

# Data Center Sumber Daya Manusia Profesional Kalimantan Timur Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean

1<sup>st</sup> \* Ramdhani Irchadi  
Universitas Mulawarman  
Fakultas Ilmu Komputer dan  
Teknologi Informasi  
Samarinda, Indonesia  
sirkam66@gmail.com

2<sup>nd</sup> Haeruddin  
Universitas Mulawarman  
Fakultas Ilmu Komputer dan  
Teknologi Informasi  
Samarinda, Indonesia  
haeruddin22@gmail.com

3<sup>rd</sup> Ummul Hairah  
Universitas Mulawarman  
Fakultas Ilmu Komputer dan  
Teknologi Informasi  
Samarinda, Indonesia  
ummihairah@gmail.com

**Abstrak**—MEA merupakan bentuk realisasi dari tujuan akhir industri ekonomi di kawasan Asia Tenggara. Dengan diberlakukannya MEA pada akhir 2015, negara anggota ASEAN akan mengalami aliran bebas barang, jasa, investasi, dan tenaga kerja profesional dari masing - masing negara. Kendala dalam pencarian tenaga kerja profesional dan juga tempat kerja atau perusahaan dalam negeri yang sangat dibutuhkan demi mengatasi masalah MEA ini. Dalam pengembangan sistem ini menggunakan metode waterfall yang memiliki beberapa tahapan yang terurut seperti Analisis, Desain, Pengodean, dan Pengujian. Dikembangkan berbasis website, sistem Data Center Manusia Sumber Daya Manusia Profesional Kalimantan Timur Dalam Menghadapi MEA ini para tenaga kerja mendapatkan informasi pekerjaan dan melakukan pendaftaran. Bagi perusahaan atau pencari kerja dapat mempromosikan perusahaan memberikan informasi kebutuhannya.

**Kata Kunci**—MEA; Data; Tenaga Kerja

## I. PENDAHULUAN

Indonesia dan industri negara di wilayah Asia Tenggara telah membentuk sebuah kawasan yang terintegrasi yang dikenal sebagai Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). MEA merupakan bentuk realisasi dari tujuan akhir industri ekonomi di kawasan Asia Tenggara.

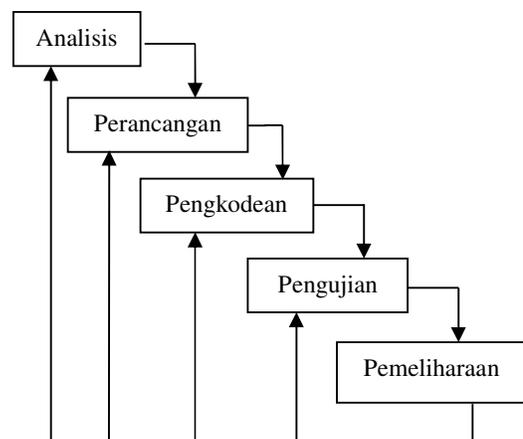
Dengan diberlakukannya MEA pada akhir 2015, negara anggota ASEAN akan mengalami aliran bebas barang, jasa, investasi, dan tenaga kerja profesional dari masing - masing negara. Dalam hal ini, yang perlu dilakukan adalah bagaimana Indonesia sebagai bagian dari komunitas ASEAN berusaha untuk mempersiapkan kualitas diri dan memanfaatkan peluang, serta harus meningkatkan kapabilitas untuk dapat bersaing dengan negara anggota ASEAN lainnya, juga meningkatkan rasa percaya diri para tenaga kerja profesional dalam negeri untuk persaingan mendapatkan pekerjaan baik didalam negeri maupun kawasan Asia Tenggara yang sesuai dengan ahli dibidangnya sehingga ketakutan akan kalah saing di negeri sendiri akibat terimplementasinya. Berdasarkan uraian di atas,

penulis mengambil kesimpulan bahwa diperlukan adanya sistem informasi data pusat tenaga kerja profesional untuk MEA, maka dalam rangka kegiatan penilitan ini, penulis mengambil judul “Data Center Sumber Daya Manusia Profesional Kalimantan Timur Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN”.

