

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Di era perkembangan teknologi informasi yang mengalami perkembangan sangat pesat, memberikan banyak kemudahan dalam berbagai aspek di kehidupan manusia. Sebelum dunia ini belum mengalami perkembangan teknologi informasi yang signifikan seperti sekarang ini, seluruh kegiatan dilakukan secara manual dengan tingkat akurasi yang rendah dan juga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pengerjaannya. Penggunaan teknologi informasi seperti sekarang ini, dapat membantu setiap proses kegiatan agar bisa menghemat waktu, biaya, tenaga dan lebih akurat [1].

Di era persaingan bisnis global seperti sekarang ini juga, menuntut setiap perusahaan untuk menggunakan teknologi informasi yang menunjang setiap aktivitas karyawannya dalam melaksanakan proses dan kegiatan operasional perusahaan. Selain itu, teknologi informasi juga mampu mendukung kegiatan perencanaan dan juga pemberdayaan sumber daya di perusahaan. Setiap perusahaan diharapkan mampu untuk memanfaatkan teknologi informasi dengan baik agar proses bisnis tetap berjalan efektif dan juga efisien [2].

Teknologi informasi merupakan elemen terpenting dalam sebuah perusahaan sekarang ini untuk menjalankan kegiatan bisnis perusahaan. Perusahaan juga terus dituntut untuk beradaptasi dan memperbaharui teknologi informasi beserta elemen-elemennya. Ditambah lagi dengan nilai kompetitif yang membuat setiap perusahaan harus bergantung dengan teknologi informasi yang mutakhir.

Persaingan di dunia bisnis yang semakin kompleks inilah, yang membuat setiap perusahaan mencoba untuk meningkatkan jumlah konsumennya dengan melakukan pelayanan yang sangat cepat dan juga dengan biaya yang murah dibandingkan dengan kompetitornya. Teknologi informasi inilah yang mampu menekan biaya sekecil-kecilnya dan menggunakan tenaga yang kecil. Salah satu cara untuk mewujudkan hal tersebut adalah dengan cara mengintegrasikan sistem informasi dan peningkatan efisiensi untuk menghasilkan hasil yang efisien dalam proses bisnis (*business processes*) [3].

Namun, pada kenyataannya, banyak perusahaan yang belum mencoba untuk mengintegrasikan sistem informasi, dimana pada proses bisnisnya hanya didukung

oleh aktivitas individual pada lokasi perusahaan masing-masing. Kondisi inilah yang menyebabkan sering terjadinya kesalahpahaman dalam komunikasi data antara lokasi satu dengan lokasi yang lain. Sehingga, memerlukan waktu yang banyak untuk koordinasi satu sama lain dalam penyediaan data yang bisa meliputi data pembelian hari ini, penjualan hari ini, untung yang didapatkan dan masih banyak lagi.

Semua itu bisa terintegrasi menjadi satu, satu-satunya yaitu dengan menggunakan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) yang membuat proses bisnis menjadi efisien dan memudahkan dalam pengambilan keputusan oleh manajemen perusahaan. ERP sendiri merupakan sistem aplikasi software yang dapat membantu organisasi perusahaan dalam mengendalikan bisnis yang baik karena dapat mengurangi tingkat *stock* dan *inventory*, meningkatkan perputaran stok, produktivitas, dll [4]. Sistem ERP ini dapat mengintegrasikan fungsi dari *sales*, *marketing*, *finance*, *logistic* atau gudang, *manufacture*, kasir atau point of sale, dll.

ERP ini telah berkembang sebagai alat integrasi yang memiliki tujuan untuk mengintegrasikan semua aplikasi dari perusahaan ke pusat penyimpanan data dalam server atau *database* yang dapat mudah diakses oleh semua departemen / divisi yang membutuhkan. Dulunya sistem ERP ini memang hanya digunakan oleh beberapa perusahaan yang besar yang memiliki *budget* yang besar karena dulunya sistem ERP tergolong cukup mahal untuk digunakan oleh perusahaan yang *low budget*.

