

MODEL TATAKELOLA TEKNOLOGI INFORMASI DENGAN PENDEKATAN MALCOLM BALDRIGE NATIONAL QUALITY PADA INDUSTRI TEKSTIL

Wina Witanti¹, Faiza Renaldi²

¹ Program Studi Informatika, Universitas Jenderal Achmad Yani
witanti@gmail.com

² Program Studi Informatika, Universitas Jenderal Achmad Yani
faiza.renaldi@unjani.ac.id

ABSTRAK

Peran Teknologi Informasi (TI) dalam organisasi akan optimal jika penerapan TI dikelola dengan baik. Pengelolaan yang baik dapat dipastikan dengan menilai kesesuaian antara penerapan TI dengan kebutuhan bisnis organisasi. Analisis pada penelitian ini dilakukan dengan membuat kuisioner berdasarkan standar Malcolm Baldrige National Quality (MBNQ) untuk peningkatan kualitas mutu total sebuah organisasi. Industri tekstil yang dimaksud pada penelitian ini adalah UMKM fashion di Cimahi yang ditinjau aktivitas pemanfaatan teknologi informasinya. Berdasarkan aktivitas tersebut dapat dibuatkan pencapaian mutu kualitasnya. Hasil dari pencapaian kualitas mutu produk dijadikan sebagai acuan bagi pemetaan antara proses-proses TI dalam tujuh kriteria layanan berdasarkan kerangka MBNQ. Hasil penelitian berupa model tatakelola teknologi informasi di lingkungan industri tekstil yang pada penerapannya harus dilakukan secara bertahap disesuaikan dengan kondisi yang ada.

Kata kunci: IT, MBNQ, tekstil, industri

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pengelolaan Teknologi Informasi (TI) merupakan suatu langkah dalam memastikan keberlangsungan adanya sasaran pengendalian dari pemanfaatan Teknologi Informasi di berbagai bidang termasuk bidang industri tekstil. Peranan teknologi informasi yang sangat signifikan harus diimbangi dengan pengaturan dan pengelolaan yang tepat sehingga kerugian yang dapat terjadi dapat dihindari atau bahkan dapat dicegah (Wardani & Puspitasari, 2014). Terdapat beberapa standar dalam peningkatan kualitas mutu total, salah satu diantaranya yaitu standar *Malcolm Baldrige National Quality* (MBNQ) (NIST, 1999). Penerapan standar MBNQ diharapkan menghasilkan kebijakan pengelolaan Teknologi Informasi guna memaksimalkan pemanfaatan teknologi informasi tersebut di organisasi. Teknologi Informasi menjadi fasilitator utama bagi kegiatan bisnis di industri tekstil dan dapat memberikan andil besar terhadap perubahan mendasar pada struktur, operasi dan manajemen organisasi. Oleh karena itu perlu disusun sebuah tatakelola TI yang baik berdasarkan budaya dari organisasi di industri tekstil. Model kebijakan tatakelola TI yang diusulkan pada industri tekstil adalah untuk memperbaiki atau menyempurnakan kondisi yang ada agar dapat mencapai target tingkat kematangan yang diinginkan, sehingga dapat menyempurnakan kondisi yang ada. Industri tekstil harus memiliki tatakelola TI yang baik dalam kompetisi global (Das, Kumar, & Kumar, 2011), karena persaingan antar kompetitor bisnis semakin hari semakin meningkat. Hasil penelitian berupa model kebijakan pengelolaan teknologi informasi di lingkungan industri tekstil yang pada penerapannya harus dilakukan secara bertahap disesuaikan dengan kondisi yang ada di industri tersebut.

