

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

1.1 Simpulan

Berbagai upaya dilakukan oleh perguruan tinggi untuk meningkatkan mutu layanan akademiknya. Salah satu upaya yang dilakukan oleh perguruan tinggi untuk meningkatkan mutu layanan akademik tersebut adalah dengan menerapkan sistem informasi manajemen. IAIC merupakan sebuah perguruan tinggi yang sedang berkembang dan terus berbenah diri untuk menjadi perguruan tinggi yang bermutu dan mampu bersaing dengan perguruan tinggi lainnya. Mewujudkan hal ini IAIC menerapkan sebuah sistem informasi manajemen dengan berbasis pada EA untuk meningkatkan mutu layanan akademik dalam manajemen perguruan tingginya. Berdasarkan temuan dan pembahasan penelitian di atas, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sesuai dengan fokus penelitian yang diteliti sebagai berikut:

1. Dari aspek peran *enterprise architecture*, maka dalam hal ini *Enterprise architecture* dalam manajemen pendidikan di IAIC berperan sebagai tools dari sistem kegiatan manajemen pendidikan untuk meningkatkan mutu layanan akademik di IAIC khususnya bidang akademik di IAIC Tasikmalaya. Penerapan model *enterprise architecture* pada IAIC berkaitan dengan ketersediaan 1) infrastruktur yang terdiri dari hardware dan software, 2) program aplikasi yang diterapkan melalui sebuah program perangkat lunak yang bernama Sistem Informasi Akademik Terpadu (SIMANTAP) IAIC, 3) Sumber Daya Manusia (SDM), dan 4) Kebijakan. Peran *enterprise architecture* ini dapat dilihat dari dari sistem perencanaan EA, pelaksanaan EA serta sistem pengendalian EA.
 - a. Perencanaan EA pada IAIC sudah dilakukan sejak tahun 2017 dan baru terimplementasi pada tahun 2019 dengan dasar penyusunan pada renstra IAIC untuk mendukung visi dan misi IAIC sebagai perguruan tinggi yang semakin berkembang. Faktor pendorong dari pengimplementasian EA pada IAIC ini didasarkan pada adanya kebutuhan dalam memberikan sebuah kualitas dalam hal sistem pelayanan, memenuhi tuntutan kebutuhan pelayanan digital terpadu

Enjang Yusup Ali, 2019

PENGEMBANGAN MODEL ENTERPRISE ARCHITECTURE (EA) DALAM MANAJEMEN PENDIDIKAN UNTUK MENINGKATKAN MUTU LAYANAN AKADEMIK DI PERGURUAN TINGGI (STUDI KASUS PADA IAIC TASIKMALAYA)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dan peningkatan layanan kepada mahasiswa, dosen dan masyarakat, Institut Agama Islam Cipasung, memudahkan pengawasan serta pengambilan keputusan.

- b. Proses pelaksanaan EA pada IAIC dimulai pada tahun 2018. Meskipun tergolong baru dalam hal penerapannya, sebagian besar sivitas akademika IAIC sangat tertarik dalam penggunaan sistem ini yang didukung dengan adanya kemampuan sivitas akademika dalam mengoperasikan komputer dan internet. Penerapan EA dengan adanya sebuah program Sistem informasi akademik terpadu (SIMANTAP) melingkupi beberapa kegiatan yang berkaitan dengan dimulainya mahasiswa masuk sampai mahasiswa lulus, diantaranya penerimaan mahasiswa baru, pembayaran mahasiswa, pengambilan KRS *Online*, akses Nilai *Online*, KHS dan Transkrip, Info Akademik *Online*, proses perkuliahan melalui penugasan *Online*, mengelola bimbingan akademik (dosen), pengelolaan nilai (dosen), messaging, dan forum diskusi, hingga pendaftaran wisuda.
- c. Sedangkan dari sisi pengendalian EA pada IAIC dilakukan secara menyeluruh dalam bentuk pengamatan, pembinaan dan pengawasan terhadap pelaksanaan mekanisme *enterprise architecture* (EA) dalam bentuk SIMANTAP pada IAIC dengan tujuan menjaga agar sistem beroperasi sesuai dengan fungsi perencanaannya serta menjamin kelancaran pelaksanaan dan implementasi *enterprise architecture* (EA). Pengendalian yang dilakukan oleh IAIC dalam penerapan EA ini dilakukan dengan adanya monev internal dan eksternal. Internal dilakukan oleh pihak pengelola sistem yaitu bagian teknologi informasi yang ada di IAIC dan monev eksternal dilakukan oleh pihak pengguna seperti mahasiswa, dosen, tendik dengan melalui angket. Monitoring dan evaluasi yang dilakukan juga meliputi input, proses dan output dari *enterprise architecture* (EA). Meskipun demikian, pengendalian *enterprise architecture* (EA) yang dilakukan melalui monitoring dan evaluasi masih belum terselenggara secara terstruktur atau secara berkala.

