

Bab I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat banyak mempengaruhi pada bidang bisnis. IT menjadi salah satu faktor yang saat ini membantu perusahaan untuk berinovatif dan kompetitif. (Afërdita Berisha-Shaqiri, 2015). Pada era globalisasi ini menuntut perusahaan atau organisasi menerapkan teknologi informasi untuk mengelola informasi dengan baik. Dengan penerapan teknologi informasi dapat membantu suatu perusahaan atau organisasi dalam pengambilan keputusan strategi dan memberikan solusi bisnis. Selain itu peran teknologi informasi adalah sebagai strategi organisasi untuk mencapai tujuannya. Memanfaatkan teknologi informasi tidak hanya digunakan untuk proses operasional sehari-hari, tetapi juga dapat memberikan keuntungan bagi organisasi. Karena jika suatu perusahaan dapat memadai teknologi informasi yang sesuai maka akan mempermudah proses bisnisnya, membantu dalam mengembangkan produk dan layanan sehingga dapat mengidentifikasi pasar bisnisnya.

Manufaktur adalah proses merubah bahan baku menjadi suatu produk berupa produk setengah jadi atau barang jadi yang mempunyai nilai tambah yang dilakukan secara mekanis. Manufaktur sepatu menjadi salah satu prospek pada area manufaktur yang memiliki pangsa pasar yang baik. Menurut Kementerian Perindustrian mencatat penanaman modal asing dan penanaman modal dalam negeri di sektor industri kulit, barang dari kulit, dan alas kaki sepanjang 2017 senilai Rp4,73 triliun atau naik dibandingkan dengan capaian tahun sebelumnya senilai Rp2,05 triliun. (Industri Sepatu Bakal Tumbuh 3,5% : www.industri.bisnis.com, 2018).

Manufaktur terdiri atas tiga skala yaitu industri kecil, menengah dan besar. Skala tersebut ditetapkan berdasarkan tenaga kerja dan nilai investasi. Menurut Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Tahun 2016 yang tertera pada pasal 3 ayat 1 industri skala kecil merupakan industri yang memperkerjakan paling banyak 19 (sembilan belas) orang tenaga kerja dan memiliki nilai investasi kurang dari

Rp1.000.000.000,00 (satu milyar rupiah tidak termasuk tanah dan bangunan. Pada pasal 4 menjelaskan skala menengah memperkejakan paling sedikit 20 (dua puluh) orang tenaga kerja dan memiliki nilai investasi paling banyak Rp15.000.000.000,00 (lima belas milyar rupiah). Sedangkan pada ayat 5 menjelaskan industri besar memperkejakan paling sedikit 20 orang tenaga kerja dan memiliki nilai investasi lebih dari Rp15.000.000.000,00 (lima belas milyar rupiah). (Republik Indonesia Patent No. 64/M-IND/PER/7/2016, 2016).

Dengan kondisi tersebut menciptakan manufaktur sepatu membutuhkan suatu pengendalian kualitas untuk menghasilkan produk yang terbaik. Dalam menjalankan kegiatan utamanya berdasarkan *value chain* manufaktur sepatu memiliki *support activity* yang terdiri atas 4 fungsi yaitu pengadaan, pengembangan teknologi, manajemen sumber daya manusia serta keuangan. Pengadaan adalah bagaimana bahan baku untuk produk diperoleh. Pengembangan teknologi dapat digunakan dalam pengembangan, bagaimana sistem dikembangkan dan dirancang dalam otomatisasi proses. Manajemen sumber daya manusia mencakup kegiatan yang terlibat dalam mempekerjakan dan absensi karyawan. Lalu fungsi keuangan yaitu mengelola alur transaksi keuangan dan akuntansi perusahaan.

Pada penelitian ini menganalisis proses bisnis pada dua perusahaan manufaktur sepatu. Dalam menjalankan 4 fungsi pada *support activity* yang mendukung jalannya aktivitas fungsi utama perusahaan seperti fungsi produksi, fungsi distribusi hingga fungsi pelayanan pelanggan dan aktivitas operasional harian perusahaan masih belum maksimal. Sementara *support activity* merupakan kegiatan yang menunjang kegiatan utama untuk berlangsung terus menerus.

Maka untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dibutuhkan perancangan *Enterprise Architecture* untuk menyelesaikan masalah dalam pengelolaan infrastruktur teknologi informasi yang diimplementasikan oleh perusahaan. *Enterprise Arcitecture* merupakan satu kesatuan yang utuh dari prinsip, metode dan model yang digunakan dalam perancangan dan realisasi struktur organisasi

perusahaan, proses bisnis, sistem informasi dan infrastruktur. Perancangan EA menggambarkan rencana untuk mengembangkan sebuah sistem atau sekumpulan sistem (Samirah Rahayu, Ana Hadiana, 2016). Dalam perancangan EA sebuah perusahaan membutuhkan kerangka kerja dengan mempertimbangkan kepentingan organisasi secara keseluruhan. Salah satu kerangka kerja *Enterprise Architecture* adalah *The Open Group Architecture Framework (TOGAF)* sebagai metode yang digunakan karena dalam penggunaannya TOGAF dapat diimplementasikan ke lingkup mana saja termasuk Manufaktur Sepatu dengan begitu organisasi dapat dengan mudah mendefinisikan kebutuhan bisnis dan membangun arsitektur. TOGAF ADM juga bersifat fleksibel karena memiliki siklus yang berulang sehingga jika ada perubahan akan terkontrol.