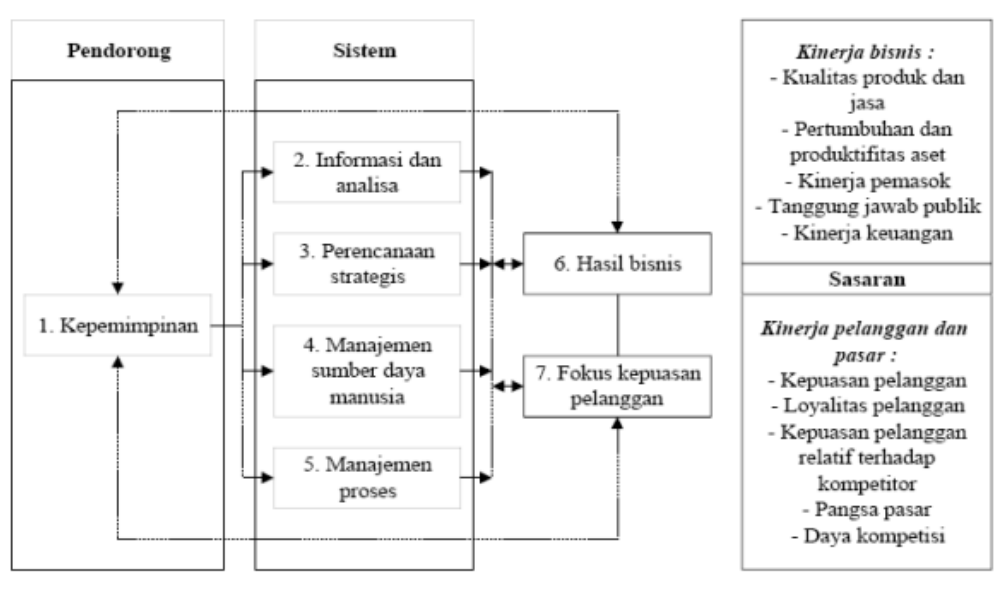
Tinjauan Pustaka

Dalam pelaksanaan penelitian, didasarkan pada penelitian-penelitian terdahulu yang pernah dilakukan untuk mencapai sebuah tatakelola dalam lingkup kajian Teknologi Informasi (TI). Pentingnya tatakelola TI telah dibuktikan dengan banyak kasus yang terjadi termasuk pada kasus salah satu universitas di Malaysia (Latif & Hanifi, 2012) dengan memanfaatkan Internet. Pemanfaatan Internet sebagai sarana penunjang TI sangat berpengaruh terhadap tatakelola TI, kesuksesan dalam tatakelola TI pun dapat dilihat dari inovasi TI yang dilakukan pada sebuah organisasi (Al-Mabrouk, 2006), adopsi teknologi informasi dalam organisasi juga memberikan dampak yang signifikan terhadap berjalannya roda perusahaan (Kumar & S, 2014), selain itu pun membuktikan bahwa perusahaan tersebut telah menduduki tingkat kematangan TI tertentu dengan memanfaatkan, pengukuran TI dapat dilihat sesuai dengan kebutuhan instansi yang akan melakukan penilaian terhadap kinerja sebuah instansi. Setelah mendapatkan hasil pengukuran tatakelola TI, maka dapat dilakukan perbaikan pada tatakelola dengan menggunakan standar penilaian kinerja dengan menggunakan *Malcom Baldrige* (Arif & Smiley, 2004) (Zakhiroh, 2014), dengan menerapkan kriteria kepemimpinan, hasil bisnis kepemimpinan, memasukkan rencana strategis dan fokus pada pasar dan pelanggan. Syarat dari kriteria manajemen mutu untuk kinerja unggul diwujudkan dalam 7 (tujuh) kriteria (Foster, 2001). Manfaat dari implementasi *Baldrige* adalah membantu untuk meningkatkan praktik kinerja organisasi, kemampuan dan hasil-hasilnya (Zakhiroh, 2014).

Metode MBNQA adalah sebuah perangkat audit sistem manajemen yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja perusahaan dalam 7 (tujuh) kategori penilaian. Model ini diperkenalkan tahun 1987 oleh pemerintah Amerika Serikat untuk meningkatkan daya saing perusahaan-perusahaan berbendera Amerika dengan berlakunya *US Public Law 100– 107*, sekaligus digunakan untuk mengenali perusahaan yang menjadi pemimpin dalam menyediakan nilai dan kualitas yang tinggi pada pelanggannya dalam era kompetisi internasional. Model ini mempunyai tiga elemen dasar:

1. Pendorong (*driver*); dalam bentuk pemimpin eksekutif senior yang menentukan arah, menciptakan nilai-nilai, sasaran, harapan, dan sistem, dan mendorong kesempurnaan kinerja bisnis dan pemenuhan kebutuhan pelanggan.
2. Sistem; sistem terdiri dari set pola proses yang terdefinisi dan terencana baik untuk memenuhi kebutuhan pelanggan perusahaan dan kinerja keseluruhan.
3. Sasaran; arah dasar kepemimpinan dan kegunaan sistem ada 2 (dua) lapis:
 - a. Kinerja pelanggan dan pasar, artinya pengiriman nilai yang telah diperbaiki pada pelanggan, tingkatan tinggi kepuasan pelanggan dan posisi kompetitif yang kuat.
 - b. Kinerja bisnis, dicerminkan dalam bermacam hasil finansial dan non-finansial, termasuk pengembangan sumber daya manusia dan tanggung-jawab perusahaan.

