

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi telah berkembang dari waktu ke waktu. Perkembangan dari teknologi informasi ini menyebabkan perubahan-perubahan peran dari peran efisiensi dan efektivitas menjadi peran strategis (Kurniawan, 2017). Peran efisiensi yaitu menggantikan tugas manusia dengan teknologi informasi yang lebih efisien. Peran efektivitas yaitu menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan manajemen yang efektif. Sekarang, peran sistem teknologi informasi tidak hanya untuk efisiensi dan efektivitas melainkan juga peran strategis untuk memenangkan persaingan. Pengembangan Teknologi informasi yang tidak terencana secara sistematis akan mengakibatkan organisasi tidak memiliki skala prioritas proyek pengembangan teknologi informasi dan terkesan tambal sulam. Cara seperti ini akan berdampak pada penurunan produktivitas organisasi. Selain besarnya biaya yang dikeluarkan tidak sedikit untuk pemeliharaan hardware, software dan brainware, dampak terburuk adalah menurunnya tingkat kepercayaan terhadap informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi yang kurang terpercaya serta terjadinya kelebihan (Ward dan Peppard, 2002).

Pada saat ini kehadiran dan perkembangan teknologi dan sistem informasi perlu dipertimbangkan untuk menjadi bagian perencanaan strategis dalam lingkup instansi pemerintah (Delima et al, 2016). Dalam pelaksanaan sistem akuntabilitas kinerja instansi pemerintah, perencanaan strategis merupakan

langkah awal untuk melakukan pengukuran kinerja instansi pemerintah, karena perencanaan strategis instansi pemerintah merupakan integrasi antara program dan anggaran dalam pelaksanaan sistem manajemen pemerintahan.

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2015 tentang Kementerian Pertanian, Kementerian Pertanian mempunyai tugas menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pertanian untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara. Dalam melaksanakan tugas, Kementerian Pertanian menyelenggarakan fungsi: (1) Perumusan dan penetapan kebijakan di bidang penyediaan prasarana dan sarana pertanian, peningkatan produksi padi, jagung, kedelai, tebu, daging, dan pertanian lainnya, serta peningkatan nilai tambah, daya saing, mutu, dan pemasaran hasil pertanian; (2) Pelaksanaan kebijakan di bidang penyediaan prasarana dan sarana pertanian, peningkatan produksi padi, jagung, kedelai, tebu, daging, dan pertanian lainnya, serta peningkatan nilai tambah, daya saing, mutu, dan pemasaran hasil pertanian; (3) Pelaksanaan bimbingan teknis dan supervisi atas pelaksanaan urusan di bidang penyediaan prasarana dan sarana pertanian, peningkatan produksi padi, jagung, kedelai, tebu, daging, dan pertanian lainnya, serta peningkatan nilai tambah, daya saing, mutu, dan pemasaran hasil pertanian; (4) Pelaksanaan penelitian, pengembangan dan inovasi di bidang pertanian; (5) Penyelenggaraan penyuluhan dan pengembangan sumber daya manusia di bidang pertanian; (6) Koordinasi dan pelaksanaan diversifikasi dan pemantapan ketahanan pangan; (7) Pelaksanaan perkarantina pertanian dan pengawasan keamanan hayati; (8) Pelaksanaan dukungan yang bersifat substantif pada seluruh unsur organisasi di lingkungan Kementerian Pertanian; (9) Pembinaan dan pemberian dukungan

administrasi di lingkungan Kementerian Pertanian; (10) Pengelolaan barang milik/kekayaan negara yang menjadi tanggung jawab Kementerian Pertanian; dan (11) Pengawasan atas pelaksanaan tugas di lingkungan Kementerian Pertanian. Dalam mendukung tujuan dari kementerian pertanian disusunlah Rencana Strategis Kementerian Pertanian, menyusun suatu strategi organisasi dalam bentuk Rencana Strategis yang komprehensif, yaitu memuat visi, misi, tujuan, serta sasaran yang terukur. Rencana Strategis Kementerian Pertanian ini diharapkan mampu untuk menjadi pedoman dalam pelaksanaan tugas organisasi selama 5 (lima) tahun ke depan, sehingga pelaksanaan program dan kegiatan menjadi lebih terarah, efektif, dan efisien. Salah satu kegiatan yang tercantum dalam Rencana Strategis Kementerian Pertanian yang pada dasarnya berfungsi dalam menunjang pembangunan pertanian adalah Pengembangan Sistem Informasi atau Teknologi informasi dan komunikasi Pertanian.

