

## EVALUASI PENERAPAN TATA KELOLA *WEBMAIL* DENGAN *FRAMEWORK* COBIT 4.1 (STUDI KASUS : PT. PERKEBUNAN NUSANTARA V PEKANBARU)

Idria Maita<sup>1</sup>, Nika Fitriani<sup>2</sup>

Program Studi S1 Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau

Email : <sup>1</sup>idria@uin-suska.ac.id, <sup>2</sup>nika.fitriani06@gmail.com

### ABSTRAK

Paper ini menjelaskan tentang bagaimana mengevaluasi penerapan tata kelola *Webmail* dengan *Framework* COBIT 4.1 pada PT.Perkebunan Nusantara V Pekanbaru. Dalam penerapan kebijakan tata kelola *Webmail* terdapat permasalahan diantaranya rendahnya pengguna *Webmail* perusahaan, tidak pernah dilakukan pengukuran, monitoring dan evaluasi penerapan tata kelola *Webmail*. Untuk itu perlu dilakukan evaluasi terhadap kebijakan tata kelola *Webmail*. Penelitian ini menggunakan *Framework* COBIT 4.1 untuk mengevaluasi dengan menggunakan domain Manage IT Human Resource (PO7), Educate and Train *User* (DS7), dan Provide IT Governance (ME4). Teknik pengambilan sampel menggunakan diagram RACI (Responsible, Accountable, Consulted and Informed) sebanyak 8 orang. Secara Keseluruhan, tata kelola *Webmail* PTPN V Pekanbaru pada saat ini (as-is) berada pada level 3 yaitu Defined dimana perusahaan telah memiliki prosedur standar *formal* dan tertulis yang telah disosialisasikan ke jajaran manajemen dan karyawan untuk dipatuhi tapi kurang ada pengawasan untuk menjalankan itu semua. Untuk kondisi yang diharapkan (to-be) berada pada level 4 yaitu Managed and Measureabel artinya perusahaan memiliki indikator sebagai sasaran terhadap kinerja proses TI serta terdapat fasilitas untuk memonitor dan mengukur prosedur yang sudah berjalan. Agar proses menjadi lebih baik maka diberikan tindakan perbaikan berupa langkah-langkah usulan perbaikan untuk setiap proses.

**Kata kunci** : COBIT, maturity level, tata kelola, *Webmail*, RACI

### I. PENDAHULUAN

PT Perkebunan Nusantara V (Persero) merupakan BUMN (Badan Usaha Milik Negara) yang bergerak di bidang perkebunan sawit dan karet di kota Pekanbaru. PT Perkebunan Nusantara V (Persero) telah menggunakan sumber daya teknologi informasi untuk mendukung pencapaian bisnis perusahaan. Salah satu sumber daya TI tersebut akan di bahas pada penelitian ini yaitu layanan *Webmail* perusahaan. Layanan *Webmail* pada PTPN V Pekanbaru masih belum dimanfaatkan secara efektif oleh karyawan PTPN V Pekanbaru. Terbukti dengan masih sangat rendahnya penggunaan *Webmail* yaitu sebesar 20 % dari total *user* yang terdaftar sejak tahun 2004. Padahal sasaran dari kebijakan penggunaan *Webmail* perusahaan adalah setidaknya 60 % dari total karyawan yang ada di PTPN V Pekanbaru.

Menurut Kepala divisi urusan pengembangan teknologi informasi PTPN V, penyebab rendahnya penggunaan email tersebut adalah masih adanya karyawan yang belum mengerti dan mau dalam memanfaatkan fasilitas email perusahaan. Hal tersebut karena belum pernah dilakukannya pelatihan terhadap karyawan namun hanya terdapat panduan khusus dalam menjalankan *Webmail* tersebut. Padahal email

perusahaan berperan penting dalam keberlangsungan aliran informasi antara email resmi PTPN V ke email perusahaan bidang atau kebun dan antara Perusahaan dengan pihak lain. *Webmail* juga berperan sebagai media komunikasi resmi internal, media komunikasi resmi eksternal, dan berbagi informasi yang berhubungan dengan kepentingan perusahaan serta email mampu memberikan kesan yang baik bagi *performance* perusahaan.