Kriteria *Baldrige* mengindikasikan bagaimana manajemen telah berubah dalam era kompetitif internasional dalam 1990an dimana ditandai oleh perubahan teknologi yang cepat dan keinginan pelanggan yang mempunyai alternatif yang banyak tersedia. Banyak perusahaan yang telah memenangkan *Baldrige Award* adalah pemimpin dalam era seperti ini dan menyediakan model manajemen baru. Penekanan kriteria *Baldrige* dalam kepuasan pelanggan dan kualitas, telah menjadi area inti perhatian manajerial dalam masa 1990an. Model MBNQA dapat dilihat pada Gambar 1.

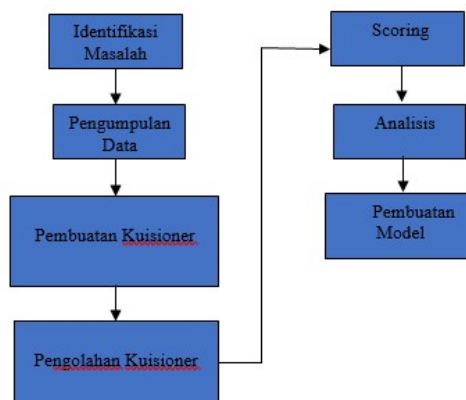


Gambar 1. Model Malcolm Baldrige Quality Award

Dewasa ini metode MBNQ telah diadopsi dan diterapkan secara luas di berbagai belahan dunia. Model Malcolm Baldrige National Quality Award banyak digunakan oleh perusahaan Amerika bagi kegunaan internal seperti alat pengkajian diri (*self-assessment*) dan perbandingan dengan perusahaan sejenis. Banyak standar di negara lain juga didasarkan pada Model Malcolm Baldrige ini seperti *Swedish Quality Award (SQA)*. Metode MBCFPE juga digunakan untuk menilai kinerja perusahaan-perusahaan Amerika dan memberikan penghargaan kepada perusahaan Amerika yang terpilih sebagai perusahaan terbaik (*world class company*) dalam mengelola kinerja finansial dan non-finansialnya. MBNQ terdiri dari berbagai kriteria penilaian kinerja perusahaan yang sangat komprehensif dan terpadu, dibangun berdasarkan *core values* yang sangat relevan dengan kondisi perusahaan yang sedang menghadapi tantangan berat untuk membangun keunggulan kinerja finansial dan non-finansialnya di tengah dinamika perubahan lingkungan bisnis, tuntutan stakeholders, dan globalisasi.

Metode Penelitian

Langkah-langkah penelitian yang dilakukan pada pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Langkah-langkah penelitian yang dilakukan

Langkah-langkah penelitian adalah langkah yang dilaksanakan untuk keseluruhan penelitian, sebagai berikut: (1) Identifikasi Masalah; Masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah bagaimana melakukan identifikasi terhadap kebijakan pengelolaan teknologi informasi di industri tekstil, juga mengumpulkan data mengenai kematangan penggunaan teknologi informasi sehingga dapat menyempurnakan kondisi yang ada sehingga mencapai target kematangan yang diinginkan. Salah satu *tools* yang dapat digunakan untuk melakukan analisis tatakelola teknologi informasi ialah dengan menggunakan *Malcolm Baldrige National Quality*. (2) Pengumpulan Data; Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini antara lain data umum industri tekstil, data hasil wawancara dan data hasil kuisisioner. (3) Pembuatan Kuisisioner; Kuisisioner diberikan kepada 57 UMKM fashion di Cimahi sebagai industri tekstil. (4) Pengolahan Kuisisioner; Pengolahan kuisisioner dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu dimulai dari pemasukan data(*input*), pengujian validitas dan reliabilitas dan analisis deskriptif. (5) *Scoring*; Setelah dilakukan pengolahan kuisisioner selanjutnya melakukan *scoring* dengan menggunakan panduan penilaian berdasarkan literatur. Setelah skor dari setiap kriteria didapatkan, langkah selanjutnya adalah menjumlahkan skor untuk setiap kriteria proses dan hasil sehingga diperoleh skor untuk tingkat performansi industri tekstil. (6) Analisis; Analisis yang dilakukan yaitu melakukan justifikasi dari skor yang didapatkan untuk ke -7 kriteria secara keseluruhan. (7) Pembuatan Model; Pembuatan model dilakukan setelah hasil analisis didapatkan dan dibuat sebagai usulan yang dapat diterapkan guna efisiensi penggunaan tatakelola TI di lingkungan industri tekstil.

