

BAB I

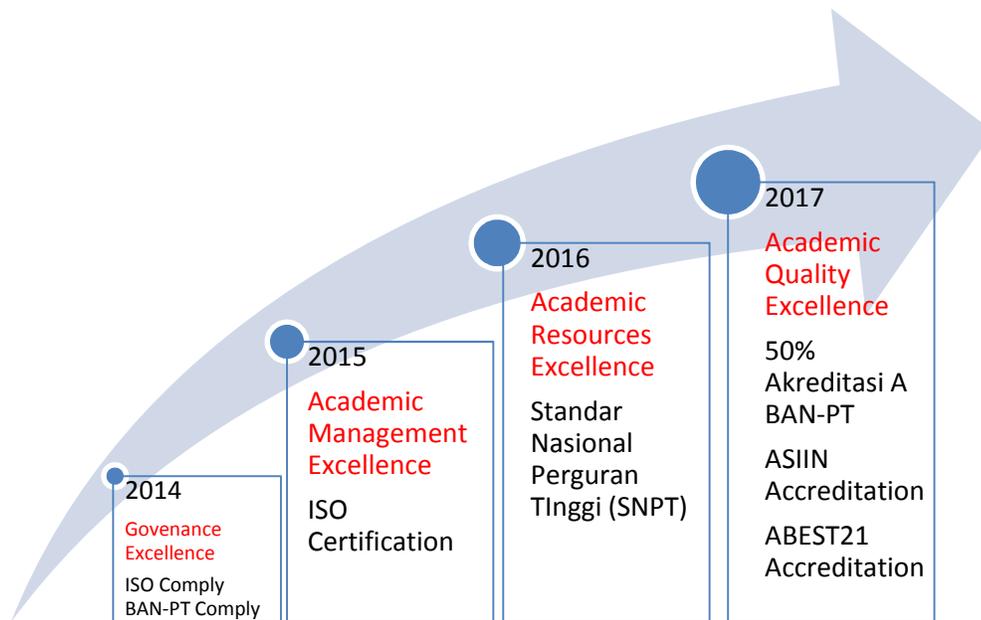
PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Di era globalisasi ini, disadari ataupun tidak, persaingan dunia pendidikan ke depan akan semakin berat. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, hampir semua layanan dan aktivitas pendidikan tidak luput dari peran teknologi informasi. Peran teknologi informasi menjadi sangat penting bagi keberhasilan organisasi atau perusahaan, karena dapat memberikan kesempatan untuk mendapatkan keunggulan kompetitif, dan menawarkan berbagai perlengkapan untuk meningkatkan produktivitas organisasi (Surendro, 2009). Penerapan teknologi informasi dengan baik dapat membantu organisasi untuk melakukan transformasi dan menciptakan produk dan layanan yang bernilai tambah, sehingga menjadi kompetensi bisnis bagi organisasi. Pengelolaan teknologi informasi menjadi hal yang krusial, menelaah pentingnya teknologi informasi bagi strategi bisnis, dan ketergantungan organisasi terhadap teknologi informasi (Surendro, 2009). Oleh karena itu, tata kelola teknologi informasi menjadi salah satu hal yang harus diperhatikan dalam menopang dan mendukung organisasi atau perusahaan. di kancah persaingan global.

Telkom University (Tel-U) adalah universitas yang lahir dari merger empat institusi sebelumnya yaitu Institut Teknologi Telkom, Institut Manajemen Telkom, Politeknik Telkom, dan Sekolah Tinggi Rupa dan Desain Telkom. Sebagai salah satu penyelenggara pendidikan di Indonesia Telkom University memiliki visi untuk menjadi perguruan tinggi berkelas dunia (*A World Class University, WCU*) yang berperan aktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan seni berbasis teknologi informasi. Tel-U mempunyai target untuk menjadi *World Class University* pada tahun 2017 seperti yang tertulis di dalam rencana strategis Tel-U periode 2014-2017. Terdapat empat tahapan proses yang disiapkan Tel-U dalam mewujudkan cita-citanya untuk menjadi WCU yaitu *Governance Excellence, Academic Management*

Excellence, Academic Resources Excellence, dan Academic Quality Excellence yang dijelaskan pada Gambar I.1.