Selain itu, Berdasarkan Standard Operating Procedure Information Technology (SOP IT) no. 04-SOP/PTI/PTPN-V/2010 mengenai pengiriman berita, *Webmail* merupakan aplikasi yang menunjang rangkaian kegiatan pengiriman berita, pesan atau file menggunakan aplikasi komputer atau Sistem komunikasi data (siskomdat) berupa *simpelWeb* atau e-mail yang berjalan di atas Infrastruktur Wide Area Network dan jaringan internet.

Selama ini PTPN V terus melakukan pengembangan di dalam pengelolaan sumber daya teknologi informasinya. Namun, selama menerapkan tata kelola TI PTPN V belum pernah melakukan evaluasi dari implementasi tata kelola TI tersebut seperti evaluasi terhadap layanan penggunaan *Webmail* perusahaan. Akibatnya

adalah tidak bisa diukur apakah adanya penyesuaian antara penggunaan sumberdaya TI dengan tujuan bisnis perusahaan. Selain itu evaluasi digunakan untuk menemukan solusi dalam menangani permasalahan yang ada terkait dengan penerapan layanan email perusahaan seperti sedikitnya penggunaan *Webmail*, keterbatasan sumber daya manusia teknologi informasi sebagai koordinasi pengelolaan *Webmail* perusahaan.

Sehubungan dengan permasalahan tersebut, terlihat bahwa penerapan sistem informasi dan teknologi informasi perlu dikelola dengan sebaiknya karena penerapan sumber daya teknologi informasi bukanlah tanpa resiko mengingat nilai investasi teknologi informasi dalam menunjang proses bisnis perusahaan cukup besar. Untuk itu diperlukan suatu pengelolaan sistem teknologi informasi yang efektif dan efisien dalam bentuk kerangka kebijakan dan tata kelola teknologi informasi yang baik.

Salah satu standar yang digunakan dalam tata kelola teknologi informasi adalah COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*). COBIT *Framework* menyediakan ukuran, indikator, proses dan kumpulan praktik terbaik untuk membantu perusahaan mengoptimalkan pengelolaan teknologi informasi dan mengembangkan pengendalian terhadap manajemen. Standar dalam COBIT mengukur kinerja tata kelola teknologi informasi yang disesuaikan dengan tujuan bisnis. Selain itu dalam mengatur tata kelola teknologi informasi PTPN V berpedoman pada *Framework* COBIT disamping pedoman tata kelola TI yang dikeluarkan oleh pemerintah.

Evaluasi terhadap tata kelola teknologi informasi menggunakan COBIT *Framework* telah banyak diteliti dan hasil rekomendasinya sudah banyak membantu perusahaan memperbaiki tata kelola teknologi informasi menjadi lebih baik. Seperti Audit menggunakan COBIT juga dilakukan di rumah sakit contohnya penelitian yang dilakukan oleh Sultani yang Membahas bagaimana COBIT dapat mengevaluasi kerja secara sistematis yang dapat digunakan sebagai acuan untuk mengetahui dan membandingkan apakah sistem informasi yang digunakan bermanfaat di rumah sakit tersebut. Penelitian di bagian Pusat Pengolahan Data dilakukan oleh (Yudha Purwanto dan Shaufiah, 2010) membahas melakukan audit terhadap Bagian Pusat Pengolahan Data PTS XYZ dengan tahapan menentukan management awareness, kemudian plotting terhadap COBIT 4.1 dan perhitungan maturity level yang ada serta memberikan masukan berdasarkan hasil audit yang telah dilakukan dengan cara analisis sistem informasi

secara langsung pada Bagian Pusat Pengolahan Data PTS XYZ berdasarkan COBIT 4.1, dan ditemui bahwa Pusat Pengolahan Data PTS XYZ telah mencapai level 3 dan 4 pada tata kelola teknologi informasi.