2. PEMBAHASAN

Hasil yang dicapai pada penelitian ini adalah model tatakelola teknologi informasi berdasarkan hasil kuisisioner yang diajukan pada industri tekstil, yaitu UMKM fashion yang ada di Cimahi. Berdasarkan pada data tersebut yang diperoleh sebanyak 57 industri tekstil, lihat 10 contoh industri tekstil di Cimahi yang digambarkan pada Tabel 1, yaitu industri tekstil yang menjadi obyek penelitian dalam penelitian ini. Industri-industri tekstil inilah yang mengisi kuisisioner yang selanjutnya diolah untuk kepentingan pemodelannya, lihat Tabel 1.

Tabel 1. Contoh sepuluh industri tekstil di wilayah Cimahi

No	Nama	Produk Usaha	Bidang	Alamat	Telepon
1	PT. Trisula Textile Industries	Tekstil dan Pakaian	Pembuat tekstil dan pakaian serta distribusi pakaian	Jl. Leuwi Gajah 170, Cigugur Tengah, Cimahi Tengah, Cimahi	022 6613333 022 6613377
2	Permata Tekstil	Tekstil	Tekstil	Jl. Giok I Komplek Permata Cimahi Bl T-1/27 RT 004/06, Cimahi, Cimahi Tengah, Cimahi	022 6623141
3	PT. CGNP (Central George Nusantara Prima)	Kain	Tekstil	Jl. Cibaligo Km 1,7 No. 45, Cimahi, Jawa Barat 40235	022 6866735
4	PT. Mulia Lestari	Kain untuk pakaian	Tekstil	Jl. Kp. Cibaligo No. 70, Km 1.7 Leuwi Gajah, Cimindi, Cimahi	022 6031639 022 6044441 022 6036661
5	PT. Trisula Textile Industries	Kain	Tekstil, Garment, Retail	Jl. Leuwigajah No. 170, Cimahi Tengah, Kota Cimahi, Jawa Barat	022 6613333

No	Nama	Produk Usaha	Bidang	Alamat	Telepon
6	PT. Kahatex	Kain	Garment	Jalan Raya Cijerah Kampung Cigondewah Block Suci No. 16 Cimahi, Jawa Barat	022 6031030 022 6031566
7	PT. Gucci Ratu Textile	Kain rajut	Tekstil	Jl. Cibaligo No. 175 Cimahi	022 603935
8	PT. Sinar Para Tarunatex	Kain	Tekstil	Jl. Raya Batujajar No. 36 Km 4,5 Cimahi	022 6866156 022 6866158
9	PT. Bratatex	Kain Blue Jean	Bahan tekstil	Jl. Leuwi Gajah 106 B Cimahi	022 6613420 022 6656045
10	PT. Sinar Austral Textile Industry	Kain	Tekstil	Jl . Cibaligo, No. 48, Leuwi Gajah Cimahi 40535	022 6031580

Sumber : <http://klikalamat.com/daftar-lengkap-pabrik-tekstil-bandung/>

Pertanyaan yang diajukan pada kuisisioner terdiri dari 7 (tujuh) kriteria dalam Malcolm Baldrige National Quality, kriterianya adalah sebagai berikut:

- 1) Kepemimpinan, pertanyaan ditujukan untuk memeriksa bagaimana eksekutif senior membimbing perusahaan, bagaimana perusahaan membahas tanggung jawabnya kepada publik. Kriteria satu pada aplikasi yang dibuat dapat dilihat pada Gambar 3.

Kuisisioner MBNQ

Leadership

Apakah para pemimpin Anda memiliki kecakapan yang sudah cukup untuk mengelola dan menginspirasi anak buahnya untuk mencapai keunggulan kinerja?