Enjang Yusup Ali, 2019

PENGEMBANGAN MODEL ENTERPRISE ARCHITECTURE (EA) DALAM MANAJEMEN PENDIDIKAN UNTUK MENINGKATKAN MUTU LAYANAN AKADEMIK DI PERGURUAN TINGGI (STUDI KASUS PADA IAIC TASIKMALAYA)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Dari aspek implementasi *enterprise architecture*, maka dalam hal ini implementasi *enterprise architecture* dalam manajemen pendidikan di IAIC sangat membantu dalam kinerja IAIC dalam meningkatkan mutu layanan akademik, dimana seluruh kegiatan akademik dapat dilakukan dengan efektif dan efisien dalam membantu keberlangsungan kegiatan di IAIC. Melalui hal ini, dapat disimpulkan bahwa implementasi EA dengan menerapkan *Architecture Data*, *Architecture Aplikasi*, *Architecture Teknologi* dengan rancangan sistem berupa SIMANTAP mampu menjawab kebutuhan IAIC dan membantu dalam kinerja IAIC. Pengimplementasian ini mulai diterapkan sejak tahun 2018.
3. Dari aspek dampak penggunaan *enterprise architecture*, dapat disimpulkan bahwa penerapan *enterprise architecture* di IAIC memberikan dampak yang sangat signifikan pada kemudahan sistem pelayanan dan meminimalisir pekerjaan yang dulunya dilakukan dengan sistem tradisional berubah menjadi sistem yang berbasis pada teknologi informasi, misalnya dengan adanya SIMANTAP yang dengan program ini mampu mengakomodir segala pelayanan akademik dalam IAIC mulai dari peserta didik mendaftar sebagai calon mahasiswa hingga menjadi alumni dari IAIC, diantaranya penerimaan mahasiswa baru, pembayaran mahasiswa, pengambilan KRS *Online*, akses Nilai *Online*, KHS dan Transkrip, Info Akademik *Online*, proses perkuliahan melalui penugasan *Online*, mengelola bimbingan akademik (dosen), pengelolaan nilai (dosen), messaging, dan forum diskusi, hingga pendaftaran wisuda. Output akhir dari adanya penerapan EA pada IAIC ini adalah pada peningkatan mutu layanan akademik di IAIC sehingga juga meningkatkan kepuasan mahasiswa sebagai pelanggan IAIC terhadap layanan akademik yang diberikan dalam rangka proses penyelenggaraan pendidikan di IAIC.
4. Dari aspek faktor penghambat, maka dapat disimpulkan bahwa meskipun *enterprise architecture* memberikan dampak yang signifikan pada pelayanan di IAIC, namun terdapat tantangan yang dihadapi oleh IAIC dalam upaya penerapan EA yaitu dari segi pendanaan. Dalam hal ini, membangun teknologi informasi yang modern dan canggih tentu memerlukan anggaran yang tidak sedikit. Keterbatasan dana tentunya

Enjang Yusup Ali, 2019

PENGEMBANGAN MODEL ENTERPRISE ARCHITECTURE (EA) DALAM MANAJEMEN PENDIDIKAN UNTUK MENINGKATKAN MUTU LAYANAN AKADEMIK DI PERGURUAN TINGGI (STUDI KASUS PADA IAIC TASIKMALAYA)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menjadi salah satu faktor yang menghalangi implementasi ini. Selain itu, dari ketersediaan SDM yang mumpuni juga menjadi faktor penghambatnya.