## II. METODE PENELITIAN

Proses metodologi penelitian ini adalah langkah demi langkah dalam penyusunan penelitian mulai dari proses pengumpulan data hingga pembuatan dokumentasi. Berikut tahapan-tahapan yang dilakukan untuk menghasilkan rekomendasi perbaikan:

1. Menetapkan permasalahan penelitian tentang evaluasi penerapan layanan *Webmail* perusahaan, serta menentukan jenis penelitian, menentukan metode pengumpulan data, studi pustaka untuk mencari data dari masalah tata kelola sumber daya TI, menentukan permasalahan dan menetapkan variabel penelitian.
2. Melakukan analisis mengenai fitur teknologi informasi akan diperoleh melalui wawancara, observasi terhadap anggota perusahaan yang berkepentingan seperti pengguna, manajemen dan staf TI.
3. Untuk pengolahan data, data diperoleh dari penyebaran kuesioner. Kuesioner terdiri dari kuesioner I management Awareness dan Kuesioner II Maturity Level. untuk skala dan perhitungan menggunakan konsep maturity model.
4. Setelah data terkumpul langkah selanjutnya adalah tahap analisis agar data dapat diinterpretasikan. Analisis data penelitian ini dibagi menjadi 3 bagian yaitu : analisis tingkat management awareness, analisa maturity level, dan gap analysis.
5. Lalu melakukan perancangan dokumentasi management awareness, maturity level dan gap analysis berisikan bagan hasil rekapitulasi yang kemudian dari hasil perhitungan tersebut didapat temuan-temuan masalah terkait layanan email Perusahaan, temuan masalah tersebut dapat ditentukan rekomendasi yang sesuai untuk permasalahan yang terkait.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Kondisi Eksisting *Webmail*

Pada awalnya PTPN V Pekanbaru telah mengeluarkan kebijakan mengenai penggunaan email resmi perusahaan (@ptpn5.co.id) sejak tahun 2001. Awalnya Email perusahaan dipasang server email berbasis dekstop yaitu POP3 email. POP3 (POP-Version 3), dimaksudkan untuk

mengizinkan client untuk mengakses secara dinamis mail yang masih ada di POP3 server. POP3 menawarkan pada *user* untuk meninggalkan mail-nya di POP3 server, dan mengambil mail-nya tersebut dari sejumlah sistem sebarang. Selanjutnya pada tahun 2004 di upgrade ke berbasis *Web* (*Webmail*).

#### B. Analisa Management Awareness

Penelitian tentang management awareness terhadap proses penerapan layanan *Webmail* Perusahaan pada PT Perkebunan Nusantara V Pekanbaru bertujuan untuk melihat sejauh mana kinerja para pengelola sistem dan koordinator tiap bagian serta pengguna sistem dalam upaya penerapan tata kelola teknologi informasi yang tercakup dalam COBIT. Identifikasi management awareness dilakukan dengan Alat ukur yang dikembangkan dari standar COBIT 4.1 yang terdiri dari 3 domain utama dari 4 domain utama dalam COBIT 4.1 :

##### 1. Manage IT Human Resources (PO7)

Pada bagian perencanaan dan pengkajian teknologi informasi (P2TI) telah adanya kebijakan dalam mengelola sumber daya TI yaitu Kebijakan SDM TI yang merupakan bagian dari kebijakan pengelolaan SDM PTPN V. Secara umum meliputi rekrutasi & pengelolaan kompetensi, pendefinisian peran dan tugas suatu posisi termasuk kinerja dan supervisi posisi yang didefinisikan, pelatihan SDM, perubahan dan pemberhentian tugas dan penilaian dan evaluasi *performansi* karyawan. Namun pada kenyataannya belum adanya pendefinisian perencanaan pelatihan SDM IT terkait penggunaan *Webmail* perusahaan. Secara umum rekapitulasi hasil kuesioner I management awareness untuk PO7 dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Sebagian besar responden yaitu sebesar 62,50% menyatakan pendapat atau kesadarannya bahwa tingkat kinerja dalam proses pengelolaan sumber daya manusia TI adalah sedang.
- b. Sebanyak 20,83% responden mengemukakan pendapatnya bahwa pengelolaan sumber daya manusia TI adalah masih kurang.
- c. Hanya 16,67% menyatakan pengelolaan sumber daya TI terkait penggunaan *Webmail* sudah baik.

