

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Proses bisnis pada fungsi *Human Resources Development* pada PT. Herona Express sebagian masih belum berjalan secara optimal karena sebagian proses bisnisnya masih dilakukan secara manual sehingga mengalami kesemrawutan dalam menjalankan kegiatan bisnisnya, data kepegawaian belum tertata dengan rapi, beberapa pegawai sulit untuk didisiplinkan, dan produktivitas kerja menurun, sedangkan sebagian kompetitor sudah menggunakan sistem informasi dan teknologi informasi untuk mengoptimalkan kegiatan bisnisnya sehingga dapat berjalan dengan cepat dan efisien misalnya terkait proses perekrutan pegawai yang dilakukan secara *online*, proses penilaian kerja, pengajuan izin cuti yang didukung dengan adanya *system*, dan proses penggajian pegawai yang berjalan secara *objective*.

Kegiatan bisnis pada fungsi *Human Resources Development* belum adanya aplikasi yang mendukung kegiatan bisnis perusahaan sehingga menyebabkan kegiatan bisnis belum berjalan secara efektif dan efisien, tempat penyimpanan data yang kurang terpusat sehingga memungkinkan terjadinya *redundancy data*, data dapat diakses oleh *stakeholder* yang tidak bertanggung jawab, pencurian data, kegiatan bisnis berjalan kurang efektif dan efisien sedangkan sebagaian kompetitor sudah didukung dengan adanya aplikasi internal perusahaan, *mobile*, dan *website* yang mengintegrasikan antar tiap-tiap kantor untuk mendukung kegiatan bisnisnya.

Perusahaan belum melakukan pengembangan *technology* untuk mendukung kegiatan bisnis perusahaan pada fungsi *Human Resources Development* belum adanya *technology* berupa infrastruktur jaringan yang menghubungkan kantor unit, cabang, dan pusat, belum adanya *data center* untuk penyimpanan data internal dan eksternal perusahaan sehingga keamanan data lebih terjaga, belum adanya *technology* yang mendukung integrasi antar tiap kantor unit, cabang, dan pusat sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam menjelankan kegiatan bisnisnya. Beberapa kegiatan bisnis diperusahaan sudah didukung dengan *technolgy* berupa perangkat komputer dan jaringan telephone untuk mendukung kegiatan bisnisnya

sedangkan sebagian kompetitor sudah menggunakan *technology* untuk mendukung kegiatan bisnisnya sehingga integrasi antar tiap kantor dapat berjalan dengan baik, keamanan data dan jaringan yang terjaga dengan baik.

Kegiatan bisnis pada fungsi pengadaan barang mengalami kesemrawutan dan belum adanya *management* pengadaan barang terkait peramalan barang, penentuan skala prioritas pembelian barang, penentuan kualitas barang, dan survey harga barang untuk saat ini. Kegiatan bisnis yang dilakukan belum efektif dan efisien karena dalam menjalankan kegiatan bisnisnya masih dilakukan secara manual sehingga mengakibatkan data pengadaan barang tidak tertata dengan baik. Proses tersebut belum berjalan dengan baik karena belum didukung dengan adanya sistem informasi dan teknologi informasi untuk menyelaraskan kegiatan bisnis dalam mencapai tujuan perusahaan sedangkan sebagian kompetitor sudah melakukan tata kelola terkait pengadaan yang didukung dengan sistem informasi dan teknologi informasi yang baik.

Kegiatan bisnis pada fungsi pengadaan barang belum adanya aplikasi yang mendukung kegiatan bisnis pengadaan barang, keamanan data yang kurang terjaga dikarenakan belum adanya tempat penyimpanan data perusahaan sedangkan sebagian kompetitor lain sudah menggunakan aplikasi untuk mendukung kegiatan bisnis dalam proses *managament* pengadaan barang.

Perusahaan belum melakukan pengembangan *technology* untuk mendukung kegiatan bisnis pada fungsi pengadaan barang, tidak adanya *data center* untuk penyimpanan data internal dan eksternal perusahaan. Belum adanya *technology* yang mendukung integrasi antar unit, cabang, dan pusat yang mengakibatkan proses pengadaan barang berjalan kurang optimal sedangkan sebagian kompetitor sudah didukung dengan *technology* yang baik untuk mendukung kegiatan bisnisnya seperti penyimpanan data yang terpusat, keamanan jaringan yang terjaga, dan integrasi yang berjalan dengan baik.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada manager IT atas permasalahan yang terjadi pada perusahaan terkait bisnis, *information system*, dan *technology* PT. Herona Express, maka perlu adanya rancangan *enterprise architecture* (EA) untuk menyelaraskan kebutuhan sistem informasi dengan kepentingan bisnis.

