

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam era digital dan bisnis yang semakin kompleks, pengelolaan data yang efektif adalah kunci kesuksesan. Data adalah hasil observasi langsung terhadap suatu kejadian, yang merupakan perlambangan yang mewakili objek atau konsep dalam dunia nyata. Hal ini dilengkapi dengan nilai tertentu [1]. Sedangkan *database* atau basis data adalah kumpulan informasi yang disimpan secara sistematis di dalam komputer. Informasi dalam basis data dapat diperiksa dan dikelola menggunakan program komputer tertentu untuk memperoleh informasi yang diperlukan. Sistem perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (*query*) basis data disebut sebagai sistem manajemen basis data (*database management system*, DBMS). DBMS merupakan komponen penting dalam pengelolaan basis data yang memungkinkan pengguna untuk mengatur, mengakses, dan mengelola data dengan efisien. Sistem basis data merupakan subjek yang dipelajari dalam ilmu informasi, yang melibatkan konsep, teori, dan praktik terkait pengolahan dan pengelolaan data secara efektif [2].

Database berperan sebagai pemroses data yang mengelola dan menyimpan informasi dengan struktur yang terorganisir. Dengan menggunakan basis data, informasi dapat diakses dengan cepat dan efisien, menghilangkan ketergantungan pada penyimpanan fisik seperti file manual atau lembar kerja terpisah. Selain itu, Perusahaan dapat memperoleh wawasan berharga yang mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik, analisis bisnis, dan pengelolaan efisien dari berbagai aspek operasional [3].

Salah satu RDBMS atau *Relation Database Management System* yang cukup dikenal adalah Oracle. Oracle ini juga memiliki fitur pengembangan web yaitu APEX Oracle. Oracle Application Express (Oracle Apex) adalah alat pengembangan aplikasi web yang memanfaatkan data dari Oracle

Database. Apex menawarkan kombinasi fitur-fitur alat pengembangan dengan kode rendah yang mudah digunakan, keamanan yang kuat, dan kemampuan skalabilitas untuk membangun aplikasi web yang responsif dan berkualitas [4].

Setiap organisasi yang menggunakan DBMS untuk mengelola datanya pasti memerlukan *Database Administrator* untuk mengontrol dan memantau basis data organisasi tersebut [5]. *Database Administrator* (DBA) adalah seorang profesional dalam dunia teknologi informasi yang bertanggung jawab atas manajemen, perawatan, dan pengelolaan *database* dalam sebuah organisasi atau perusahaan. Peran DBA sangat penting dalam memastikan bahwa *database* berfungsi dengan baik, aman, dan efisien.

PT Adira Finance merupakan sebuah perusahaan pembiayaan terkemuka di Indonesia yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sejak tahun 2004 dengan kode perdagangan ADMF. Perusahaan ini beroperasi dalam sektor jasa keuangan dan memiliki izin usaha serta diawasi oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK). PT Adira Finance menyediakan berbagai solusi keuangan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat Indonesia dalam berbagai tahap kehidupan. Produk pembiayaan yang ditawarkan cukup bervariasi, diantaranya mencakup kendaraan bermotor seperti sepeda motor dan mobil baru maupun bekas, serta pembiayaan non-otomotif seperti perangkat elektronik, *gadget*, furnitur, dan fasilitas pinjaman dana. Selain pembiayaan konvensional, PT Adira Finance juga memiliki Unit Usaha Syariah yang menawarkan solusi pembiayaan berdasarkan prinsip syariah.

Sebagai anak perusahaan Bank Danamon dan bagian dari grup finansial global MUFG, Adira Finance berkomitmen untuk membangun hubungan jangka panjang yang sehat dengan konsumen sebagai "*customer for life*". Perusahaan juga aktif dalam menjalin sinergi dan kolaborasi yang kuat dengan mitra usaha, dengan keyakinan bahwa hal tersebut akan mendukung kinerja perusahaan secara berkelanjutan. Dengan reputasi yang kuat dan

dukungan dari grup perusahaan yang terpercaya, PT Adira Finance terus berupaya menjadi pemimpin dalam industri pembiayaan di Indonesia dan memberikan solusi keuangan yang inovatif dan berkualitas kepada masyarakat. PT Adira Finance, sebagai perusahaan keuangan yang beroperasi di industri yang terus berkembang, menyadari pentingnya memiliki sistem *database* yang handal dan efektif untuk mendukung operasional mereka. Namun, sayangnya pencatatan list *database* di PT Adira ini masih dilakukan secara manual, yaitu hanya dicatat di excel di masing-masing tim *DBA*. Hal ini dapat menyulitkan kepala tim *Database Administrator* dalam mengelola dan memantau *database* yang ada. Oleh karena itu, dengan adanya aplikasi system pencatatan *database* dapat memudahkan kepala tim *Database Administrator* untuk memantau dan mengelola *database* secara *online* melalui antarmuka yang mudah digunakan, sehingga meningkatkan efisiensi dan produktivitas perusahaan terutama di bagian pengecekan kondisi *database* mulai dari *version*-nya, *memory*, lokasi hingga aplikasi yang terhubung dengan *database*. Jadi, jika terdapat kendala di dalam sebuah aplikasi, dapat dengan mudah untuk di cek *database*-nya.