##### 2. Educate and Train *User* (DS7)

- a. Pada PTPN V Pekanbaru pendidikan dan pelatihan pengguna layanan email Teknik pengumpulan dan penilaian metode belum diterapkan di seluruh

organisasi. Belum adanya pelatihan terhadap karyawan pengguna *Webmail*. berikut rekapitulasi hasil kuesioner I management awareness untuk DS7:

- a. Responden menganggap pelatihan dan pendidikan yang ada terkait penggunaan *Webmail* adalah masih kurang mendekati keadaan sedang yaitu sebesar 16,67%.
- b. Hanya 4,17% responden yang menganggap proses mendidik dan melatih pengguna baik.

##### 3. Provide IT Governance (ME4)

Pada PTPN V Pekanbaru telah adanya kebijakan yang mengatur tata kelola sumber daya TI yang berpedoman pada panduan tata kelola TI yang dikeluarkan oleh pemerintah Republik Indonesia. Dalam kebijakan tata kelola TI tersebut juga berisikan mengenai kebijakan penggunaan *Webmail* perusahaan yang merinci segala ketentuan bagaimana dan untuk apa email tersebut digunakan. Secara umum rekapitulasi hasil kuesioner I management awareness untuk DS7 dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Sebagian besar penyediaan tata kelola TI menurut responden terlaksana cukup baik yaitu dengan persentase sebesar 54,17%.
- b. Sebanyak 33,33% responden mengemukakan bahwa tata kelola TI terkait penggunaan *Webmail* sudah baik.
- c. Tidak ada responden yang berpendapat bahwa pelaksanaan tata kelola *Webmail* selama ini kurang baik.

Secara keseluruhan berdasarkan hasil rekapitulasi kuesioner I management awareness dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Tingkat pemenuhan DCO pada proses mengelola sumberdaya manusia TI cukup dengan rata-rata nilai kinerja 1,96%.
2. Tingkat pemenuhan DCO pada proses mendidik dan melatih pengguna cukup baik dengan rata-rata nilai kinerja 1,66%.
3. Tingkat pemenuhan DCO pada proses menyediakan tata kelola TI cukup baik dengan rata-rata nilai kinerja 2,38%.

Dari ketiga domain yang digunakan terlihat tingkat pemenuhan DCO yang terendah adalah pada proses mendidik dan melatih pengguna. Sehingga perlu adanya upaya dalam memenuhi kebutuhan melatih pengguna *Webmail* agar email

perusahaan menjadi media komunikasi yang lebih efektif.

### C. Analisa Maturity Level

Pada analisa Maturity level dilakukan penilaian maturity level mengenai kegiatan proses evaluasi penerapan *Webmail* perusahaan berdasarkan Maturity model dan *Control objective* COBIT. Dalam kuesioner tersebut, ditanyakan kepada 8 Responden. Dari hasil analisa maturity level as-is, Terdapat Jarak 0,93, 1,25, dan 0,64 pada domain PO, DS7 dan ME, antara kondisi yang diharapkan dengan kondisi saat ini. rata-rata seluruh proses berada pada level 3 yaitu defined dan maturity level to-be yaitu rata-rata berada pada level 4 yaitu Managed and Measureable.

Analisa kesenjangan lebih difokuskan pada proses yang memiliki nilai kesenjangan (gap) tertinggi yaitu berada pada proses Educate and train users (DS 7) dengan nilai maturity level as-is berada pada level 2,45 yaitu Repeatabe but intuitive dan kondisi yang diharapkan (to-be) berada pada level 3,70 yaitu Managed and Measureable dengan nilai kesenjangan (gap) sebesar 1,25. karena nilai gap untuk DS7 lebih besar dari nilai gap domain lain yang diteliti yaitu sebesar 1,25, maka penulis akan lebih fokus memberikan rekomendasi kepada bagian domain yang memiliki nilai gap tertinggi. Namun, penulis akan tetap akan memberikan rekomendasi pada masing masing sub domain sehingga perbaikan lebih fokus pada bagian domain yang lemah.