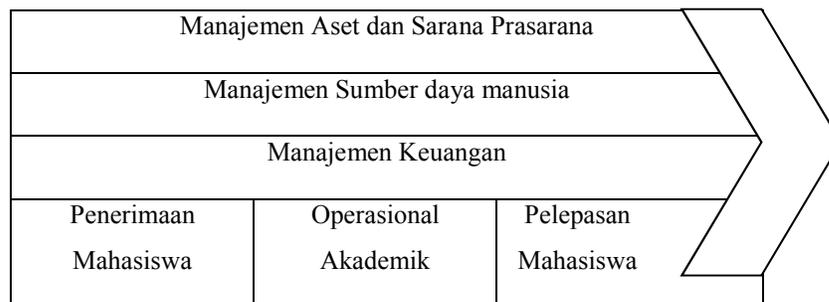


Gambar I.1 Roadmap Telkom University 2014-2017

Sumber : www.telkomuniversity.ac.id

Berdasarkan Roadmap Telkom University 2014-2017 saat ini Telkom University masih berada pada tahapan awal milestone menuju WCU yaitu *Governance Excellence*. Untuk visi jangka panjang Tel-U sebagai WCU, organisasi dengan ukuran besar seperti Telkom University memerlukan tata kelola yang baik. Tata kelola menjadi target strategis yang harus diwujudkan sejalan dengan pencapaian tujuan strategis institusi. Berdasarkan hasil kajian rencana strategis, saat ini Telkom University sebagai institusi baru masih belum memiliki tata kelola yang baik. Pembinaan tata kelola perlu dilakukan dengan basis pengelolaan universitas yang baik (*Good University Governance, GUG*). Tel-U sedang berusaha untuk melengkapi persyaratan ISO dan BAN-PT untuk maju ke tahap selanjutnya yaitu *Academic Management Excellence*.

Tel-U memiliki Direktorat Sistem Informasi (SISFO) sebagai unit yang bertanggung jawab atas tata kelola dan operasional teknologi informasi di Telkom University. SISFO memiliki dua layanan utama untuk mendukung operasional Tel-U yaitu layanan sistem informasi akademik dan sistem informasi non-akademik dan enterprise. Sistem Informasi akademik mencakup sistem registrasi, sistem perkuliahan, sistem pembayaran, dan sistem penilaian. Menurut Yunis, Surendro, dan Panjaitan dalam analisis rantai nilai pada perguruan, operasional akademik merupakan salah satu aktivitas utama atau *business core* perguruan tinggi. Fokus pada penelitian ini adalah layanan sistem Informasi akademik karena layanan ini merupakan layanan yang mendukung aktivitas utama dari perguruan tinggi, yaitu operasional akademik. Layanan TI yang dikelola dengan baik dapat memudahkan dan mempercepat organisasi untuk mencapai sasaran bisnis, yang pada Telkom University adalah target untuk menjadi *World Class University* (J.H. Park, 2012).



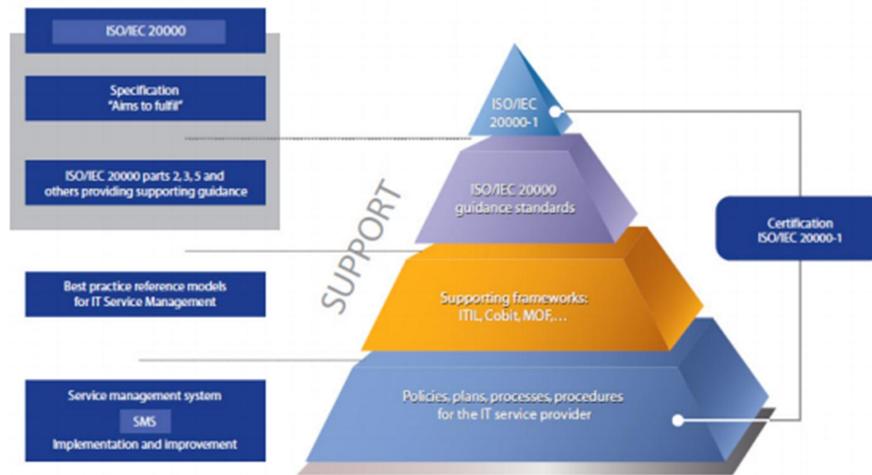
Gambar I.2 Rantai Nilai Perguruan Tinggi

Sumber : Yunis, Surendro, dan Panjaitan, 2010

Untuk mendukung operasional layanan sistem informasi akademik, SISFO memiliki aplikasi berbasis web. *Integrated Academic Information System* (IGracias) merupakan aplikasi buatan SISFO untuk menyediakan layanan TI di Tel-U, khususnya layanan sistem informasi akademik. IGracias memiliki beberapa layanan seperti sistem registrasi, presensi, sistem penilaian, hingga pendaftaran wisuda. Namun saat ini IGracias belum memiliki standar yang terukur untuk tata kelola manajemen layanan TI yang baik. IGracias membutuhkan tata kelola yang baik

karena merupakan salah satu aspek yang mendukung tercapainya WCU. Untuk itu diperlukan standar manajemen layanan TI sebagai acuan tata kelola layanan yang baik yang sudah terstandarisasi secara internasional.

Manajemen layanan TI atau *Information Technology Management Service (ITSM)* memiliki beberapa standar dan kerangka kerja antara lain : ISO/IEC 20000, ITIL, CobIT dan lainnya. Diantara banyak standar ITSM, ISO 20000 menjadi satu-satunya standar yang mendefinisikan persyaratan dan kebutuhan dari manajemen layanan TI (Santi Cots, 2013). ISO 20000 dikembangkan oleh *International Organization for Standardization (ISO)* dan *International electrotechnical commission (IEC)* sebagai proyek bersama. ISO 20000 hadir untuk menggantikan standar manajemen TI sebelumnya yaitu *British Standard Institution 15000* sebagai standar ITSM. Standar ISO 20000 bertujuan untuk memungkinkan semua organisasi yang berbasis teknologi informasi mampu menerapkan standar layanan TI yang ditetapkan secara internasional.



