



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Program kerja magang / *internship program* merupakan salah satu mata kuliah pra-syarat yang diharuskan oleh Universitas Multimedia Nusantara (UMN) bagi seluruh mahasiswanya dari seluruh program studi manapun agar bisa mendapatkan gelar Sarjana. Selama program kerja magang ini berlangsung, setiap mahasiswa nantinya akan ditempatkan pada sebuah situasi dunia kerja sesungguhnya dimana mereka akan dilibatkan baik secara langsung maupun tidak langsung untuk menyelesaikan sebuah tugas ataupun proyek yang telah ditentukan oleh pihak perusahaan tempat mahasiswa itu sendiri melakukan program magang.

Tujuan diadakannya program kerja ini yaitu agar para mahasiswa yang mengikutinya dapat menerapkan segala pengetahuan yang telah mereka dapatkan selama masa perkuliahan sebagai dasar untuk diimplementasikan di dunia kerja tempat mereka bekerja. Selain itu, mahasiswa juga dituntut untuk berperilaku profesional selama mengikuti program kerja magang tersebut. Dan pada akhirnya, diharapkan setiap mahasiswa sudah memiliki bekal pengetahuan yang cukup sehingga nantinya mereka sudah siap untuk dihadapkan di dalam dunia kerja yang sesungguhnya dengan memiliki sebuah sikap dan tingkah laku etos kerja yang tinggi.

Sebuah perusahaan besar ataupun perusahaan yang sedang dalam proses ekspansi, biasanya sudah cenderung merupakan sebuah perusahaan yang telah mengetahui secara pasti betapa pentingnya peranan sebuah sistem di dalam perusahaan untuk mendukung kegiatan operasional sehari-hari perusahaan itu sendiri. Selain mampu dengan sangat baik membantu mempercepat proses pengerjaan sebuah kegiatan operasional perusahaan dan dapat menghemat *cost* yang harus dikeluarkan oleh perusahaan, sistem juga memungkinkan untuk setiap divisi-divisi internal dalam perusahaan untuk saling mengintegrasikan informasi yang dibutuhkan satu dengan yang lainnya.

PT Alam Sutera Realty Tbk merupakan salah satu perusahaan yang sedang melakukan proses ekspansi atau pemekaran yang cukup besar. Perusahaan ini juga tentu saja sudah mengerti akan pentingnya dalam penggunaan *software* ERP dan juga *database* sebagai media pengintegrasian informasi penting yang cukup krusial pada sebuah perusahaan. Pada kesempatan ini, penulis diberi kesempatan oleh pihak perusahaan untuk menjadi seorang *system analyst*, dimana penulis pada awalnya diberi wewenang untuk mengenal *system software* ERP dan *database* yang sudah dipergunakan oleh perusahaan selama ini, yaitu OPEN ERP sebagai *software*-nya dan PostgreSQL sebagai *database*. Kemudian pada akhirnya, penulis dituntut agar dapat menganalisa *data flow* yang terjadi di dalam *database* perusahaan ini berdasarkan *business process* yang berjalan pada *software* OPEN ERP yang dipergunakan. *Data flow* itu sendiri yaitu proses terjadinya pengaliran jalur data dari dokumen sumber ke bagian entri data dengan tujuan untuk dilakukan pengolahan data lebih lanjut (Ziff Davis, Inc., 2009).

## 1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dan tujuan dari kerja magang pada PT Alam Sutera Realty Tbk yaitu untuk mendapatkan beberapa pengalaman dalam hal sebagai berikut :

- mengimplementasikan berbagai pengetahuan yang berkaitan dengan *business process* dan juga *database* yang telah diajarkan dan dipelajari selama berkuliah di Universitas Multimedia Nusantara pada dunia kerja yang nyata
- dapat beradaptasi di lingkungan kerja dan bersosialisasi dengan siapapun dengan cepat dalam berbagai situasi dan kondisi apapun
- mempelajari hal-hal baru dan dapat menyelesaikan berbagai tugas yang diberikan dalam tenggat waktu yang telah ditentukan (bisa bekerja dibawah tekanan)
- untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara agar dapat mengikuti wisuda
- memupuk atau mulai membiasakan diri untuk bersikap profesional dan memiliki etos kerja yang tinggi di lingkungan kerja manapun yang nantinya akan ditemui pada dunia kerja yang sesungguhnya
- menambah koneksi dengan orang-orang yang ditemui selama program kerja magang berlangsung dengan tujuan agar dapat saling bertukar informasi penting yang dibutuhkan antar tiap individu

### **1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang**

Ada beberapa kriteria yang perlu dijelaskan terlebih dahulu mengenai waktu dan prosedur sebelum bagaimana sebuah pelaksanaan kerja magang ini dapat terealisasi sesuai dengan yang telah direncanakan.