Perancangan EA diperlukan sebuah kerangka berfikir yang lebih dikenal dengan istilah *enterprise architecture*. Sebuah *EA framework* digunakan untuk mengembangkan cakupan luas dari beberapa arsitektur-arsitektur yang berbeda.

Beberapa metode yang dipakai untuk merancang EA adalah *Zachman Framework*, *Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF)*, *DoD Architecture Framework (DoDAF)*, *Treasury Enterprise Architecture Framework (TEAF)*, dan *The Open Group Architectural Framework (TOGAF)*. Tujuan dari beberapa metode diatas adalah untuk mendapatkan kerangka EA yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Hasil dari metode diatas adalah kerangka dasar (*blueprint*) dalam mengembangkan sistem yang saling terintegrasi untuk mendukung kebutuhan perusahaan. *The Open Group Architecture Framework Architecture Development Method (TOGAF ADM)* TOGAF memberikan metode yang fleksibel, sistematis, detail tentang bagaimana membangun dan mengelola serta mengimplementasikan EA dan sistem informasi yang disebut dengan *Architecture Development Method (ADM)*. ADM merupakan metode yang berisikan sekumpulan aktivitas yang digunakan dalam memodelkan pengembangan EA. Metode ini bisa digunakan sebagai alat merancang, mengembangkan, dan mengimplementasikan arsitektur sistem informasi untuk perusahaan.

TOGAF ADM merupakan metode yang berisikan sekumpulan aktivitas yang digunakan dalam memodelkan pengembangan EA. *Framework TOGAF ADM* terdiri dari 8 fase yaitu *architecture vision*, *business architecture*, *information system architecture*, *technology architecture*, *migration planning*, *opportunities and solutions*, *implementation governance*, dan *architecture change management*.

Penelitian ini berfokus pada *data architecture*, *business architecture*, *technology architecture* dan *application architecture*. Pada fase *data architecture* menjelaskan definisi entitas apa saja yang sesuai dengan proses bisnis yang telah ada maupun dengan sistem yang akan dikembangkan dan pembuatan matriks pemetaan data. Pada fase *business architecture* memiliki fungsi untuk menggambarkan fokus dari *user*, *planner*, manajer bisnis dan kondisi awal perusahaan. Pada fase *technology architecture* menjelaskan perangkat keras dan perangkat lunak. Fase ini juga mempertimbangkan alternatif yang diperlukan dalam pemilihan teknologi. Pada

fase *application architecture* menjelaskan aplikasi yang akan diperlukan untuk mendukung proses bisnis pada PT. Herona Express.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, rumusan masalah yang dapat ditulis adalah :

1. Bagaimana rancangan *business architecture* fungsi *Human Resources Development* menggunakan *framework* TOGAF ADM pada PT. Herona Express?
2. Bagaimana rancangan *information system architecture* fungsi *Human Resources Development* menggunakan *framework* TOGAF ADM pada PT. Herona Express?
3. Bagaimana rancangan *technology architecture* fungsi *Human Resources Development* menggunakan *framework* TOGAF ADM pada PT. Herona Express?
4. Bagaimana rancangan *business architectures* fungsi pengadaan barang menggunakan *framework* TOGAF ADM pada PT. Herona Express?
5. Bagaimana rancangan *information system architecture* fungsi pengadaan barang menggunakan *framework* TOGAF ADM pada PT. Herona Express?
6. Bagaimana rancangan *technology architecture* fungsi pengadaan barang menggunakan *framework* TOGAF ADM pada PT. Herona Express?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dituliskan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah :

1. Menghasilkan rancangan *business architecture* fungsi *Human Resources Development* menggunakan *framework* TOGAF ADM yang bertujuan untuk menjadi dasar pengembangan proses bisnis dua tahun kedepan pada PT. Herona Express.
2. Menghasilkan rancangan *information system architecture* fungsi *Human Resources Development* menggunakan *framework* TOGAF ADM yang bertujuan untuk menjadi dasar pengembangan *system* dua tahun kedepan pada PT. Herona Express.