5. Dari aspek pengembangan model *enterprise architecture* dalam manajemen pendidikan untuk meningkatkan mutu layanan akademik di IAIC, maka dapat disimpulkan bahwa model yang dikembangkan ini merupakan suatu acuan standar yang nantinya bisa digunakan oleh IAIC dan perguruan tinggi lainnya untuk mengembangkan sebuah *Enterprise Architecture* pada perguruan tinggi. Salah satu tujuan yang diharapkan dapat tercapai melalui model ini jika nantinya diterapkan adalah menciptakan keselarasan antara bisnis dan teknologi informasi bagi kebutuhan manajemen pendidikan tinggi terkhususnya dalam hal meningkatkan mutu layanan akademik sebagai core business perguruan tinggi. Dalam rancangan model ini, maka komponen *enterprise architecture* dijadikan sebagai bagian dalam model yang terdiri dari beberapa komponen yang membangunnya sehingga mampu menjadi architecture yang memberikan kemudahan dalam manajemen perguruan tinggi. Komponen tersebut adalah 1) *data dan information*, 2) *sistem dan application*, 3) *technology dan infrastructure*. Komponen-komponen dari *enterprise architecture* dapat menunjang pelaksanaan kegiatan akademik yang tentunya dengan menerapkan sistem informasi manajemen yang terkelola dengan baik. Berkaitan dengan manajemen pendidikan tinggi, maka model ini dikembangkan berdasarkan faktor-faktor strategis penentu keberhasilan tata kelola pada perguruan tinggi yaitu, 1) pendidik dan tenaga kependidikan; mulai dari dosen dan seluruh staf dalam unit kerja perguruan tinggi, 2) leadership, 3) funding, 4) proses pembelajaran, 5) kurikulum perguruan tinggi, 6) fasilitas pembelajaran, 7) quality assurance, dan 8) penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Dengan adanya faktor-faktor ini yang diintegrasikan dalam sebuah sistem enterprise architecture dengan memanfaatkan sistem informasi manajemen, maka

Berkaitan dengan hal tersebut, maka dalam hal menciptakan mutu layanan akademik yang berbasiskan pada penerapan sistem informasi manajemen melalui perancangan sebuah *enterprise architecture* membutuhkan suatu kesatuan yang utuh. Artinya bahwa, menciptakan mutu layanan akademik dalam sebuah sistem tersebut maka

Enjang Yusup Ali, 2019

PENGEMBANGAN MODEL ENTERPRISE ARCHITECTURE (EA) DALAM MANAJEMEN PENDIDIKAN UNTUK MENINGKATKAN MUTU LAYANAN AKADEMIK DI PERGURUAN TINGGI (STUDI KASUS PADA IAIC TASIKMALAYA)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dimulai dari penyediaan input yang bermutu, menerapkan suatu proses yang bermutu dengan harapan dapat menghasilkan sebuah output yang bermutu. Sehingga akan memunculkan dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Maka dari itu pengembangan Model *Enterprise architecture* dalam manajemen pendidikan tinggi untuk meningkatkan mutu layanan akademik pada perguruan tinggi ini diharapkan dapat menjadi percontohan penerapannya di perguruan tinggi lainnya.

1.2 Implikasi

Berdasarkan kesimpulan diatas maka terdapat implikasi dari hasil penelitian dan model yang telah dikembangkan.

1. Berkaitan dengan peran *enterprise architecture* dalam manajemen pendidikan tinggi, maka perlu adanya penguatan peran *enterprise architecture* tersebut dalam upaya mewujudkan perguruan tinggi yang memiliki mutu layanan akademik yang bagus yang didasarkan pada sistem teknologi informasi. Dalam hal ini, bahwa peran tersebut tidak hanya sebatas pada perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian semata. Perlu ada point lain seperti pengkoordinasian dan pengkomunikasian untuk membuat peran dari *enterprise architecture* menjadi lebih bermakna dan berarti. Proses perencanaan yang dilakukan harus benar-benar melalui analisis kebutuhan dan analisis lingkungan internal maupun eksternal dari IAIC sehingga pelaksanaan dapat dilakukan sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan. Selain itu, proses pengendalian di IAIC sebagai bagian dari pengawasan terhadap sistem yang dirancang yang diterapkan masih belum maksimal, tentu saja nantinya akan berimplikasi pada kebergunaan dan kesesuaian sistem yang dirancang dengan kebutuhan yang ada. Sehingga tanpa pengendalian secara berkala maka analisis kekuatan dan kelemahan dari sistem yang ditetapkan tidak dapat ditentukan dengan baik sehingga berimplikasi nanti pada kurang efektifnya pengambilan keputusan dan monitoring yang dilakukan.
2. Selanjutnya, terkait dengan penerapan atau implementasi *enterprise architecture* pada pendidikan tinggi di IAIC, *Enterprise architecture* merupakan salah satu metode yang dapat dikembangkan dalam meningkatkan kinerja dari sebuah organisasi yang dapat dalam hal tata kelola data, informasi, sistem, teknologi maka hal ini berimplikasi pada