1.2.Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Program magang merupakan program wajib di Universitas Multimedia Nusantara. Oleh karena itu, seluruh mahasiswa/i wajib menjalani program tersebut setidaknya 640 jam. Hal ini memiliki maksud dan tujuan serta dampak positif bagi mahasiswa/i dan juga perusahaan.

Maksud dari program magang ini yaitu:

1. Menambah wawasan dan pengalaman bagi mahasiswa/i dalam *softskills* seperti mengatur manajemen waktu dan kerjasama dengan tim, dan juga *hardskill* seperti pengelolaan *database* menggunakan oracle dan juga postgresql.

2. Menerapkan dan mengimplementasikan ilmu yang pernah dipelajari pada perkuliahan secara nyata terutama dilingkup kerja sebagai *database administrator*.
3. Memenuhi mata kuliah *Professional Business Ethics, Industry Experience, Industry Model Validation, Evaluation and Reporting* sebagai pemenuhan SKS melalui pelaksanaan program kerja magang.

Sedangkan tujuan dari program magang ini yaitu:

1. Membantu PT Adira Finance dalam menjalankan usahanya
2. Membantu tim *Database Administrator* Adira dalam melakukan kegiatan operasionalnya dengan pembuatan aplikasi *list server database* yang dapat membantu kepala tim *Database Administrator* dalam memantau dan mengelola *database*-nya.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Program magang yang dilaksanakan di PT Adira Finance dilakukan selama 640 jam dengan durasi kontrak mulai dari 22 Maret 2023 hingga 31 Juli 2023. Jam kerja yang diterapkan di PT Adira Finance yaitu mulai dari jam 8:30 WIB hingga 17:30. Namun pada tanggal 22 Maret 2023 hingga 18 Juni 2023 magang dilakukan secara *hybrid*, dikarenakan mahasiswa masih di dalam masa perkuliahan, sehingga masih memiliki mata kuliah yang wajib diikuti secara offline. Kemudian pada tanggal 19 Juni 2023 hingga 31 Juli 2023 magang sudah dapat dilakukan secara *full onsite*. Berikut tabel 1.3.1 menjelaskan gambaran singkat kegiatan pelaksanaan magang.

Tabel 1.3.1 Pelaksanaan Kerja Magang

No	Aktivitas	Maret	April				Mei				Juni				Juli			
		4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengenalan perusahaan dan proyek yang akan dilakukan																	
2	Mempelajari dan menginstall Oracle dan APEX Oracle																	
3	Mengerjakan proyek																	
4	Merapihkan data sales dealer di Excel																	
5	Membuat laporan pembuatan proyek																	

1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Magang

Prosedur pelaksanaan kerja magang yang dilaksanakan mahasiswa terbagi dalam tiga tahapan yang diantaranya adalah tahap pra magang, kerja magang, dan pasca magang.

1. Pra Magang

- b. Mahasiswa melakukan pencarian lowongan kerja magang di beberapa job portal.
- c. Mahasiswa mengajukan lamaran dengan mengirimkan CV kepada perusahaan yang telah dipilih, yaitu PT Adira Finance dengan posisi *Database Administrator*
- d. Mahasiswa melakukan *interview* dengan HRD dan User.
- e. Mahasiswa akan menerima surat penerimaan pelaksanaan program magang dari PT Adira Finance.
- f. Mahasiswa mengirimkan konfirmasi kepada pihak kampus.

- g. Melakukan registrasi program kerja magang yang dijalani ke website merdeka.umn.ac.id.
 - h. Setelah registrasi berhasil dan disetujui, maka dilanjut dengan proses pengisian cover letter (MBKM 01) dan kemudian diunduh oleh mahasiswa.
 - i. Melakukan *complete registration* (MBKM 02) dengan cara melengkapi akun tersebut dengan tujuan agar pihak universitas dapat memberikan akun akses *website* merdeka.umn.ac.id kepada perusahaan.
2. Magang
 - a. Mahasiswa diberikan penjelasan mengenai perusahaan dan pekerjaan yang akan dilakukan.
 - b. Aktivitas utama yang dilakukan mahasiswa adalah membangun projek sistem *database* yang berisikan daftar *server* yang digunakan PT Adira Finance.
 - c. Aktivitas lainnya yaitu seperti membantu merapikan data *sales*.
 - d. Melakukan pengisian laporan harian dan mingguan pada website merdeka.umn.ac.id dan kampus merdeka.
 3. Pasca Magang
 - a. Membuat laporan magang.
 - b. Mengumpulkan dokumen yang dibutuhkan sebagai syarat sidang magang.
 - c. Mahasiswa melakukan sidang.