Untuk mengatasi gap kematangan *Control objective* pada domain PO 7, DS 7 dan ME 4 adalah dengan melakukan langkah-langkah perbaikan yaitu berupa usulan perbaikan tata kelola dalam bentuk rekomendasi.

### D. Temuan dan Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisa management awareness dan maturity level yang telah dilakukan pada PT Perkebunan Nusantara V Pekanbaru, maka dibuatlah strategi informasi berupa rekomendasi pada setiap domain yang digunakan berdasarkan *Framework Control Objective for Information Related and Technology* (COBIT) guna untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

### E. Hasil Maturity Level

Untuk Mengelola Sumber Daya Manusia TI (PO7), temuan yang diperoleh adalah sebagai berikut :

1. Ketergantungan kritis pada satu individu kunci.

2. Untuk proses mengelola sumber daya manusia TI didefinisikan dan didokumentasikan.
3. Adanya Rencana pelatihan *formal* untuk penggunaan *Webmail* namun belum direalisasikan.
4. Sumber Daya Manusia di Urusan TI yang kurang kapabel dan kompeten.

Untuk Mendidik dan Melatih Pengguna (DS7), temuan yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Adanya identifikasi kebutuhan pelatihan penggunaan *Webmail*
2. Tidak adanya penyelenggaraan pelatihan *user Webmail*.
3. Evaluasi dari hasil yang diterima akan pelatihan *Webmail* belum pernah dilakukan.
4. Analisis masalah pelatihan dan pendidikan terkait penggunaan *Webmail* hanya kadang-kadang diterapkan.

Untuk Menyediakan tata kelola TI (ME4), temuan yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Pengukuran tingkat pencapaian kinerja karyawan setelah menggunakan *Webmail* belum pernah dilakukan.

### F. Rekomendasi

Rekomendasi yang diusulkan untuk perbaikan tata kelola *Webmail* adalah sebagai berikut :

Untuk Sumber Daya Manusia TI (PO7):

1. Adanya perencanaan pelatihan karyawan pengguna *Webmail*.
2. Transfer pengetahuan harus dilakukan antar karyawan bidang p2ti dengan pengguna *Webmail* di bidang lainnya, berbagi pengetahuan, tanggung jawab sudah seharusnya ditetapkan.
3. Mendokumentasikan seluruh prosedur dan alat sehingga tidak ada ketergantungan hanya pada satu ahli kunci.
4. Membuat memo yang berisi daftar *username* dan password e-mail *user* yang terdaftar. Dan cara penggunaan *Webmail* dilengkapi dengan buku manual penggunaan (*User Guide*) *Webmail* tersendiri yang lebih lengkap, menarik dan lebih jelas.
5. Menunjuk koordinator atau penanggung jawab di setiap Bagian/Unit kerja yang bertanggung jawab mengajarkan cara menggunakan e-mail perusahaan kepada karyawan PT PN V yang terdaftar pada e-mail perusahaan di masing-masing Bagian/Unit kerjanya.

6. Menyeleksi karyawan TI yang dianggap kapabel dan kompeten kemudian Melatih karyawan TI secara intensif.

Untuk mendidik dan melatih pengguna (DS7) rekomendasi yang diberikan adalah sebagai berikut :

1. Merealisasikan Pelatihan Karyawan terhadap penggunaan *Webmail* perusahaan.
2. Pihak *Instansi* (Top Manajemen) dapat memberikan solusi secara efektif jika adanya kendala bagi *user* dalam menjalankan *Webmail*.
3. Melakukan evaluasi terhadap hasil pelatihan yang telah dilakukan.

