

ABSTRAK

Maklumat merupakan salah satu aset yang amat penting untuk diuruskan dalam industri pembinaan. Justeru, penggunaan teknologi maklumat (IT) dapat membantu memudahkan pengurusan maklumat sekaligus menjadikan organisasi pembinaan agar dapat terus bersaing dalam industri. Namun, pada masa kini, kita menyaksikan produk-produk dan perkhidmatan IT berubah begitu mendadak. IT berubah pada setiap hari di seluruh dunia. Justeru, arus perubahan yang pesat ini membawa kerunsingan kepada pengurus di organisasi pembinaan untuk merancang, memilih dan menggunakan IT yang sesuai dengan keadaan semasa dan tidak cepat ditelan zaman. Ini kerana, kegagalan untuk mengejar arus kemajuan IT dapat meningkatkan risiko kos pelaburan yang melampau. Pemilihan yang teliti dan berhati-hati adalah amat penting bagi menjamin organisasi-organisasi pembinaan tidak salah memilih teknologi yang terkini demi memelihara kredibiliti untuk bersaing di dalam industri.

Dalam konteks industri pembinaan di Malaysia, industri ini kekurangan garis panduan yang dapat membantu pengurus untuk membangunkan IT yang memiliki keupayaan untuk berubah mengejar perkembangan ini (CIDB Malaysia, 2011). Justeru, konsep '*Information Technology Infrastructure Flexibility*' telah digarap dalam kajian ini yang mana konsep ini telah terbukti keberkesannya dalam kajian yang terdahulu, termasuklah mengurangkan kos dan mempercepatkan perolehan aplikasi IT. Walau bagaimanapun, konsep ini masih kurang difahami dari sudut pandangan industri pembinaan (Fink, 2009; Masrek & Jusoff, 2009).

Berikutan dengan itu, kajian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah model yang dapat membantu organisasi-organisasi pembinaan untuk membangunkan dan menggunakan infrastruktur IT yang fleksibel. Model tersebut dipersembahkan dalam

bentuk '*maturity model*', memandangkan jenis model ini telah terbukti memberi banyak kelebihan kepada organisasi-organisasi yang pernah menggunakannya (Software Engineering Institute, 2012).

Sebanyak empat belas faktor kejayaan kritikal (*critical success factors*) kepada infrastruktur teknologi maklumat yang fleksibel (*Information Technology Infrastructure Flexibility*) telah dikenalpasti, khususnya dalam skop industri pembinaan di Malaysia. Faktor-faktor ini terbahagi kepada tiga kategori iaitu teknikal, sumber manusia, dan pengurusan. Berdasarkan ini, kematangan bagi setiap faktor bagi setiap tahap ditentukan melalui kajian kesusasteraan, seterusnya tiga buah organisasi terlibat dalam mengesahkan model tersebut dari sudut praktikal. Sehubungan dengan itu, '*Information Technology Infrastructure Flexibility Maturity Model*' dipersembahkan di fasa terakhir kajian.

Model ini digunakan sebagai kayu ukur untuk menentukan sejauhmana peningkatan perlu dilakukan untuk membangunkan sesebuah infrastruktur teknologi maklumat yang fleksibel. Ia juga menjadi penanda aras dalam menilai keupayaan sesebuah organisasi berbanding organisasi lain. Sudah tentu model tersebut dapat membantu pengurus pembinaan melihat sejauhmana persaingan organisasi dalam keadaan semasa, dan ke mana halatuju organisasi pada masa hadapan.