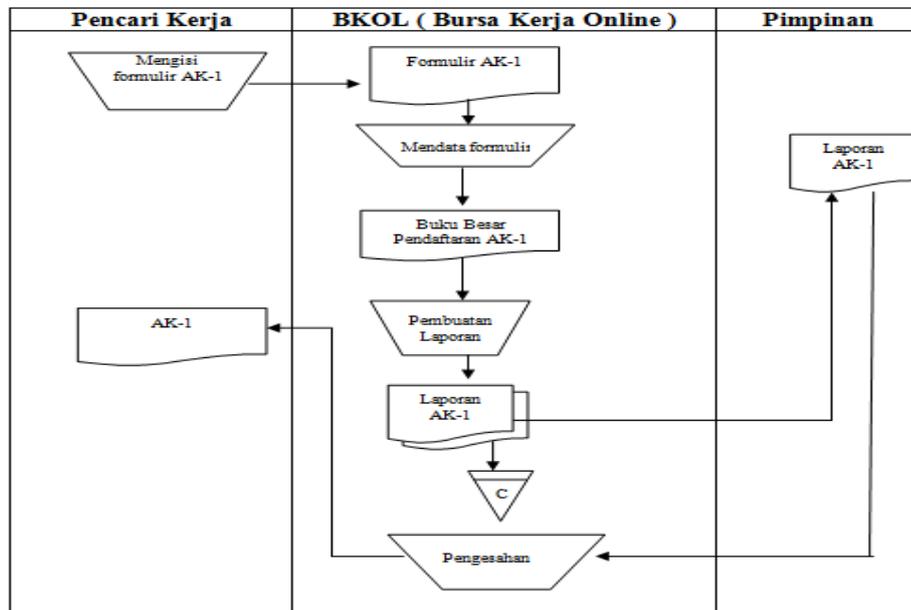
Kajian kepustakaan, yaitu pengumpulan data dengan cara membaca buku-buku studi melalui literatur yang ada hubungannya dengan penelitian yang dilakukan, selain itu mengumpulkan bahan dengan cara *download* dari internet.

### 3.2. Analisis Sistem Lama

Untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada masyarakat, Dinas tenaga kerja dan transmigrasi kabupaten soppeng harus memberikan pelayanan yang baik dan benar agar tidak terjadi kesalahan dalam pendataan dan penanganan yang berkaitan dengan ketenagakerjaan, serta memahami cara yang efektif dan efisien dalam rangka pemenuhan kebutuhan para pencari kerja. Dengan adanya dukungan teknologi



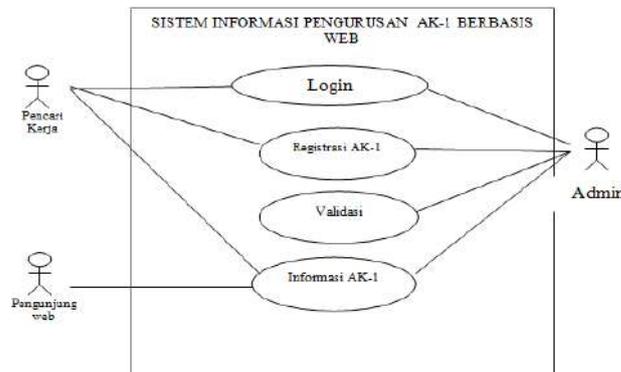
informasi akan sangat membantu dan mempercepat dalam memberikan pelayanan yang berkenaan dengan pembuatan AK-1. Adapun sistem berjalan selama ini pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi digambarkan seperti flowchart berikut ini:



Gambar 3.1 : Diagram Flowchart Sistem Lama.

### 3.3. Rancangan Sistem Yang Diusulkan

Berdasarkan analisa kondisi awal yang telah diuraikan, maka dapat dirancang sebuah aplikasi berbasis web yang dapat dilihat pada diagram Use Case berikut ini :



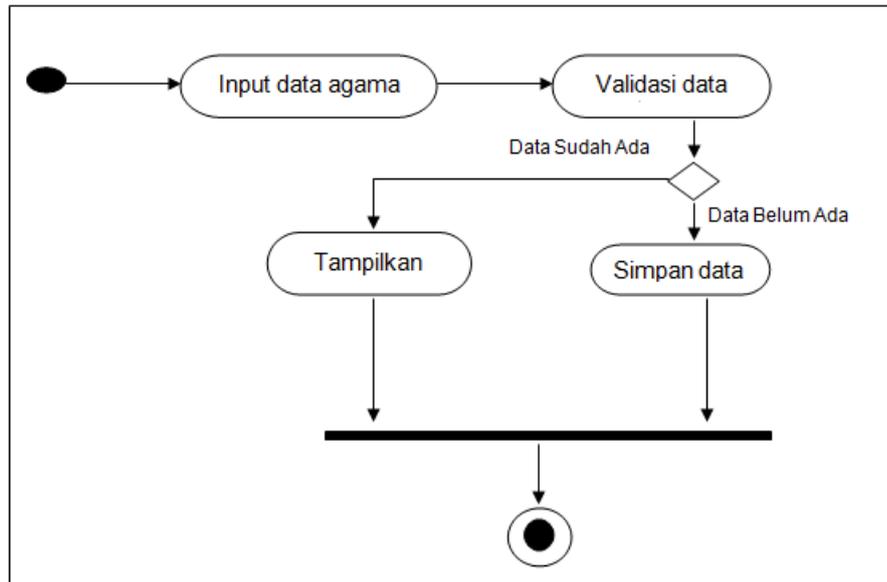
Gambar 3.2 : Use Case Diagram Sistem Baru