Enjang Yusup Ali, 2019

PENGEMBANGAN MODEL ENTERPRISE ARCHITECTURE (EA) DALAM MANAJEMEN PENDIDIKAN UNTUK MENINGKATKAN MUTU LAYANAN AKADEMIK DI PERGURUAN TINGGI (STUDI KASUS PADA IAIC TASIKMALAYA)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

perlu adanya satu kesatuan utuh dalam proses pengimplementasiannya. Dalam hal ini, berimplikasi pada bahwa implementasi EA di IAIC membutuhkan tim pengelola sistem informasi manajemen, koordinasi, komunikasi dan skill tertentu terkait dengan teknologi informasi serta membutuhkan anggaran yang cukup besar untuk implementasi dan menghasilkan SIM yang lebih berdaya guna dan canggih sesuai dengan perkembangan dan kemajuan zaman. Selain itu, implementasi *enterprise architecture* dalam manajemen perguruan tinggi berimplikasi pada perlu adanya dukungan sistem informasi manajemen secara berkesinambungan utamanya dalam kegiatan akademik. Sehingga akan menghasilkan mutu layanan yang baik dalam kegiatan mutual layanan akademik.

3. Dampak EA yang signifikan pada peningkatan kinerja dan mutu layanan akademik di IAIC, maka hal ini berimplikasi pada upaya peningkatan kualitas EA menjadi semakin lebih baik sehingga diperlukan adanya *continuous quality improvement* pada bidang EA sehingga juga memberikan implikasi pada peningkatan kualitas layanan akademik secara terus menerus.
4. Adanya faktor penghambat khususnya dari segi kekurangan sumber daya manusia yang handal dan minimnya dana untuk membentuk sebuah sistem yang utuh, maka hal ini tentu saja dapat berimplikasi pada kesuksesan dan kemampuan dari sistem yang dirancang untuk mencapai tujuan yang ditetapkan sebagai salah satu cara untuk memberikan pelayanan yang bermutu kepada para pelanggan. Tanpa adanya sumber daya yang bermutu, secanggih dan sebagus apapun program yang dibuat, tentu berimplikasi pada implementasi program tersebut, dimana dapat dipastikan bahwa program yang dibuat tidak dapat digunakan karena kekurangan dalam SDM pengelolanya dan begitu juga sebaliknya.
5. Pengembangan model yang telah dirancang, maka implikasi dari model ini adalah peningkatan layanan akademik pada manajemen perguruan tinggi. Dalam peningkatan manajemen perguruan tinggi segala komponen perguruan tinggi yang dimuat dalam standar nasional pendidikan perlu dikembangkan dan didayagunakan secara maksimal. Mutu input, proses dan output dibutuhkan secara keseluruhan sistem layanan akademik di perguruan tinggi, yang secara berkesinambungan saling

Enjang Yusup Ali, 2019

PENGEMBANGAN MODEL ENTERPRISE ARCHITECTURE (EA) DALAM MANAJEMEN PENDIDIKAN UNTUK MENINGKATKAN MUTU LAYANAN AKADEMIK DI PERGURUAN TINGGI (STUDI KASUS PADA IAIC TASIKMALAYA)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mendukung dalam menghasilkan mutu layanan akademik dan peningkatan kepuasan mahasiswa maupun pengguna. Pelanggan merupakan salah satu aspek terpenting yang perlu diperhatikan dan dipenuhi kebutuhannya, baik secara sistem, layanan, maupun informasi dalam manajemen perguruan tinggi secara keseluruhan.