Cukup Baik Tidak Cukup Baik

Batal **Lanjut**

Gambar 3. Tampilan kuisisioner kepemimpinan

- 2) Perencanaan Strategis, pertanyaan ditujukan untuk memeriksa bagaimana perusahaan menetapkan arah strategis dan bagaimana menentukan rencana aksi kunci. Kriteria dua pada aplikasi yang dibuat dapat dilihat pada Gambar 4.

Kuisisioner MBNQ

Strategic Planning

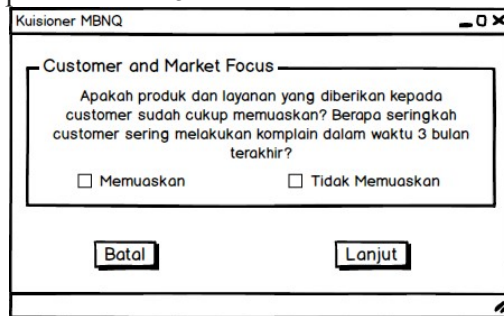
Apakah perencanaan strategi yang diterapkan pada perusahaan anda sudah sesuai dengan kondisi di lingkungan anda saat ini?

Sudah Sesuai Tidak Sesuai

Batal **Lanjut**

Gambar 4. Tampilan kuisisioner perencanaan strategis

- 3) Pelanggan dan Pasar fokus pertanyaan ditujukan untuk memeriksa bagaimana perusahaan menentukan kebutuhan dan harapan pelanggan dan pasar. Kriteria tiga pada aplikasi yang dibuat dapat dilihat pada Gambar 5.



Kuisisioner MBNQ

Customer and Market Focus

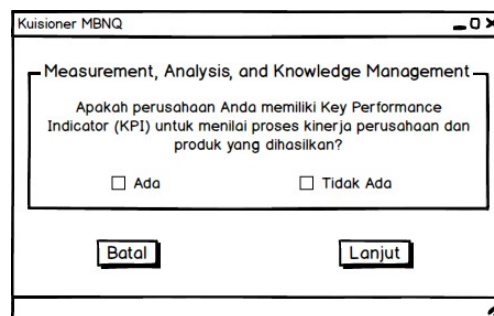
Apakah produk dan layanan yang diberikan kepada customer sudah cukup memuaskan? Berapa seringkah customer sering melakukan komplain dalam waktu 3 bulan terakhir?

Memuaskan Tidak Memuaskan

Batal Lanjut

Gambar 5. Tampilan kuisisioner pelanggan dan pasar fokus

- 4) Informasi dan Analisis pertanyaan ditujukan untuk memeriksa pengelolaan, penggunaan yang efektif, dan analisis data dan informasi untuk mendukung perusahaan kunci proses dan sistem manajemen kinerja perusahaan. Kriteria empat pada aplikasi yang dibuat dapat dilihat pada Gambar 6.



Kuisisioner MBNQ

Measurement, Analysis, and Knowledge Management

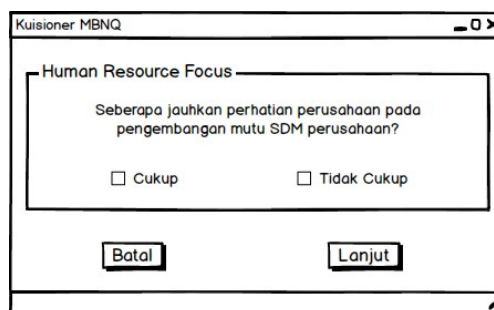
Apakah perusahaan Anda memiliki Key Performance Indicator (KPI) untuk menilai proses kinerja perusahaan dan produk yang dihasilkan?

Ada Tidak Ada

Batal Lanjut

Gambar 6. Tampilan kuisisioner informasi dan analisis

- 5) Pengembangan dan Manajemen Sumber Daya Manusia pertanyaan ditujukan untuk memeriksa bagaimana perusahaan memungkinkan tenaga kerja untuk mengembangkan potensi penuh dan bagaimana tenaga kerja yang sejalan dengan tujuan perusahaan. Kriteria lima pada aplikasi yang dibuat dapat dilihat pada Gambar 7.



Kuisisioner MBNQ

Human Resource Focus

Seberapa jauhkan perhatian perusahaan pada pengembangan mutu SDM perusahaan?