Adapun penjelasan tentang Sistem pengurusan AK-1 Berbasis Web yang diusulkan tersebut yakni dimana untuk mengurangi terjadinya penumpukan berkas pada pihak Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Soppeng dan terjadinya antrian yang cukup panjang, maka diusulkanlah system tersebut agar kiranya masyarakatpun dapat menginput AK-1 tersebut dan mencetaknya sendiri, sehingga dapat pula mengantisipasi antrian yang berkepanjangan pada Dinas terkait. Masyarakat hanya mengunjungi web dari system yang diusulkan, lalu register berkas/Registrasi AK-1, selanjutnya menginput data atau biodata pemohon AK-1, setelah itu admin memvalidasi data tersebut dan maka dengan mudahnya masyarakat mendapatkan informasi AK-1 tersebut dan dapat di Akses oleh pengunjung Web.



### 3.3.1. Activity Diagram

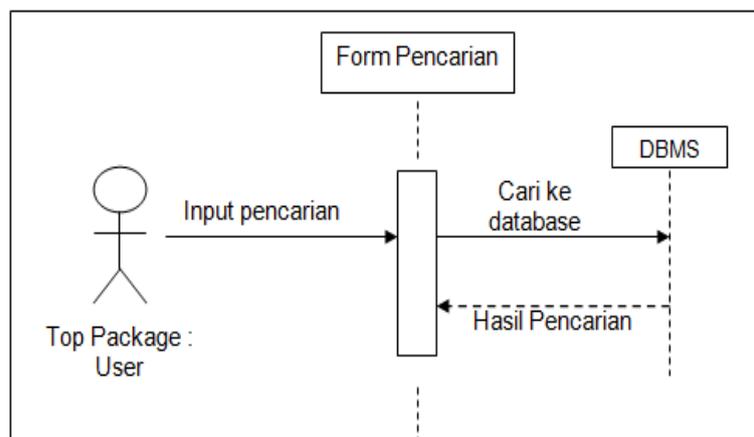
Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan aliran proses yang terjadi pada setiap use case yang terdapat dalam system dalam rangka memberikan gambaran mengenai proses yang terjadi. Activity Diagram yang dihasilkan adalah uraian dari use Case Diagram yang dibuat pada tahapan sebelumnya. Adapun Activity diagram sistem yang dikembangkan adalah sebagai berikut.



Gambar 3.3 : Activity Diagram

### 3.3.2. Sequence Diagram

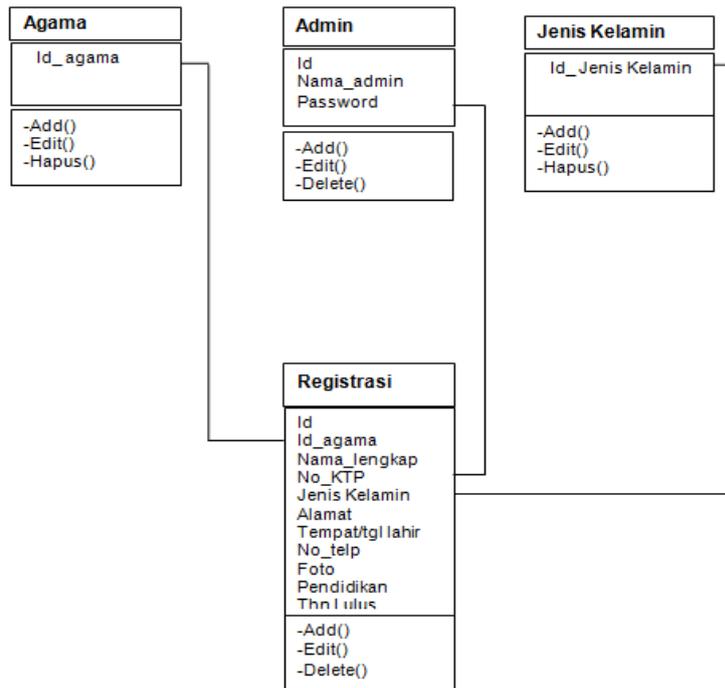
Sequence diagram, biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respon dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu. Adapun Sequence Diagram sistem berbasis web yang dikembangkan sebagai berikut.