Sekarang banyak perusahaan penyedia sistem ERP menawarkan harga yang sesuai untuk perusahaan kelas menengah ketika ingin menggunakan sistem ini. Sehingga, sekarang semua perusahaan bisa menggunakan sistem ERP ini dalam menunjang perusahaannya dalam menjalankan proses bisnis dari perusahaan masing-masing.

Perusahaan PT. HashMicro Solusi Indonesia sebagai perusahaan yang dapat menawarkan sistem ERP untuk perusahaan kelas menengah. Untuk namanya adalah sistem ERP *Equip* atau HM2. Sehingga, setiap perusahaan kelas menengah ke bawah pun sudah bisa menggunakan sistem ERP dalam mengotomatisasi proses bisnis di perusahaan.

Dalam hal ini, PT. HashMicro Solusi Indonesia ingin membantu perusahaan-perusahaan kecil untuk migrasi menggunakan sistem ERP dalam perusahaan agar efisien dalam menjalankan proses bisnis serta memudahkan dalam pengolahan data yang sangat banyak. Apalagi, PT. HashMicro Solusi Indonesia memiliki sistem yang *unlimited user*. Selain itu, PT. HashMicro Solusi Indonesia juga menawarkan sistem ERP yang lain yaitu HM3 untuk perusahaan besar.

Perusahaan klien merupakan salah satu perusahaan di bidang FnB yang ber-

pusat di Bandung. Perusahaan klien memiliki total 40 outlet dan 2 pabrik yang terdiri atas pabrik barang dan juga pabrik limbah. Pengantaran semua kebutuhan outlet dilakukan di pabrik Bandung dan didistribusikan ke 40 outlet di Bandung.

Perusahaan klien memiliki 7 entitas perusahaan yang dimana klien melakukan pembuatan sistem untuk pusat terlebih dahulu. Perusahaan klien dalam menjalankan bisnis perusahaan masih dalam keadaan manual dan sistemnya masih belum ter *up-to-date*. Perusahaan klien sulit dalam mengintegrasikan alur bisnis ke dalam satu sistem.

Perusahaan klien juga sulit dalam merekap pengeluaran dan pemasukan di bagian *accounting*. Perusahaan klien ingin semua proses bisnis mulai dari kasir dan juga *accounting* dijadikan satu kesatuan, sehingga klien pun mudah dalam merekap semua itu. Selain itu, Perusahaan klien juga menjalankan usaha bisnis di bagian gudang untuk mendistribusikan barang dari gudang ke 40 cabang di Bandung.

Maka dari itu, perusahaan klien ingin memiliki sistem ERP yang menunjang alur bisnis perusahaan mulai dari *inventory* untuk distribusi barang di gudang agar klien mudah dalam merekap semua *inventory adjustment*, lalu *internal transfers*, dan *material request* dari perusahaan. Klien juga melakukan pembelian sistem POS untuk membantu kasir dalam melakukan penjualan produk yang dilengkapi dengan *report-report* yang berguna dalam merekap penjualan produk dan *profit* dan *loss* yang berguna untuk bagian *accounting* perusahaan klien.

Untuk itu PT HashMicro Solusi Indonesia hadir dalam memberikan fasilitas kepada perusahaan klien dalam membuat sebuah sistem ERP dengan harapan agar dapat digunakan oleh perusahaan dan mempermudah untuk menjalankan setiap alur bisnis perusahaan yang terdiri atas *inventory* dan juga *point of sale*. Proses pembuatan sistem menggunakan bahasa pemrograman Odoo, Python, dan Javascript. Selain itu Perusahaan juga berharap dengan adanya pembuatan sistem ERP ini, pelanggan bisa melakukan otomatisasi dalam menjalankan proses bisnis perusahaan sehingga lebih efektif dan juga efisien.

