

Analisis Implementasi Knowledge Management Industri Oil and Gas dengan Metode Benchmarking

Gema Akbar Ramadhani^{*1)}, Pringgo Widyo Laksono²⁾

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret

Jl. Ir. Sutami 36A, Surakarta 57126, Indonesia

Email: rama.gema16@gmail.com, pringgo@ft.uns.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan *knowledge management* (KM) di perusahaan energi seperti PT. Pertamina EP, PT. Medco Energi Internasional Tbk., Chevron, dan Petronas untuk mengetahui faktor-faktor penentu keberhasilan implementasi KM, dampak implementasi KM untuk organisasi, dan untuk memberikan *feedback* kepada Manajemen Pengetahuan Pertamina EP. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini melakukan studi literatur dari penerapan manajemen pengetahuan yang diterapkan oleh perusahaan-perusahaan tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa ada beberapa persamaan dan perbedaan kecil yang ada antara keempat perusahaan. Disarankan untuk melakukan perbaikan pada sisi *Knowledge mapping*, yang dapat diambil inspirasi dari Petronas, nama kegiatan *Knowledge sharing* yang dapat diubah untuk meningkatkan antusiasme peserta, dan evaluasi sistem Pertamina untuk program *knowledge sharing*.

Kata Kunci : *Benchmarking*, Deskriptif, Kualitatif, *Knowledge Management*, *Oil and Gas*

1. Pendahuluan

Pada era informasi ini, kompetisi antar perusahaan tidak lagi ditentukan dengan hanya kekuatan pasar atau kualitas produk. Sebuah perusahaan untuk bersaing pada zaman sekarang harus mempunyai pengetahuan (*knowledge*) terbesar. Maka dapat dianggap bahwa sebuah perusahaan yang mempunyai pengetahuan (*knowledge*) yang lebih besar maka, perusahaan tersebut mempunyai daya saing yang tinggi.

Setiap perusahaan memiliki visi, tujuan, dan target-target bisnis yang harus dicapai untuk mampu bersaing. Dalam proses menuju keberhasilan bisnis tersebut, perusahaan dituntut untuk memiliki kompetensi yang sesuai. Jika terjadi *gap* antara target-target bisnis dengan adanya realisasi pencapaiannya salah satu faktornya, bisa disebabkan oleh adanya *gap* kompetensi. *Gap* ini terjadi karena adanya kesenjangan antara kompetensi yang seharusnya ada dengan kompetensi yang dimiliki perusahaan.

Mengetahui pentingnya pengetahuan (*knowledge*) bagi perusahaan, tentunya dibutuhkan suatu fungsi khusus dalam struktur organisasi untuk mengelola pengetahuan perusahaan sehingga dapat digunakan secara efektif. Disini fungsi KM (*Knowledge Management*) dibutuhkan.

Dalam proses kerjanya, fungsi KM (*Knowledge Management*) mempunyai kewajiban untuk mengecilkan atau bahkan menghilangkan *knowledge gap* yang sebelumnya telah dibicarakan. Dengan memperkecil atau menghilangkan *knowledge gap*, maka akan memberikan *business value* kepada perusahaan. Selain itu, KM juga berperan menyimpan *knowledge* supaya nantinya dapat direplikasi oleh pekerja untuk menyelesaikan suatu masalah.

Pentingnya KM (*Knowledge Management*) juga dirasakan oleh PT. Pertamina EP, PT. Medco Energi Internasional Tbk. dan Petronas. Objektif dalam perusahaan yang bergerak dalam bidang migas adalah menemukan minyak cadangan untuk masa yang akan datang. Kondisi saat ini merupakan hasil dari kebijakan masa lalu. Oleh karena itu, transfer pengetahuan menjadi masalah yang cukup besar, karena fokus utama perusahaan migas bersifat jangka panjang, sehingga sering ditemui permasalahan mengenai kesenjangan pengetahuan antara pekerja senior dan junior. Di sinilah KM memainkan peranannya.

Penelitian ini berfokus dalam menganalisis implementasi KM di PT. Pertamina EP, PT. Medco Energi Internasional Tbk. dan Petronas. Selain itu, penelitian ini juga membandingkan implementasi KM pada setiap perusahaan yang diteliti yang nantinya dapat ditemukan suatu pengembangan dari implementasi KM yang telah ada di PT. Pertamina EP.

Tinjauan Pustaka

Benchmarking

Menurut David Kearns (CEO Xerox), *Benchmarking* adalah pendekatan yang secara terus menerus mengukur dan membandingkan produk barang dan jasa, dan proses-proses dan praktik-praktiknya terhadap standar ketat yang ditetapkan oleh para pesaing atau mereka yang dianggap unggul dalam bidang tersebut. Dari hasil *benchmarking* tersebut akan muncul *best practice* yang dapat diadopsi dalam perusahaan mereka untuk meraih sasaran yang diinginkan.

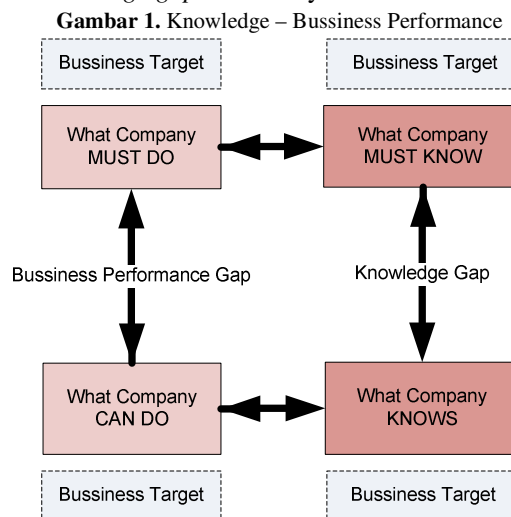
Knowledge

Pengetahuan adalah informasi yang telah diproses dan diorganisasikan untuk memperoleh pemahaman, pembelajaran dan pengalaman yang terakumulasi sehingga bisa diaplikasikan ke dalam masalah/proses bisnis tertentu .