Untuk Menyediakan Tata kelola TI (ME4). Rekomendasi yang diberikan adalah :

1. Melakukan pengukuran dan penilaian kinerja karyawan yang menggunakan *Webmail*.
2. Evaluasi terhadap point-point tata kelola mengenai *Webmail* sebaiknya dilakukan secara berkala dan dibuat dokumentasi hasil evaluasi tersebut.
3. Pihak Top Manajemen agar dapat memantau atau memonitor pemanfaatan *Webmail* secara rutin sesuai tata kelola yang telah diterapkan.
4. Memperbaharui SOP TI terkait *Webmail* secara berkala
5. Membuat tata tertib atau aturan dalam penggunaan *Webmail* menyangkut ketentuan umum penggunaan *Webmail*, hak dan kewajiban pengguna *Webmail* beserta pengelola *Webmail*, larangan-larangan terkait penggunaan *Webmail* serta sanksi-sanksi yang dikenakan jika adanya penyimpangan dalam penggunaan *Webmail* ditetapkan ,didokumentasikan serta dikelola dengan baik.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari evaluasi penerapan tata kelola *Webmail* dengan *Framework* COBIT 4.1 pada PT Perkebunan Nusantara V Pekanbaru, maka disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil dari management awareness menunjukkan tingkat kinerja proses PO7, DS7 dan ME4 adalah sedang.
2. Berdasarkan perhitungan maturity level diperoleh rata-rata indeks yang paling terendah berada pada domain DS7 (Mendidik dan melatih pengguna) 2,45 yaitu ditetapkan artinya posisi ini berarti Ada kesadaran akan kebutuhan untuk program pelatihan dan pendidikan dan

untuk proses yang terkait di seluruh organisasi. Pelatihan mulai diidentifikasi dalam rencana kinerja individu, adanya ketergantungan tinggi pada pengetahuan individu. Namun, ada komunikasi yang konsisten pada isu-isu secara keseluruhan dan kebutuhan untuk mengatasinya.

3. Indeks yang tertinggi berada pada domain ME4 (Menyediakan tata kelola TI) Mengelola program investasi teknologi informasi dan aset teknologi informasi lainnya dan layanan untuk memastikan bahwa teknologi informasi memberikan nilai terbesar yang mungkin dalam mendukung strategi dan tujuan perusahaan.

##### B. Saran

Adapun saran-saran yang direkomendasikan kepada PT Perkebunan Nusantara V Pekanbaru untuk evaluasi tata kelola *Webmail* adalah :

1. Melakukan evaluasi tata kelola TI yang ada di Perusahaan dengan menggunakan semua *Control Objective* yang ada (34 proses).
2. Penelitian ini baru membahas evaluasi tata kelola *Webmail* sebaiknya untuk kedepannya melakukan evaluasi terhadap layanan teknologi informasi lainnya yang ada pada PTPN V Pekanbaru.
3. Penelitian ini lebih terfokus kepada bagaimana seharusnya pihak manajemen mengelola *Webmail* agar menjadi media komunikasi efektif. Sedangkan dari segi pengguna *Webmail* dan finansial tidak dibahas secara detail. Untuk itu peneliti menyarankan menggunakan konsep IT balanced scorecard disamping penggunaan COBIT 4.1. karena pada IT balanced scorecard membahas mengenai 4 aspek dan pada COBIT 4.1 dalam memberikan rekomendasi bisa merujuk pada konsep IT Balanced scorecard sehingga adanya kesinambungan antara kedua konsep tersebut.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak keluarga yang telah memberi dukungan finansial terhadap penelitian ini.

**REFERENSI**

- 1) Gondodiyoto, S., 2007, Audit Sistem Informasi + Pendekatan COBIT, Edisi 1, Mitra Wacana Media, Jakarta.
- 2) IT Governance Institute. COBIT 4.1. IT Governance Institute. All Rights Reserved. www.igti.org ISBN 1-933284-72-2.2007.
- 3) Jogianto, 2011, Sistem Teknologi Informasi, Edisi 3, Andi, Yogyakarta.
- 4) Yogyanto dan Willy Abdillah, 2011, Sistem Tatakelola Teknologi Informasi, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- 5) Fitroh. 2012, "Penilaian Tingkat Kematangan Tata Kelola TI Pada Sistem Informasi Manajemen Akademik, SNATI 1907-5022, Yogyakarta, 15-16 Juni.