

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

Secara umum, penelitian yang dilakukan pada *Enterprise Architecture* telah banyak dilakukan. Ada beberapa penelitian yang menjadi acuan pada penelitian ini.

Pada penelitian pertama adalah berdasarkan penelitian Tities Sumunaring Tyas dan Ali Tarmuji (2013) yang melakukan perancangan arsitektur *enterprise* menggunakan kerangka Zachman pada proses manajemen aset organisasi (Tyas and Ali, 2013). Pada penelitian tersebut, dihasilkan cetak biru (*Blueprint*) perancangan dalam bentuk dokumen perancangan pengembangan sistem informasi yang meliputi data, aplikasi dan teknologi yang terdefinisi sebanyak 10 proses bisnis secara detail.

Yang kedua adalah penelitian menurut Meliana Christianti (2007) yang membuat pemodelan arsitektur *enterprise* menggunakan kerangka Zachman pada sistem informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Maranatha Bandung. Penelitian tersebut menghasilkan suatu model rancangan arsitektur sistem informasi yang dapat membantu fakultas melakukan manajemen sumber daya organisasi yang ada dan dapat menggunakannya lebih efektif dan efisien. Matriks yang digunakan sebanyak 21 matriks termasuk 5 perspektif yaitu *Scope*, *Enterprise Model*, *System Model*, *Technology Model* dan *Functional Areas*, kemudian juga menggunakan 5 dimensi model sistem informasi yang dibangun meliputi *Data*, *Function*, *Network*, *People*, *Time* dan *Motivation* (Christianti and Imbar, 2007).

Penelitian rujukan yang ketiga adalah penelitian yang dilakukan oleh Indah Safarina (2015) yang membuat perencanaan arsitektur untuk pengelolaan aset perusahaan. Perencanaan arsitektur untuk proses manajemen aset meliputi 6 tahapan, yaitu kegiatan perencanaan, permintaan, perolehan, penggunaan, pemeliharaan, dan pelepasan aset. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk membuat cetak biru

arsitektur data, aplikasi, dan teknologi yang dapat menjadi acuan pelaksanaan semua aktifitas manajemen aset perusahaan sehingga efisiensi proses manajemen aset dapat meningkat dengan menerapkan solusi data, aplikasi, dan teknologi yang tepat. Hasilnya adalah pedoman pembangunan sistem informasi yang mendukung proses manajemen aset berupa cetak biru arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi (Safarina, Raharjana and Purwanti, 2015).

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Falahah (2010) yang meneliti penerapan kerangka Zachman pada arsitektur pengelolaan data operasional. Penelitian tersebut menerapkan kerangka Zachman untuk membangun kerangka arsitektur untuk integrasi data dengan memberikan gambaran yang komprehensif bagi manajemen tentang ruang lingkup pengelolaan data dan artifak-artifak yang harus diperhatikan dalam pengelolaannya. Ada 28 matriks yang digunakan untuk menggambarkan arsitektur pengelolaan data dan struktur integrasinya. Sehingga akhirnya ditemukan usulan inisiatif terhadap perlunya arsitektur pengelolaan data yang dapat diikuti dengan langkah-langkah pendefinisian aspek arsitektur lainnya seperti arsitektur aplikasi dan arsitektur teknologi (Falahah and Rosmala, 2010).

Penelitian yang dirujuk berikutnya juga adalah penelitian Ali Tarmuji (2013) yang membuat perencanaan pembangunan sistem informasi terintegrasi sebagai strategi pengembangan sistem informasi. Metode yang digunakan adalah kerangka Zachman dan model pelayanan *Service Oriented Architecture* (SOA) dengan tahapan dari *Enterprise Architecture Planning* (EAP). Dari penelitian ini, menghasilkan sebuah model yang berisi dokumen perencanaan pengembangan sistem informasi yang meliputi informasi, pelayanan, data, aplikasi dan teknologi sebanyak 26 usulan aplikasi (Tarmuji and Hastiany, 2013).

Berdasarkan pada beberapa penelitian terdahulu yang telah dibahas sebelumnya, pada penelitian ini akan dibuat perancangan arsitektur *enterprise* untuk pengembangan sistem informasi menggunakan kerangka Zachman dengan fokus pada perancangan arsitektur *enterprise* menggunakan 14 matriks. Dan diharapkan hasilnya berupa dokumen perancangan arsitektur *enterprise* yang dapat digunakan sebagai

panduan untuk pengembangan sistem informasi atau teknologi informasi di Departemen *Marketing* PT. Sumber Buana Motor Yogyakarta.

