

## ABSTRAKSI

Telkom *Research and Development Center* merupakan unit organisasi yang bertanggung jawab atas penyelenggaraan dukungan dan layanan riset dan pengembangan di organisasi Telkom. Didalamnya terdapat bagian Data and IT Support yang bertanggung jawab atas pengelolaan teknologi informasi dalam RDC. Terdapat permasalahan-permasalahan yang timbul dalam RDC seperti adanya ketidakpuasan terhadap jaringan yang suka *down* dalam kegiatan operasional ditingkat internal, membutuhkan SDM yang tanggap apabila terjadi kerusakan, dan ingin mengetahui pemahaman SDM yang ada terhadap teknologi informasi dan jumlahnya sesuai kebutuhan. Oleh karena itu, perlu dilakukan audit teknologi informasi agar dapat diketahui kesesuaian antara penggunaan teknologi informasi dengan visi, misi, dan tujuan RDC. Standar yang digunakan dalam mengaudit teknologi informasi ini adalah COBIT (*Control Objective for Information Related Tecnology*) yang digunakan sebagai alat untuk menciptakan IT Governance pada suatu perusahaan. Hasil audit berupa nilai skala *Maturity Models* dan rekomendasi yang dituangkan dalam *OFI (Opportunities For Improvement)* kepada pihak manajemen perusahaan yang dapat mendukung peningkatan pengelolaan dan pengembangan teknologi informasi yang diterapkan untuk mencapai tujuan organisasi.

Pelaksanaan audit ini diawali dengan menerjemahkan visi, misi, dan tujuan organisasi kedalam tujuan bisnis yang dikategorikan menurut keempat dimensi dalam *balanced scorecard* bisnis. Kemudian tujuan bisnis ini diterjemahkan lagi kedalam tujuan teknologi informasi. Penelitian ini dilakukan pada 7 proses dari 34 proses yang akan dinilai berdasarkan wawancara dan observasi, sehingga diperoleh skala tingkatan model kematangan (*maturity model*) untuk tiap proses.

Dari hasil penelitian ini, diperoleh kesimpulan bahwa performansi pemanfaatan teknologi informasi dalam skala model kematangan adalah pada skala ke-4 (*managed and measurable*). Hal tersebut menunjukkan bahwa telah terdapat prosedur mengenai pengaturan organisasinya yang mencakup sumber daya yang ada seperti sumber daya manusia, aplikasi, teknologi, dan informasi. Perencanaan, pengimplementasian, pengawasan serta pengevaluasian telah dimiliki. Pemanfaatan teknologi juga sudah sesuai dengan kebutuhan untuk mendukung kegiatan riset dalam organisasi dan digunakan secara optimal. Secara umum, *OFI* yang dapat direkomendasikan pada tiap proses berdasarkan dokumentasi/prosedur, sumber daya manusia, dan implementasi yang dapat mendukung peningkatan pengelolaan dan pengembangan teknologi informasi yang diterapkan. Dari ketujuh proses yang diaudit maka terdapat rekomendasi yang menjadi prioritas yang harus diberikan perhatian lebih yaitu unit DITS sebaiknya dapat mengetahui gejala yang timbul pada saat performansi rendah dan harus bisa menyelesaikannya dengan cara monitoring yang lebih ketat, melihat apakah perangkat yang ada telah sesuai dengan banyaknya penggunaan aplikasi yang berjalan pada saat itu, dan lain-lain. Atau dengan cara meningkatkan nilai *service level guarantee* melebihi 96% tergantung dari kesepakatan manajemen. Hal ini terkait dengan DITS sebagai unit pengelola teknologi informasi dalam menjamin ketersediaan layanan bagi organisasi dan membantu organisasi dalam pemanfaatan teknologi informasinya agar tujuan organisasi dapat tercapai.

Kata Kunci : COBIT, Audit Teknologi Informasi, *Maturity Models*, *OFI*