## **1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang**

Maksud dari kerja magang yang telah dilakukan adalah untuk mengimplementasikan materi yang sudah dipelajari selama berada di Universitas Multimedia Nusantara dan mendapatkan pengalaman bekerja sebelum masuk ke dunia kerja secara nyata.

Tujuan dari kerja magang ini adalah mengembangkan sistem ERP *Point Of*

*Sale* dan *Inventory* di PT. AB menggunakan bahasa pemrograman Odoo pada PT. HashMicro Solusi Indonesia.

### 1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Kerja Magang dimulai pada tanggal 02 Februari 2022 sampai 30 Juni 2022 di PT. HashMicro Solusi Indonesia sebagai *software implementation consultant*. Prosedur dari kerja magang ini adalah sebagai berikut.

- Kerja magang dilakukan secara daring atau di rumah masing-masing karyawan dikarenakan pandemi Covid-19, dengan jadwal kerja yaitu setiap hari Senin sampai Jumat pada pukul 08.00-17.00 WIB.
- Pada tanggal 02 Februari 2022 sampai 17 Februari 2022, setiap hari pukul 08.00- 17.00 dilakukan *training* dengan divisi *intern* lainnya untuk mempelajari alur proses bisnis perusahaan mulai dari *purchasing, inventory, sales, accounting, POS, manufacturing, construction*, dan *general features*.
- Pada tanggal 09 Februari 2022, diadakan *meeting* untuk membahas proyek yang diberikan yaitu proyek klien FnB oleh Management Representative dan juga *consultant* serta *business analyst* yang sebentar lagi akan Go Live.
- Pada tanggal 10 Februari 2022 sampai 23 Februari 2022, melakukan perbaikan *issue* dan juga melakukan *update* ke server klien. Selain itu, diadakan *call meeting* dengan *consultant* KM 1.
- Pada tanggal 24 Februari 2022, diadakan *meeting* dengan *consultant* pengganti dikarenakan *consultant* KM 1 sudah habis periode magang. Lalu, pada *meeting* tersebut dilakukan pembahasan mengenai outstanding dari proyek klien dan juga mempersiapkan *project handover*.
- Pada tanggal 25 Februari 2022, diadakan *meeting* dengan klien dari perusahaan klien. Pada *meeting* tersebut, dilakukan pembahasan mengenai *update issue* yang telah diselesaikan.
- Pada tanggal 01 Maret 2022 dan 02 Maret 2022, diadakan *zoom* oleh tim MSIB untuk mengikuti pembekalan magang yang dibawakan oleh panitia MSIB dalam membahas mengenai *communication skill, leadership, responsibility*, dll.

- Pada tanggal 02 Maret 2022 sampai 09 Maret 2022, diadakan *testing server* baru yang memiliki spesifikasi hardware yang baru, dikarenakan pada *server* lama memiliki performa yang lebih lambat akibat hanya memiliki 4 core.
- Pada tanggal 10 Maret 2022, diadakan *meeting* dengan klien untuk melakukan *update issue* yang sebelumnya pernah dibahas.
- Pada tanggal 22 Maret 2022, diassign proyek baru oleh mentor yang bergerak di bidang FnB.
- Pada tanggal 24 Maret 2022, diadakan *meeting* untuk melakukan update kepada *client* pada pukul 10 pagi.
- Pada tanggal 1 April 2022, diadakan *meeting* dengan *senior consultant*, *business analyst*, dan *developer* untuk membahas persoalan *lagging* pada server.
- Pada tanggal 5 April 2022, diadakan *meeting* dengan *client* untuk membahas *testing* pada 5 outlet yang berbeda.
- Pada tanggal 28 April 2022, diadakan *meeting* untuk membahas persoalan *timeline* terbaru bersama dengan *client*.
- Pada tanggal 30 Mei 2022, diadakan *meeting* dengan *client* untuk membahas persoalan *timeline* dan melakukan *update issue* yang tersisa.
- Pada tanggal 7 Juni 2022, diadakan *meeting* dengan *client* untuk membahas *issue* promosi secara mendalam dan mendetail.

U M N  
U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A