#### **1.3.1. Waktu Pelaksanaan Kerja Magang**

Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan program kerja magang dengan PT Alam Sutera Realty Tbk ini yaitu dimulai sejak hari Senin, tanggal 18 Februari 2013 hingga hari Selasa, tanggal 30 April 2013, sesuai dengan kesepakatan yang telah disetujui oleh pihak perusahaan dengan penulis yang diharuskan dari pihak Universitas Multimedia Nusantara bahwa program pelaksanaan kerja magang harus dilakukan minimal selama 2 bulan. Jam kerja diadakan setiap hari senin hingga jumat dan dimulai pada pukul 08:30 sampai 17:30 dengan tenggat waktu istirahat siang kurang lebih 1 jam dari pukul 12:00 sampai dengan pukul 13:00 setiap harinya.

#### **1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang**

Beberapa prosedur atau persyaratan secara umum maupun secara administrasi yang diperlukan agar dapat melakukan kegiatan program kerja magang yaitu :

- telah mengikuti dan lulus minimal 100 SKS mata kuliah dengan kategori nilai D yang diperbolehkan maksimum 2 buah mata kuliah saja

- nilai IPK terakhir hingga sebelum mengambil mata kuliah kerja magang yaitu tidak kurang dari 2,00
- tidak diperbolehkan ada satu mata kuliahpun yang yang mendapatkan kategori nilai E
- telah memenuhi seluruh kewajiban keuangan
- hanya diperbolehkan melakukan jenis kegiatan kerja magang yang sesuai dengan jurusan yang diambil
- terdaftar sebagai mahasiswa aktif di Universitas Multimedia Nusantara (bukan mahasiswa yang sedang dalam status cuti)

Apabila seluruh persyaratan diatas telah terpenuhi, maka penulis telah secara resmi diakui dan diperbolehkan untuk mengambil mata kuliah program praktek kerja atau magang.

Untuk bisa magang di PT Alam Sutera Realty Tbk, penulis mendapat referensi dari saudara yang bekerja di bagian *office* mall @ alam sutera yang mengatakan bahwa bagian *office tower* perusahaan ini sedang membutuhkan tenaga kerja di bagian ICT. Atas dasar itulah maka penulis mencoba untuk melamar magang di perusahaan PT Alam Sutera Realty Tbk.

Penulis langsung mendatangi kantor *office tower* PT Alam Sutera Realty Tbk yang beralamat di Synergy Building 19<sup>th</sup> Floor, Jl. Jalur Sutera Barat No. 17, Serpong, Tangerang – 15325 pada hari Rabu, tanggal 13 Februari 2013 untuk menemui pihak HRD dan menyerahkan surat lamaran magang, CV, & transkrip

nilai tidak resmi (diambil dari website EUIS Universitas Multimedia Nusantara langsung). Setelah pihak HRD mendiskusikannya dengan kepala divisi perusahaan bagian ICT, penulis dinyatakan diterima untuk melaksanakan program kerja magang di PT Alam Sutera Realty Tbk.

Sesuai dengan kesepakatan yang penulis dan pihak perusahaan telah setuju bersama, maka akhirnya penulis mulai dipersilahkan untuk masuk bekerja selama dua bulan lebih yang dimulai pada hari Senin, tanggal 18 Februari 2013 dengan membawa tambahan dokumen berupa surat resmi pemberitahuan kerja magang dari pihak kampus, dan juga transkrip nilai resmi yang diterbitkan secara langsung dari pihak kampus. Penulis juga diwajibkan untuk mempresentasikan hasil progress kerja magang yang telah dikerjakan setiap dua minggu sekali atau bisa juga disesuaikan waktunya sesuai dengan kesepakatan dengan permintaan kepala divisi di bagian ICT.

Kegiatan / Waktu	18 Februari - 30 April 2013											
	Minggu ke-											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Mempelajari Open ERP & PostgreSQL	■											
Merancang relasi tabel pada database (paper-based)	■	■										
Merancang relasi tabel pada database (microsoft access)												
Analisa data flow pada Open ERP		■	■	■	■			■				
Presentasi progres magang						■	■	■	■	■	■	■
Mulai penulisan laporan magang						■	■	■	■	■	■	■
Dokumentasi fungsi masing-masing field pada tabel						■	■	■	■	■	■	■
Membuat user manual company policy									■	■		
Membuat blue print lucky draw Mall @ Alam Sutera											■	

**Gambar 1.1** Perincian Waktu Progres Magang

Seperti yang terlihat pada gambar diatas bahwa penulis memiliki beberapa pekerjaan yang diberikan oleh perusahaan untuk dikerjakan selama periode kerja magang penulis berlangsung dari 18 Februari 2013 hingga 30 April 2013.

Pada minggu pertama dan kedua pada dasarnya penulis masih mempelajari struktur dan cara penggunaan Open ERP dan PostgreSQL yang merupakan program ERP dan *database* yang dipergunakan oleh perusahaan PT Alam Sutera Realty Tbk ini, serta mulai merancang relasi *database* yang dikerjakan pada kertas terlebih dahulu.

