

## ABSTRAK

Selama beberapa dekade, teknologi informasi (TI) mengalami perkembangan yang cukup pesat. TI menjadi kebutuhan yang sangat penting bagi banyak organisasi, karena dipercaya dapat membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses bisnis organisasi. Dengan melihat dampak positif penerapan TI bagi organisasi, TI mulai diterapkan dalam dunia pendidikan salah satunya adalah perguruan tinggi. Unit Pelaksana Teknis Sistem Informasi (SISFO) merupakan bagian dari Fakultas Teknik Universitas Telkom yang berperan untuk pemenuhan kebutuhan akan informasi dengan pengembangan dan pelayanan teknologi informasi untuk pengolahan data. Fokus utama UPT SISFO adalah *service* yang berupa sistem informasi yang digunakan dalam menyalurkan informasi. Oleh karena itu, penting bagi UPT SISFO untuk memiliki manajemen layanan TI/IT *Service Management* (ITSM) yang baik. Berdasarkan penelitian terdahulu, hasil wawancara yang dilakukan di UPT SISFO, masih terdapat sejumlah komplain yang diterima terhadap layanan TI yang diberikan. Selain itu, belum ada pemahaman yang jelas terkait risiko keamanan TI, dan juga untuk pengajuan pengadaan perangkat masih bersifat manual dan belum adanya standarisasi format surat dalam pengajuan pengadaan perangkat kepada Unit Logistik. Untuk itu, UPT SISFO berencana untuk menerapkan ISO 20000. ISO 20000 tidak dapat diterapkan apabila tidak ada *guideline* yang jelas. Maka perlu diterapkan terlebih dahulu *guideline*-nya, yaitu dengan menerapkan ITIL versi 3. Dalam pembuatan tugas akhir ini penulis menerapkan ITIL versi 3 dengan membangun sistem informasi pengelolaan TI pada domain *service design* dan teknologi *Java Enterprise Edition* yang mengimplementasikan arsitektur multitier dan metode iterative dan incremental. Di dalam Sistem informasi pengelolaan TI terdapat fitur *Information Security Management* dan *Supplier Management*.

Kata kunci : UPT SISFO, sistem informasi pengelolaan TI, ITIL versi 3 domain *service design*, arsitektur *multitier*, *Java Enterprise Edition*.