## II. METODOLOGI

### A. Perancangan Sistem

Dalam pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model *waterfall* yaitu metode pengembangan *software* yang bersifat sekuensial. Proses pengembangan perangkat lunak ini berurutan, dimana kemajuan dipandang sebagai air yang terus mengalir kebawah melewati tahapan-tahapan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Model waterfall

Model desain yang digunakan dibuat dengan menggunakan diagram alir. Perancangan dibuat dengan dengan aplikasi visio

2013. Permodelan ini terdiri dari diagram konteks, data flow diagram, dan entity relationship diagram.

#### 1) Diagram Konteks

Dapat dilihat pada sistem ini memiliki 4 entitas yaitu pekerja, admin, perusahaan dan guest. Ada beberapa aksi yang dapat dilakukan admin yaitu *login* sebagai admin, memvalidasi data pekerja lalu admin dapat menghapus data pekerja tersebut juga, hal tersebut juga berlaku untuk data perusahaan. Admin juga dapat menerima pesan dari guest lalu admin dapat menghapus pesan. Pekerja dapat melakukan *daftar/signup* lalu memasukkan data diri secara lengkap sesuai dengan kolom yang disediakan agar data pekerja ini akan ditampilkan pada daftar tenaga kerja nanti. *Member* juga dapat melakukan *login* setelah melakukan *signup*. Perusahaan dapat melakukan *daftar/signup* lalu memasukkan data perusahaan secara lengkap sesuai dengan kolom yang disediakan. Perusahaan juga dapat melakukan *login* setelah mendaftarkan diri. Setelah *login* perusahaan juga dapat melihat data pekerja juga dapat menginputkan pekerja yang dibutuhkan yang akan ditampilkan nanti. Lalu *guest* hanya dapat melihat daftar pekerja dan perusahaan yang telah disediakan dan juga dapat mengirim pesan untuk kritik dan saran. Diagram konteks pada penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 2.

#### 2) Data Flow Diagram

Pada sistem sistem memiliki 6 proses, proses login, proses validasi akun, proses dafta member, proses manajemen data, proses input tenaga kerja yang dibutuhkan, dan proses pesan. Selain itu sistem juga memiliki 4 entitas yaitu admin, pekerja, perusahaan, dan *guest*. Entitas admin dapat melakukan login lalu memvalidasi akun pekerja dan perusahaan. Admin juga dapat melihat pesan dan menghapus data pesan. Pekerja dapat mendaftarkan akun lalu login dan mengisi data diri yang akan ditampilkan pada halaman *profil* pekerja nanti, begitu juga perusahaan. Perusahaan dapat melakukan penginputan data pekerja yang dibutuhkan untuk perusahaan tersebut. *Guest* dapat mengirim kritik dan saran. Diagram ini ditunjukkan pada Gambar 3.

#### 3) Entity Relationship Diagram

Dalam pengembangan sistem ini menggambarkan relasi antar entitas daripada sistem yang akan dibuat terdiri dari (a) Satu pekerjaan dapat memililih banyak perusahaan, dan satu perusahaan dapat memilih banyak pekerja, (b) Satu pekerja dapat memiliki banyak profesi, dan satu profesi dapat memilik banyak pekerja, dan (c) Satu perusahaan memiliki banyak kebutuhan. Adapun, ERD ditunjukkan pada Gambar 4.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari pengujian dan implementasi terhadap sistem yang dibangun dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Sistem ini dapat mempermudah para tenaga kerja profesional untuk mendapatkan informasi tentang lowongan pekerjaan yang sesuai dengan bidangnya, pencarian profesi tenaga kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan, serta menjadi wadah informasi untuk para guest.

Sistem informasi Data Center Sumber Daya Manusia Profesional Kalimantan Timur Dalam Menghadapi Masyarakat

Ekonomi ASEAN ini dibangun untuk mempermudah para tenaga kerja profesional untuk mendapatkan pekerjaan yang sesuai di bidangnya. Sistem informasi ini merupakan sebuah wadah informasi untuk medapatkan pekerjaan bagi para tenaga kerja profesional, juga merupakan wadah informasi untuk para perusahaan yang mencari para tenaga kerja profesional untuk bekerja di perusahaan itu sendiri. Dengan adanya sistem ini pengguna akan mendapatkan informasi data valid baik itu data pekerja maupun perusahaan.

Dalam melakukan proses pembangunan sistem ini dibutuhkan sistem yang dapat dijalankan seperti registrasi akun dan juga pengiriman pesan untuk kritik dan saran. Sistem ini menyajikan tampilan yang sederhana dan mudah untuk digunakan. Dalam sistem ini terdapat empat jenis level user, yaitu admin, pekerja, perusahaan, dan guest. Pada level admin, admin dapat melakukan login, lihat data, dan hapus data yang terdiri dari data profesi, pekerja, perusahaan, pesan dan fungsi logout. Pada level pekerja, pekerja dapat melakukan login, lihat list data pekerja, lihat list data perusahaan dan kebutuhan perusahaan, pada profil dapat mengubah data diri dan fungsi logout. Pada level perusahaan hampir sama dengan level pekerja, yang membedakan adalah perusahaan dapat mengupdate data kebutuhan untuk perusahaan. Pada level guest, guest dapat melihat list data pekerja dan perusahaan, juga dapat mengirim pesan pada halaman feedback untuk kritik dan saran.