Gambar 3.3 : Sequence Diagram

### 3.3.3. Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur deskripsi class, package dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi dan lain-lain. Adapun Class Diagram yang terbentuk pada pengembangan web site informasi registrasi pengurusan AK-1 yang dikembangkan adalah sebagai berikut :



Gambar 3.4 : Class Diagram

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Implementasi Program

Dari rancangan yang telah dihasilkan dengan menggunakan UML, selanjutnya diimplementasikan dengan menggunakan Bahasa Pemrograman Web PHP dan Software MySQL sebagai software database untuk menampung data. Dari hasil implementasi yang dilakukan, dihasilkan beberapa tampilan web yang dapat dilihat pada gambar-gambar di bawah ini :

#### 4.1.1. Form Menu Utama



Gambar 4.1 : Form Utama



#### 4.1.2. Halaman Registrasi

The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost:127.0.0.1:8080/ak1/index.php/page-registrasi'. The page title is 'DISDAKTA KABUPATEN SOPPENG'. The main content is a registration form titled 'FORM REGISTRASI'. The form contains the following fields: 'File' with a 'Choose File' button; 'Jenis Kelamin' with a dropdown menu set to 'Pria'; 'Agama' with a dropdown menu set to 'Islam'; 'Nama Lengkap' with a text input field containing 'Pria nama lengkap anda'; 'Telephone' with a text input field containing 'smpul nomor 081 2333'; 'No. Identitas' with a text input field containing 'Nomor 812 1234'; 'Alamat Lengkap' with a text input field containing 'Jalan smpul nomor 081 2333'; and 'Tempat/Tgl. Lahir' with a text input field containing 'Pria tempat dan tanggal lahir anda'. There is a 'Daftar' button at the bottom right of the form.

Gambar 4.2 : Halaman Registrasi

#### 4.1.3. Halaman Informasi Pembuatan AK 1



Gambar 4.3 : Halaman Informasi Pembuatan AK1

#### 4.1.4. Halaman Status Registrasi

The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost:127.0.0.1:8080/ak1/index.php/page-status'. The page title is 'DISDAKTA KABUPATEN SOPPENG'. The main content is a registration status page titled 'DAFTAR REGISTRASI'. It features a search bar and a table with the following data:

No.	Nama Lengkap	No. Identitas	Status Registrasi
1	MURSANITI	763198549	BELUM TERVALIDASI
2	BAHARUDDIN	98754985658	TERVALIDASI
3	SUSI	77777	TERVALIDASI

Showing 1 to 3 of 3 rows | 10 records per page

Gambar 4.4 : Halaman Status Registrasi



---

## 5. KESIMPULAN

Setelah melaksanakan penelitian pada Kantor Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi untuk membangun aplikasi pengolahan data registrasi AK-1, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan hasil analisis sistem pada sistem yang lama, terdapat beberapa kelemahan pada sistem yang lama, antara lain pencatatan registrasi AK-1 dilakukan berulang-ulang dan sulit dalam pembuatan laporan karena harus mencari data di buku registrasi.
- 2) Dengan diimplementasikannya pembuatan aplikasi dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Software Database MySQL dan menghasilkan sebuah aplikasi web yang dijalankan secara on line, dimana aplikasi ini dapat mengolah data registrasi AK-1 dan informasi status registrasi AK-1 kepada masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alter, 2009. *Analisa Perancangan Sistem*, Penerbit Hakim.L Yogyakarta
- Al Fatta, Hanif (2009), *Pengertian Sistem Informasi*, Yogyakarta : Andi
- Bahra-Al. 2005 , *Analisis dan Desain sistem informasi*, Yogyakarta : Graha ilmu
- HM, Jogyanto, 2005, *Tujuan Perancangan Sistem*, Yogyakarta : Graha Ilmu
- Kristanto. 2003 , *Perancangan sistem Informasi dan Aplikasinya*, Jakarta : Gava Media
- Mulyanto, Agus , *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi* , Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- M selvi. 2002 , *Perancangan Sistem*, Yogyakarta : Media Pustaka
- Nugroho Adi, 2004 , *Perancangan Sistem*, Yogyakarta : Gava Media
- Pahlevy 2010. *Pengertian Data Flow Diagram*, Bandung : Graha Ilmu
- Saputo, 2008. *Pengelolaan data base mysql dngan php myadm*, graham ilmu, Yogyakarta.
- Sutarman, 2012. *Analisa Desain Sistem*, Yogyakarta : Graha Ilmu
- Subabri, 2004. *Kamus Data* , Cetakan Pertama , Jakarta : Elex Media Computindo.