Cukup Tidak Cukup

Batal Lanjut

Gambar 7. Tampilan kuisisioner pengembangan dan manajemen SDM

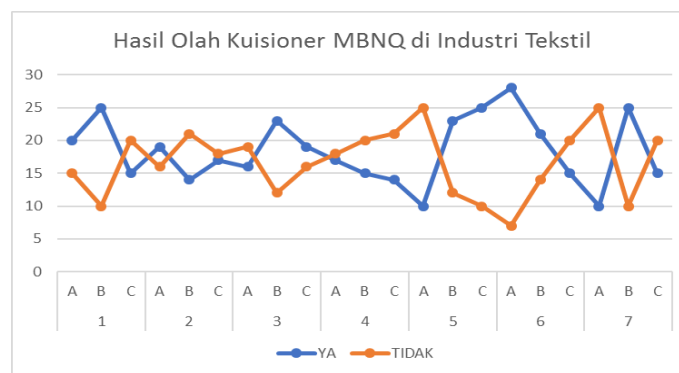
- 6) Proses Manajemen pertanyaan ditujukan untuk memeriksa aspek produksi bagaimana kunci, pengiriman, dan proses dukungan dirancang, dikelola, dan ditingkatkan. Kriteria enam pada aplikasi yang dibuat dapat dilihat pada Gambar 8.

Gambar 8. Tampilan kuisisioner proses manajemen

- 7) Hasil Bisnis pertanyaan ditujukan untuk memeriksa kinerja perusahaan dan peningkatan area bisnis utama kepuasan pelanggan, kinerja keuangan dan pasar, sumber daya manusia, pemasok dan kinerja mitra, dan kinerja operasional. Kategori ini juga meneliti bagaimana perusahaan melakukan relatif terhadap pesaing. Kriteria tujuh pada aplikasi yang dibuat dapat dilihat pada Gambar 9.

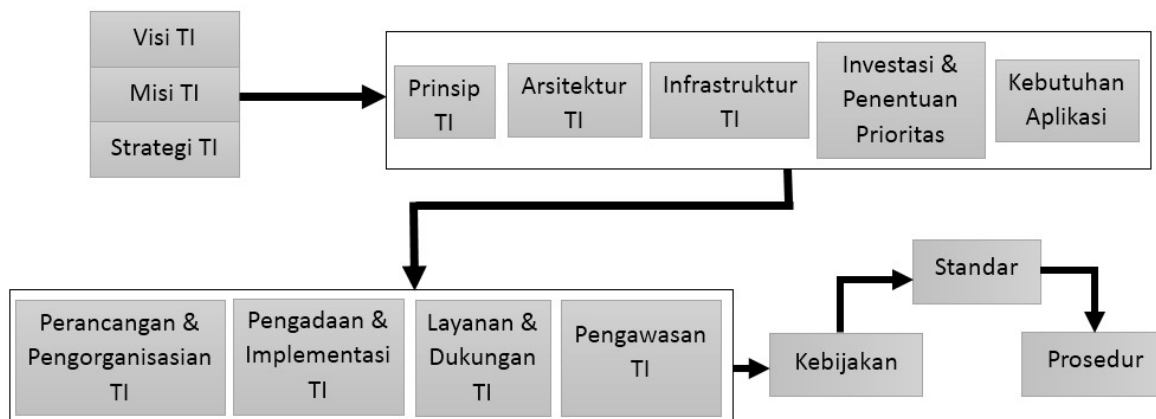
Gambar 9. Tampilan kuisisioner hasil bisnis

Hasil olahan kuisisioner yang diisi oleh 3 (tiga) bagian di industri tekstil yaitu pihak eksekutif, bagian TI dan karyawan didapatkanlah grafik seperti pada Gambar 10.