### IV. KESIMPULAN

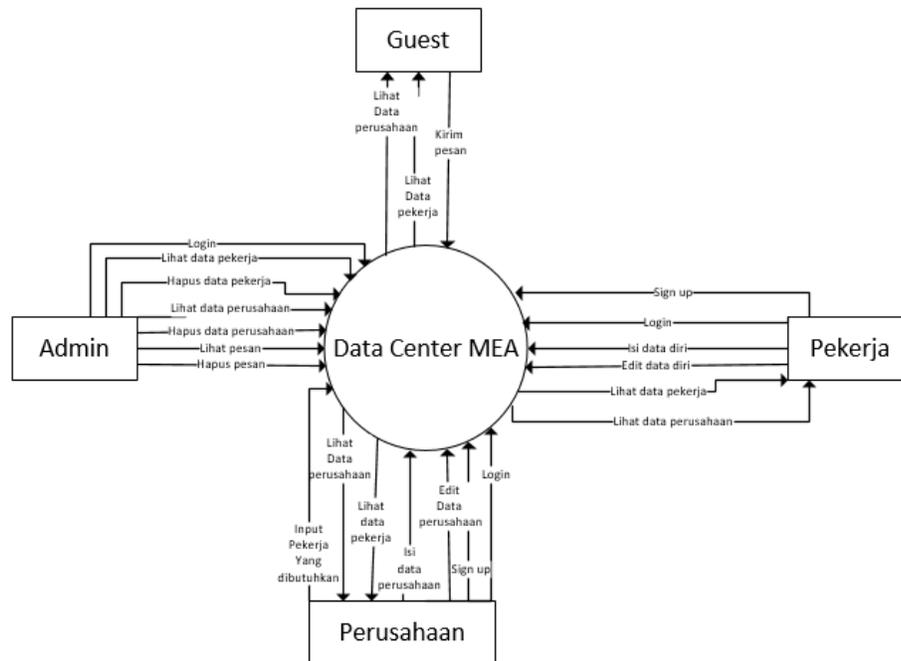
Data Center Sumber Daya Manusia Profesional Kalimantan Timur ini dapat mempermudah tenaga kerja profesional untuk mencari pekerjaan yang sesuai pada bidangnya dan mempermudah untuk pencarian spesialisasi para tenaga kerja profesional. Pada sistem ini juga mempermudah perusahaan dalam mencari tenaga kerja profesional dengan meregistrasi akun untuk perusahaan dan menginput data para tenaga kerja profesional yang dibutuhkan.

Untuk pengembangan sistem lebih lanjut, berikut saran-saran yang penulis berikan, yaitu 1) Dalam pembuatan sistem ini, dimungkinkan masih terdapat hal-hal yang tidak atau belum termasuk kedalam sistem ini agar dapat dikembangkan lagi, 2) Adanya pengembangan sistem agar sistem yang ada dapat digunakan di platform lain, dan 3) Adanya kemungkinan kurangnya kelengkapan data spesialisasi tenagakerja.