Tahapan TOGAF ADM terdiri dari *Preliminary Phase, Architecture Vision, Business Architecture, Information Sistem Architecture, Technology Architecture, Opportunities & Solutions, Migration Planning, Implementation Governance, Architecture Change Management* (I Gede Mindrayasa, Murahartawaty, Ridha Hanafi, Murahartawaty, 2015). Pada penelitian ini fase yang digunakan untuk merancang EA hanya 4 fase yaitu *preliminary phase, architecture vision, business architecture, information system architecture* dan *technology architecture*.

Enterprise Architecture yang dirancang disarankan menggunakan *architecture reference* yaitu sebagai suatu pendekatan dalam pengembangan, standarisasi dan evolusi arsitektur sebuah sistem yang baru. Karena penggunaan model referensi masih terbatas dalam penyusunan EA maka dibutuhkan model referensi yang dapat memudahkan dalam pengembangan dan meningkatkan produktivitas sistem berdasarkan artefak yang sudah ada. Penerapan *Enterprise Resource Planning (ERP)* sebagai pendorong berbagai kegiatan bisnis terutama bidang operasioanal menjadi lebih efisien dan cepat dalam mengambil sebuah keputusan serta mempunyai alur proses bisnis kedepannya. Salah satu model referensi arsitektur yang dapat digunakan adalah ERP Odoo. Pemilihan software *open source* ERP yaitu Odoo menjadi solusi integrasi proses bisnis perusahaan yang akan memberikan kemudahan perusahaan dalam mengelola bisnis perusahaan. Selain itu *software open source* menjadi pilihan untuk mengurangi biaya perusahaan untuk

efisiensi proses. Odoo adalah perangkat aplikasi bisnis menyeluruh yang didistribusikan secara *open source* dimana didalamnya terdapat berbagai program aplikasi bisnis termasuk *Sales, Customer Relationship Management, Project Management, Warehouse Management, Manufacturing, Finance and Accounting, Human Resources* dan lain sebagainya. (Suhendi, 2016).

Hasil dari penelitian ini akan menghasilkan *output* yaitu berupa model referensi arsitektur berdasarkan ERP Odoo yang diharapkan dapat mempermudah pencapaian tujuan strategis yang sesuai dengan fungsi *support activity* di manufaktur sepatu.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka terdapat rumusan masalah yang akan dibahas yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang model referensi arsitektur berdasarkan ERP Odoo yang sesuai dengan manufaktur sepatu pada fungsi *support activity*?
2. Sejauh mana kesesuaian model referensi arsitektur berdasarkan ERP Odoo untuk manufaktur sepatu pada fungsi *support activity*?

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini berdasarkan perumusan masalah yang telah dijelaskan adalah sebagai berikut :

1. Merancang model referensi arsitektur dengan berdasarkan ERP Odoo pada fungsi *support activity* untuk manufaktur sepatu.
2. Memberikan solusi yang sesuai antara model arsitektur berdasarkan ERP Odoo pada fungsi *support activity* untuk manufaktur sepatu.

I.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang akan didapat dari hasil penelitian ini sebagai berikut :

I.4.1 Untuk Pengembang Sistem Informasi

1. Mempermudah *developer* dalam melakukan kustomisasi ERP

2. Mempermudah memahami kebutuhan pengembangan sistem

I.4.2 Untuk Industri

1. Mempermudah manufaktur sepatu dalam menyusun *Enterprise Architecture*
2. Membantu membangun sistem informasi bagi industry

I.4.3 Untuk Tim Pengembang *Enterprise Architecture*

1. Mempermudah dalam penyusunan *Enterprise Architecture*

I.5 Ruang Lingkup

Agar penelitian ini dapat lebih terarah dan terfokus dari topik yang sudah dibahas maka terdapat batasan penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Pada penelitian ini menggunakan objek manufaktur sepatu dengan skala menengah dan skala besar.
2. *Framework* yang digunakan adalah framework ADM pada fase *Preliminary Phase, Architecture Vision, Business Architecture, Information System Architecture* dan *Technology Architecture*.
3. Penelitian ini tidak sampai implementasi hanya pada tahap analisis dan perancangan pada fungsi *support activity*.
4. Analisis dan perancangan hanya berfokus pada fungsi *support activity* kecuali *Information Technology* pada manufaktur sepatu.
5. Solusi yang digunakan hanya berdasarkan model referensi arsitektur ERP Odoo 10.

I.6 Sistematika Penulisan

Dalam menyusun penulisan laporan tugas akhir ini memiliki sistematika yang terdiri atas 5 (lima) bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menguraikan secara singkat mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi kajian teori-teori yang relevan dalam menganalisis perancangan referensi arsitektur yaitu mengenai *Enterprise Architecture*, *Framework Enterprise Architecture*, *TOGAF (The Open Group Framework Architecture)*, *Architecture Reference*, *Enterprise Resource Planning (ERP)* dan *Odoo*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan menguraikan tentang model konseptual dan sistematika penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai hasil analisis eksisting dan perancangan arsitektur target fungsi *Support Activity* pada Manufaktur Sepatu.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai hasil analisis eksisting dan perancangan arsitektur target fungsi *Support Activity* pada Manufaktur Sepatu.