3. Menghasilkan rancangan *technology architecture* fungsi *Human Resources Development* menggunakan *framework* TOGAF ADM yang bertujuan untuk menjadi dasar pengembangan *technology* dua tahun kedepan pada PT. Herona Express.
4. Menghasilkan rancangan *business architecture* fungsi pengadaan barang menggunakan *framework* TOGAF ADM yang bertujuan untuk menjadi dasar pengembangan proses bisnis dua tahun kedepan pada PT. Herona Express.
5. Menghasilkan rancangan *information system architecture* fungsi pengadaan barang menggunakan *framework* TOGAF ADM yang bertujuan untuk menjadi dasar pengembangan *system* dua tahun kedepan pada PT. Herona Express.
6. Menghasilkan rancangan *technology architecture* fungsi pengadaan barang menggunakan *framework* TOGAF ADM yang bertujuan untuk menjadi dasar pengembangan *technology* dua tahun kedepan pada PT. Herona Express.

#### **I.4 Batasan Penelitian**

Batasan penelitian diperlukan agar penelitian yang dilakukan lebih terarah dan tidak meluas dari pembahasan, maka untuk memperoleh penelitian yang jelas dilakukan pembatasan masalah pada penelitian ini, yaitu :

1. Pemodelan hanya menghasilkan kerangka dasar *enterprise architecture* pada domain *business architecture*, *data architecture*, *technology architecture*, dan *application architecture* untuk pengembangan sistem baru pada PT. Herona Express.
2. Tahapan *framework* TOGAF ADM dikerjakan hanya sampai fase *opportunities and solutions*.
3. Penelitian tugas akhir dilakukan pada fungsi *Human Resources Development* PT. Herona Express.
4. Penelitian tugas akhir dilakukan pada fungsi pengadaan barang PT. Herona Express.

## **I.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu :

1. Memberikan rancangan *business architecture* fungsi *Human Resources Development* pada PT. Herona Express yang dapat dijadikan acuan dalam implementasi bisnis perusahaan.
2. Memberikan rancangan *information system architecture* fungsi *Human Resources Development* pada PT. Herona Express yang dapat dijadikan acuan dalam implementasi *system*.
3. Memberikan rancangan *technology architecture* fungsi *Human Resources Development* pada PT. Herona Express yang dapat dijadikan acuan dalam implementasi *technology*.
4. Memberikan rancangan *business architecture* fungsi pengadaan barang pada PT. Herona Express yang dapat dijadikan acuan dalam implementasi bisnis perusahaan.
5. Memberikan rancangan *information system architecture* fungsi pengadaan barang pada PT. Herona Express yang dapat dijadikan acuan dalam menjalankan kegiatan bisnis perusahaan.
6. Memberikan rancangan *technology architecture* fungsi pengadaan barang pada PT. Herona Express yang dapat dijadikan acuan dalam implementasi *technology*.

## **I.6 Sistematika Penulisan**

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi uraian mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi penelitian yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan, teori-teori yang relevan dengan penelitian yang dilakukan, dan penelitian terdahulu untuk dijadikan acuan pengerjaan tugas akhir.

### **BAB III      METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisi model konseptual atau cara peneliti untuk melakukan penelitian. Sistematika penelitian atau langkah-langkah yang dilakukan untuk melakukan penyelesaian masalah mulai dari fase pengumpulan data, pengolahan data, rancangan *enterprise architecture*, fase pelaporan, dan fase kesimpulan saran.

### **BAB IV      ANALISIS**

Pada bab ini berisi tentang identifikasi bisnis eksisting, diperusahaan. Bab ini juga menjelaskan *principle catalog*, *value chain management*, *solution concept diagram*, dan *stakeholder* perusahaan.

### **BAB V      RANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE PADA FUNGSI HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT DAN PENGADAAN BARANG**

Pada bab ini menjelaskan analisis perancangan usulan yang akan diajukan untuk fungsi *Human Resources Development* dan pengadaan barang. Rancangan dimulai dari *business architecture*, *information system architecture*, *technology architecture*, *opportunities and solutions* dengan menggunakan *framework TOGAF ADM*.

### **BAB VI      PENUTUP**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang diambil dari hasil analisis dan perancangan yang dilakukan selama penelitian dan pemberian saran untuk fungsi *Human Resources Development* dan pengadaan barang pada PT. Herona Express