Gambar I.3 ISO 20000 dalam lanskap manajemen layanan

Sumber : Charlene da Silva, 2014

Seperti yang terlihat pada Gambar 1.3, ISO 20000 adalah standar internasional yang menjadi acuan untuk manajemen layanan TI. Klausul-klausul yang ada di ISO 20000

adalah persyaratan yang harus dipenuhi oleh organisasi. ISO 20000 memiliki sistem sertifikasi untuk organisasi atau perusahaan yang telah memenuhi persyaratan manajemen layanan TI. Hal ini menjadi keunggulan kompetitif bagi organisasi yang memiliki sertifikat ISO 20000 (da Silva, 2014). Untuk mencapai standar layanan TI ISO 20000 terdapat beberapa kerangka kerja seperti ITIL dan CobIT yang menjadi praktik terbaik untuk membangun manajemen layanan TI.

ITIL merupakan kumpulan *best practices* yang paling sering digunakan oleh kalangan profesional di bidang ITSM. Jumlah profesional yang bersertifikasi ITIL mencapai 1.400.000 pada *foundation level* dan 16.0000 pada *expert level* di berbagai negara (Casadesus et all, 2012). Terdapat hubungan erat dan selaras antara ISO 20000 dan ITIL. Manajemen Layanan TI yang terdapat di ISO 20000 mengacu pada proses-proses ITIL, diantaranya *control process*, *resolution process*, *relationship process*, dan *service delivery process*. ISO 20000 tidak memberikan detail spesifik bagaimana merancang proses manajemen layanan TI, hanya berisi seperangkat persyaratan yang harus dipenuhi agar memperoleh sertifikat ISO 20000. Maka dari itu penelitian ini menggunakan ITIL sebagai kerangka kerja membangun ITSM karena ITIL memberikan gambaran proses yang lebih detail bagaimana merancang suatu proses manajemen layanan TI.

Framework ITIL terdiri dari lima siklus hidup layanan, yaitu *Service Strategy*, *Service Design*, *Service Transition*, *Service Operation* dan *Continual Service Improvement*. Jika dilihat dari siklus hidup ITIL, *Service Strategy* merupakan tahap awal dari siklus hidup. Namun, proses yang terdapat pada *Service Strategy* merupakan proses *high level*, seperti mendefinisikan kebutuhan bisnis dan manajemen finansial. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada siklus *Service Design* sebagai tahap kedua setelah *Service Strategy*. *Service Design* menerjemahkan *Business Requirement* yang telah ada menjadi desain layanan yang efektif dan efisien, dan dapat memenuhi kebutuhan bisnis.

Berdasarkan kondisi tersebut, dibutuhkan rancangan tata kelola manajemen layanan TI pada sistem informasi akademik agar dapat memenuhi standar manajemen layanan

TI ISO 20000 dengan menggunakan ITIL v3 *Service design* sebagai kerangka kerjanya. Rancangan tata kelola manajemen layanan TI ini diharapkan dapat menjadi petunjuk dan pedoman tahap implementasi manajemen layanan TI khususnya di bagian sistem informasi akademik dan mempermudah langkah Direktorat Sistem Informasi dan Telkom University untuk mewujudkan cita-cita menjadi *World Class University*.

I.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka perumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat kapabilitas ITSM pada layanan Sistem Informasi Akademik Telkom University?
2. Bagaimana rancangan ITSM pada layanan Sistem Informasi Akademik Telkom University yang sesuai dengan ISO 20000 dengan menggunakan ITIL v3?

I.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini meliputi:

1. Mengetahui tingkat kapabilitas ITSM dari layanan Sistem Informasi Akademik di Telkom University.
2. Melakukan perancangan tata kelola manajemen layanan TI pada layanan Sistem Informasi Akademik Telkom University agar sesuai dengan ISO 20000 dengan menggunakan ITIL v3.

I.4. Batasan Penelitian

1. Fokus pada penelitian ini adalah layanan sistem informasi akademik IGracias
2. Proses *Service Design* yang dilakukan pada penelitian ini hanya mencakup *Design Coordination*, *Service Catalogue Management*, dan *Service Level Management*.
3. Penelitian akan dilakukan hingga tahap perancangan dokumen, tidak dilakukan sampai tahap implementasi

I.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan rancangan *Service Design* layanan Sistem Informasi Akademik berdasarkan ISO 20000 dan ITIL v3 untuk dapat digunakan sebagai acuan untuk meningkatkan kapabilitas layanan oleh Direktorat Sistem Informasi.
2. Memudahkan langkah Direktorat Sistem Informasi menuju sertifikasi manajemen layanan teknologi informasi ISO 20000.