1.3 Rekomendasi

Berdasarkan implikasi dari hasil penelitian diatas maka peneliti memberikan beberapa rekomendasi.

1. Membentuk sebuah sistem manajemen yang komprehensif yang diikuti dengan proses manajemen yang utuh, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengkoordinasian dan pengendalian sangat diperlukan untuk peningkatan peran EA sebagai *tools system*. Pimpinan IAIC perlu membuat suatu kebijakan yang menyatakan peran tugas dari setiap pihak yang terlibat dalam manajemen sistem informasi manajemen. Sehingga peran EA menjadi lebih berdaya makna. Proses sosialisasi terkait dengan adanya aplikasi dan sistem perlu dilakukan secara berkala untuk lebih menyamaratakan persepsi dan kemampuan serta tekad untuk mewujudkan perguruan tinggi berbasis ICT yang mampu memberikan layanan yang bermutu pada stakeholders.
2. Agar proses implementasi EA guna menciptakan layanan akademik yang bermutu dengan adanya tim pengelola sistem informasi manajemen, koordinasi, komunikasi dan skill tertentu terkait dengan teknologi informasi, maka diperlukan adanya pelatihan dan peningkatan kompetensi dari pengelola SIM agar kemampuannya untuk mengelola SIM berbasis EA dapat meningkat dan berkembang menjadi lebih baik sehingga juga bermuara nantinya pada menciptakan layanan yang berbasis dengan SIM yang lebih bagus lagi. Selain itu, juga diperlukan adanya kepemimpinan yang kuat, menyediakan support sarana dan prasarana untuk penerapan EA dan anggaran dana yang termuat dalam rencana kerja universitas.
3. Berkaitan dengan dampak EA yang berimplikasi pada peningkatan kinerja perguruan tinggi, maka diharapkan IAIC dapat terus mengembangkan dan meningkatkan kinerjanya melalui semangat dan motivasi yang lebih tinggi untuk menciptakan sebuah perguruan tinggi yang mampu memberikan pelayanan akademik yang optimal

Enjang Yusup Ali, 2019

PENGEMBANGAN MODEL ENTERPRISE ARCHITECTURE (EA) DALAM MANAJEMEN PENDIDIKAN UNTUK MENINGKATKAN MUTU LAYANAN AKADEMIK DI PERGURUAN TINGGI (STUDI KASUS PADA IAIC TASIKMALAYA)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pada stakeholder salah satu melalui rancangan sistem yang lebih bagus yang dapat diandalkan.

4. Terkait dengan adanya faktor penghambat khususnya terkait dengan anggaran, maka diperlukan adanya kerjasama universitas dengan berbagai pihak dan khususnya pemerintah untuk penyediaan bantuan dana untuk membentuk sebuah sistem informasi yang bagus pada perguruan tinggi. Selain itu, terkait dengan masih belum optimalnya kemampuan para pengelola, maka sikap mawas diri dan kesadaran diri dari para pengelola untuk mengembangkan diri secara mandiri juga diperlukan.
5. Selain itu, terkait dengan model, maka perlu adanya sosialisasi model agar setiap perguruan tinggi mampu memahami maksud dan tujuan dari pengembangan model tersebut. Perlu adanya sosialisasi secara keseluruhan kepada masyarakat di lingkungan perguruan tinggi, sehingga penggunaan sistem informasi berbasis online dapat digunakan secara maksimal. Perlu adanya pemahaman secara berkesinambungan tentang *enterprise architecture* dalam penerapan sistem informasi manajemen di perguruan tinggi, sehingga akan membantu menuju universitas yang mampu bersaing di era 4.0. Selain itu, sistem informasi akademik perlu dikembangkan berdasarkan kebutuhan setiap universitas, sehingga akan membantu memudahkan para SDM di universitas dalam penggunaan sistem informasi akademik. Selain itu, dalam meningkatkan mutu layanan akademik yang maksimal diperlukan pengendalian terhadap sistem secara berkesinambungan baik input, proses maupun output.
6. Bagi peneliti selanjutnya, model *enterprise architecture* dalam manajemen perguruan tinggi untuk meningkatkan mutu layanan akademik ini dapat dikembangkan secara mendetail kaitannya dengan pengembangan teknologi industry 4.0