Open ERP itu sendiri merupakan sebuah *software* ERP berbasis *Open Source* atau gratis yang bisa di-*download* oleh siapapun. Namun dikarenakan penggunaan *software* ini belum sesuai dengan bisnis proses yang dijalankan oleh PT Alam Sutera Realty Tbk, maka dicarilah vendor yang mampu untuk melakukan proses *customizing* sehingga mampu memenuhi standar bisnis proses yang dibutuhkan oleh perusahaan ini agar dapat berjalan dengan lancar. Pada akhirnya vendor PT Vikasa Infinity Anugrah yang diberi kepercayaan oleh PT Alam Sutera Realty Tbk untuk memodifikasi *software* Open ERP tersebut menjadi standar yang sesuai diinginkan oleh perusahaan dan pada akhirnya dapat dipergunakan hingga sekarang ini.

Paket *bundling database* yang ditawarkan oleh PT Vikasa Infinity tersebut yaitu dengan menggunakan PostgreSQL. Alasannya yaitu selain PostgreSQL juga sama-sama berbasis *Open Source*, *database* ini dirasa lebih stabil untuk dipergunakan serta kapasitas *size database* yang ditawarkan oleh PostgreSQL ini juga tidak terbatas. Atas dasar inilah mengapa PT Alam Sutera Realty Tbk pada akhirnya menggunakan *software* Open ERP dan *database* PostgreSQL.

Selama proses pembelajaran ini penulis tidak menggunakan buku panduan atau *user manual* apapun, karena memang dari perusahaan tidak menyediakannya. Penulis lebih cenderung untuk melakukan eksplorasi sendiri bagaimana tata cara penggunaan Open ERP dan PostgreSQL tersebut, yang tentu saja juga dengan bantuan dan arahan dari mentor & para teman rekan sekerja kantor penulis. Namun apabila ingin membaca atau mempelajari tata cara penggunaan Open ERP dan PostgreSQL secara garis besar, *user manual*-nya dapat di-download pada link <https://doc.openerp.com> untuk *user manual* Open ERP, dan pada link [www.postgresql.org/docs/manuals/](http://www.postgresql.org/docs/manuals/) untuk *download link user manual* PostgreSQL.

Pada minggu berikutnya penulis sudah mulai terbiasa dalam penggunaan Open ERP dan PostgreSQL, sehingga penulis sudah dapat mengeksplorasi sendiri yang tentu saja masih dengan arahan dan bantuan dari mentor penulis. Pada minggu kedua ini penulis mulai melakukan perancangan relasi *database* ke dalam Microsoft Access serta mulai melakukan analisa aliran data yang terjadi secara bisnis proses maupun secara *database* berdasarkan dari penggunaan Open ERP. Pada minggu ini pula penulis mulai melakukan presentasi progres magang di depan Bapak H. Kendar selaku ICT Infrastructure & Operation Support Department Head dan juga beberapa staff divisi IT lainnya.

Proses penganalisaan *data flow* tersebut berlangsung cukup lama, yakni dari minggu kedua hingga kelima, dan minggu ke-8. Hal ini dikarenakan modul yang harus dianalisa oleh penulis ada 3 sekaligus, yakni pada modul *Sales*, *Human Resources*, dan *Purchases*. Presentasi magang juga berlangsung hanya pada minggu kedua, dan minggu kelima hingga ketujuh.

Penulis juga mulai melakukan proses penulisan laporan magang sejak minggu kelima hingga berakhirnya periode magang. Penulisan magang ini diestimasi akan selesai pada bulan Mei 2013 dan disidangkan sesuai jadwal yang telah ditetapkan oleh pihak kampus, yakni berkisar pada bulan Juni 2013.

Pada minggu keenam hingga minggu kesembilan, penulis mulai melakukan jenis tugas yang lainnya, yaitu melakukan dokumentasi terhadap deskripsi fungsi atau penggunaan dari tiap-tiap *field* yang terdapat pada *database* yang dipergunakan selama proses pada modul *Sales*, *Human Resources*, dan *Purchases* dipakai oleh *user*.

Pada minggu kesembilan penulis juga mendapatkan tugas tambahan lainnya yang harus diselesaikan, yakni membuat *User Manual* tata cara penggunaan program ASRI yang dibuat oleh staff IT secara spesifik, yaitu pada bagian *Policy Company* modul *Human Resources*.

Pada minggu kesepuluh, penulis mendapatkan tugas terakhir yang diberikan oleh perusahaan, yakni membuat *Blue Print* secara *Flow Charts* baik dari segi bisnis proses maupun dari segi logika pembuatan sistem programnya secara garis besar dalam rangka pengadaan *event Lucky Draw 1<sup>st</sup> Anniversary Mall @ Alam Sutera*.