Gambar 10. Hasil olahan kuisisioner

Berdasarkan pada hasil olahan tersebut maka didapatkanlah hasil model tatakelola TI yang disarankan untuk industri tekstil adalah seperti yang dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Model tatakelola TI

Gambar 11 menjelaskan bahwa rumusan Visi, Misi, dan Strategi TI harus sesuai dengan visi, misi dan rencana strategis pada industri tekstil dan hal ini akan menjadi landasan penting dalam setiap aktivitas TI di industri. Struktur TI merupakan penjabaran dari rumusan visi, misi, dan strategi TI yang akan mengatur keterlibatan dan peran masing-masing bidang TI ini meliputi prinsip TI, arsitektur TI, infrastruktur TI, investasi TI dan penentuan prioritas dan juga kebutuhan aplikasi. Selanjutnya berdasarkan struktur TI dibuatlah Program TI yang merupakan skema di lapisan operasional yang sesuai dengan struktur tatakelola TI dan mengarah pada pencapaian visi dan misi TI dengan melaksanakan strategi TI yang telah dibuat. Program TI terdiri dari perancangan dan pengorganisasian TI, pengadaan dan implementasi TI, layanan dan dukungan TI serta pengawasan TI. Berdasarkan pada hal itulah maka dibuat peta perjalanan dari setiap kebijakan umum, untuk mengarahkan dan mengoptimalkan dalam pelaksanaannya dilanjutkan dengan standar yang akan didukung oleh prosedur operasional.

3. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Tatakelola Teknologi Informasi (TI) sering dianggap tidak berkontribusi bagi kemajuan sebuah organisasi. Tatakelola TI yang baik yaitu tatakelola yang terencana dalam hal investasi jangka panjang serta butuh dukungan semua pihak, agar hal tersebut dapat terwujud, dibutuhkan sebuah standar aturan tatakelola yang akan diteruskan dengan prosedur operasionalnya guna mendukung tercapainya tujuan dari organisasi. Pada penelitian ini telah dibangun sebuah model tatakelola TI yang didasarkan pada kuisioner hasil penghitungan dengan tujuh kriteria model Malcolm Baldrige National Quality Award yang menawarkan sebuah solusi jangka panjang mengenai tatakelola TI, yang dapat menjadi rekomendasi bagi pembuatan perangkat lunak untuk pemanfaatan TI lebih lanjut. Dengan adanya model ini, diharapkan industri tekstil mampu memanfaatkan teknologi informasi dengan maksimal berdasarkan rekomendasi model pada industri tekstil seumumnya dan pemanfaatannya diharapkan dapat meningkatkan daya saing serta meningkatkan nilai tambah bagi industri yang bersangkutan.

Saran

Berdasarkan pada hasil penelitian maka perlu dilakukan pengujian terhadap model yang dibangun sebagai evaluasi terhadap model tersebut. Pengujian model diharapkan dapat memaksimalkan hasil, kualitas dan tatakelola TI untuk menjadikan tatakelola TI lebih baik dari sebelumnya.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada LPPM Unjani yang telah membiayai dana penelitian ini.

REFERENSI

- Al-Mabrouk, K. (2006). Critical Success Factors Affecting Knowledge Management Adoption: A Review of the Literature Innovation in Information Technology. *IEEE Xplore*.
- Arif, M., & Smiley, F. M. (2004). Baldrige Theory into Practice: A Working Model. *International Journal of Educational Management, Vol. 18*(No. 5), 324-328.
- Das, A., Kumar, V., & Kumar, U. (2011). The Role of Leadership Competencies for Implementing TQM an Empirical Study in Thai Manufacturing Industry. *International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 28*(No. 2), 195-219.
- Foster, S. T. (2001). *Managing Quality: An Integrative Approach*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kumar, M. A., & S, P. (2014). A Study on Adoption of E-Recruitment using Technology Acceptance Model (TAM) with Reference to Graduating Students in Universities in Bahrain. *International Journal of Advance Research in Computer Science and Management Studies, Vol. 2*(No. 9).
- Latif, A. A., & Hanifi, I. (2012). Establishing IT Governance Using CMMi - A Case Study of Malaysian Private University. *International Journal of Future Computer and Communication, Vol. 1*(No. 3), 221-224.
- NIST. (1999). *Malcolm Baldrige National Quality Award 1998 Criteria for Performance Excellence*. National Institute of Standards and Technology.
- Wardani, S., & Puspitasari, M. (2014). Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT dengan Model Maturity Level (Studi Kasus Fakultas ABC). *Jurnal Teknologi, Vol. 7*(No. 1), 38-46.
- Zakhirah, R. (2014). Implementasi Kebijakan Sekolah dalam Penerapan Malcolm Baldrige Education Criteria for Performance Excellence di SD Muhammadiyah 2 Gresik. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan, Vol. 2*(No. 1), 64-71.