Perkembangan teknologi dan sistem informasi di Kementerian Pertanian harus didukung dengan berbagai faktor diantaranya anggaran, dan sumber daya manusia yang kompeten dibidang teknologi dan sistem informasi. Anggaran untuk teknologi dan sistem informasi di Kementerian Pertanian selama 3 tahun terakhir adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Perbandingan Anggaran di Kementerian Pertanian

	Anggaran		
	2015	2016	2017
Teknologi dan Sistem Informasi	53.593.300.000	79.699.472.000	76.814.421.165
Kementerian Pertanian	32.813.384.714.000	27.704.146.044.000	23.907.123.492.000
Persentase (%)	0,163	0,288	0,321

Sumber : Biro Keuangan dan Perlengkapan, Kementerian Pertanian

Sedangkan untuk jumlah dan sumber daya manusia yang kompeten dibidang teknologi dan sistem informasi adalah sebagai Berikut :

Tabel 1.2 Perbandingan Jumlah Pegawai

	Jumlah		
	2015	2016	2017
Bidang Pengembangan Sistem Informasi (Orang)	74	82	81
Bidang Lainnya (Orang)	7571	7953	7904
Persentase (%)	0,977	1,03	1,024

Sumber : Biro Kepegawaian, Kementerian Pertanian

Dari tabel diatas dapat terlihat bahwa anggaran untuk mendukung teknologi dan sistem informasi di Kementerian Pertanian pada tahun 2015 hanya 0.163 %, tahun 2016 hanya 0.288 % dan tahun 2017 Hanya 0.321% dari keseluruhan anggaran di Kementerian Pertanian.. Sedangkan jumlah sumber daya manusia yang kompeten dibidang teknologi dan sistem informasi pada tahun 2015 hanya 0,977 %, tahun 2016 hanya 1,03 % da tahun 2017 Hanya 1,02 % dari keseluruhan pegawai negeri sipil yang ada di Kementerian Pertanian. Dengan keterbatasan anggaran dan jumlah sumber daya manusia yang kompeten dibidang teknologi dan sistem informasi perkembangan sistem informasi harus tetap dilakukan karena semakin penting peranannya dalam mendukung pembangunan pertanian yang berkelanjutan. Ditambah pernyataan dari Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia mengemukakan bahwa anggaran teknologi informasi dan komunikasi meningkat setiap tahunnya namun tidak memberikan dampak yang signifikan pada e-government. Oleh karena itu perencanaan strategies teknologi dan sistem informasi yang menyeluruh mulai dari tahapan

perancangan hingga kontrol adalah suatu kajian yang sangat dibutuhkan. Tolak ukur dari ketercapaian perencanaan strategies teknologi dan sistem informasi yang baik dapat dilakukan dengan pendekatan ilmiah yakni salah satunya dengan menggunakan acuan Framework TOGAF (Supriyatna, 2011). Perancangan arsitektur dengan menggunakan TOGAF ADM dapat menyesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan bisnis instansi (Saedudin dan hanafi, 2017). Penggunaan Framework TOGAF juga dapat menyediakan referensi manual ke arsitektur, perencanaan migrasi, sampai solusi implementasi (Harani, et al 2018), Selain itu dalam TOGAF sendiri mempunyai tahap ADM, ADM ini memiliki kelebihan yaitu bisa di iterasi pada setiap proses, dibandingkan dengan proses lainnya yang prosesnya sekuensial sehingga harus melewati keseluruhan proses dulu baru bisa kembali ke proses pertama (Open Group, 2009).

Penggunaan framework TOGAF diharapkan dapat menghasilkan suatu rekomendasi dalam perencanaan teknologi dan sistem informasi pada Kementerian Pertanian dalam mewujudkan perencanaan strategis teknologi dan sistem informasi pertanian. Oleh karena itu penelitian ini mengambil topik “Penerapan TOGAF Dalam Perencanaan Strategis Sistem Informasi Studi Kasus Pada Kementerian Pertanian”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada studi kasus ini akan diuraikan melalui pertanyaan berikut :

1. Bagaimana menganalisis sistem informasi dan teknologi informasi di Kementerian Pertanian

2. Bagaimana melakukan perencanaan strategis sistem informasi yang selaras dengan strategi Kementerian Pertanian dengan memanfaatkan *framework* TOGAF

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan studi kasus ini adalah :

1. Melakukan analisis sistem informasi dan teknologi informasi di Kementerian Pertanian
2. Melakukan perencanaan strategis sistem informasi yang selaras dengan strategi Kementerian Pertanian dengan *framework* TOGAF

Manfaat studi kasus ini adalah :

1. Mendukung pencapaian tujuan strategis dan sasaran kinerja di Kementerian Pertanian
2. Meningkatkan kinerja sistem informasi di Kementerian Pertanian

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam studi kasus ini, yaitu :

1. Penelitian ini difokuskan di Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian
2. Pengkajian dilakukan pada analisis strategi sistem informasi
3. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *framework* TOGAF