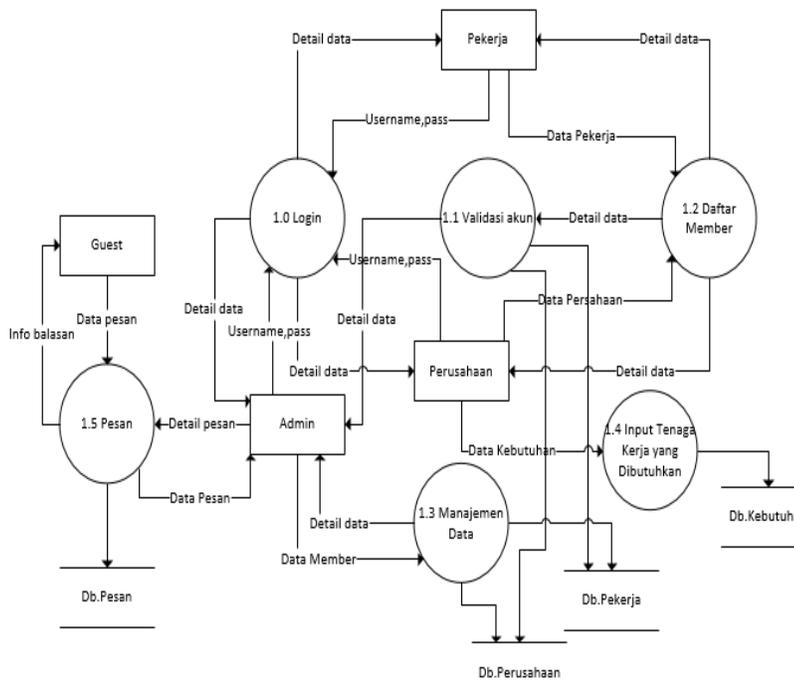
### DAFTAR PUSTAKA

- [1] A Rizal Djaafara, Aida S Budiman, Sjamsul Arifin. MASYARAKAT EKONOMI ASEAN (MEA) 2015 Memperkuat Sinergi ASEAN di Tengah Kompetisi Global. Jakarta : PT Elex Media Komputinda, 2008.
- [2] David Surya Aji Saputra. Pengembangan Sistem Informasi Bursa Kerja Khusus (BKK) Berbasis Web dengan PHP dan MySQL Di SMK Negeri 2 Wonosari. Yogyakarta : UNY, 2017.
- [3] Kadir, Abdul. Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi, 2014.
- [4] Kendall, Kenneth & Julie E. Kendall. Analisis dan Perancangan Sistem. Jilid 2. (diterjemahkan oleh: Thamir Abdul Haefedh). Jakarta: PT. Indeks, 2003.
- [5] MADCOMS. Aplikasi Program PHP dan MySQL untuk Membuat Website interaktif. Yogyakarta: Andi, 2004.

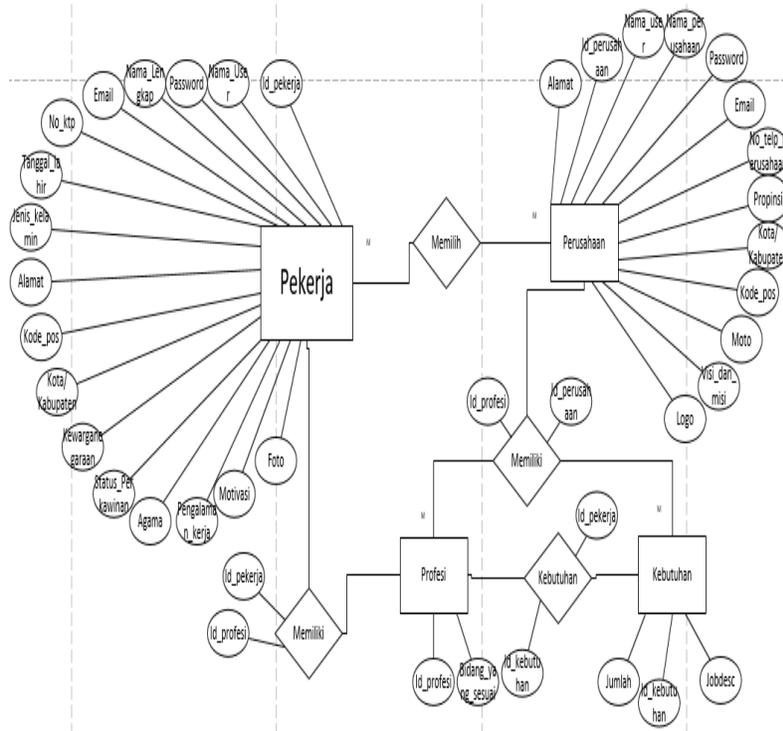
- [6] Nugroho, Bunafit. PHP dan MySQL dengan Editor Dreamweaver MX, Yogyakarta: Andi, 2004.
- [7] Rochim, Taufiq. Sistem Informasi, Bandung: ITB, 2002
- [8] Suwarno. Sistem Informasi Lowongan Pekerjaan Berbasis Web Pada Balai Latihan Kerja Boyolali. Surakarta: STMIK Sinar Nusantara, 2015.
- [9] <http://alamatperusahaanindo.blogspot.co.id/p/daftar-alamat-perusahaan-di-kalimantan.html>
- [10] <http://www.idsalim.com/2016/05/profesi-yang-akan-bersaing-di-program.html>



Gambar 2. Diagram konteks



Gambar 3. Data flow diagram



Gambar 4. Entity Relationship Diagram