Menurut Turban (2004), pengetahuan adalah informasi yang telah dianalisis dan diorganisasikan sehingga dapat dimengerti dan dapat digunakan untuk memecahkan masalah serta mengambil keputusan. Menurut Tobing (2007), ada dua jenis *knowledge* antara lain: **Explicit Knowledge**, merupakan segala bentuk *knowledge* yang sudah direkam dan didokumentasikan sehingga lebih mudah untuk di distribusikan dan di kelola dan **Tacit Knowledge**, pengetahuan yang terletak di dalam pikiran (otak) atau melekat di dalam diri seseorang yang diperolehnya melalui pengalaman dan pekerjaannya.

Knowledge gap

Knowledge gap didapat dari selisih antara rata-rata tingkat kepentingan (*knowledge target*) dan rata-rata tingkat penguasaan terhadap *knowledge* yang dibutuhkan karyawan. Berikut merupakan gambar hubungan antar *knowledge* dengan *Bussiness performance* yang menunjukkan kedudukan *knowledge gap* diantaranya.



Sumber: Pfeffer, J., Robbert I. (2000)

Knowledge management

Manajemen pengetahuan (*knowledge management*) ialah suatu kegiatan yang digunakan oleh organisasi atau perusahaan untuk mengidentifikasi, menciptakan, menjelaskan, dan mendistribusikan pengetahuan untuk digunakan kembali, diketahui, dan dipelajari di dalam organisasi. Menurut Chaffey (2007), *knowledge management* adalah suatu pengelolaan kegiatan dan proses dalam memanfaatkan pengetahuan untuk meningkatkan daya saing melalui penggunaan yang lebih baik serta penciptaan sumber daya pengetahuan individu dan kolektif sehingga berguna bagi perusahaan.

Menurut Dalkir (2011), manajemen pengetahuan adalah sebuah koordinasi sistematis dalam sebuah organisasi yang mengatur sumber daya manusia, teknologi, proses dan struktur organisasi dalam rangka meningkatkan *value* melalui penggunaan ulang dan inovasi.

Siklus Knowledge Management

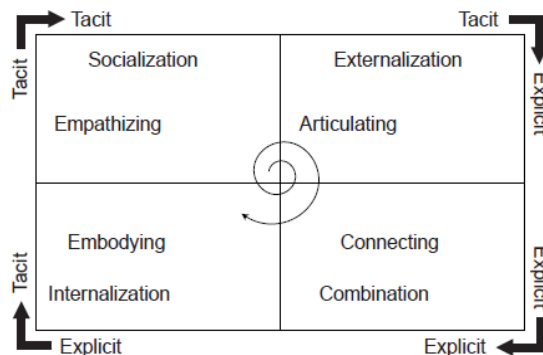
Siklus *knowledge management* dapat dibagi menjadi: *Knowledge Mapping*, merupakan identifikasi *Critical Knowledge* pada setiap proses untuk mengetahui *knowledge* apa saja yang penting pada proses terkait. *Knowledge Creation*, merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pekerja untuk menghasilkan aset pengetahuan, baik pengetahuan tacit maupun pengetahuan eksplisit. *Knowledge Sharing*, merupakan kegiatan berbagi pengetahuan untuk mendistribusikan aset pengetahuan yang bermanfaat. *Knowledge Utilization & Replication*, merupakan upaya menggunakan aset pengetahuan yang sudah ada sebelumnya untuk diimplementasikan pada ruang lingkup yang berbeda. *Knowledge Storage*, untuk memastikan aset pengetahuan tersimpan dengan baik didalam sistem yang terintegrasi secara korporat dan dikelola berbasis jaringan IT atau web based.

Model Knowledge Management

Pengetahuan spiral atau biasa dikenal dengan sebutan spiral SECI merupakan interaksi terus menerus antara pengetahuan tacit dan eksplisit. Penciptaan pengetahuan adalah suatu proses yang berkesinambungan dinamis antara pengetahuan tacit dan pengetahuan eksplisit. Empat modus konversi pengetahuan berinteraksi dalam spiral penciptaan pengetahuan.

Spiral menjadi lebih besar dalam skala karena bergerak naik melalui tingkat organisasi, dan dapat memicu spiral baru dari penciptaan pengetahuan. Dua langkah sulit pada model ini adalah internalisasi dan eksternalisasi. Kelebihan dari model ini adalah sederhana. Sedangkan kekurangannya adalah model ini tidak cocok untuk pengetahuan yang sudah lama.

Konsep ini memiliki dua dimensi, yang disebut sebagai bentuk *tacit* dan *explicit* (Nonaka dan Takeuchi, 1995). Kedua pengetahuan tersebut dapat dikonversikan menjadi empat model yang dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 Model Knowledge Management Nonaka
Sumber: Nonaka (1995)

a. Sosialisasi

Sosialisasi merupakan konversi pengetahuan dari *tacit* ke *tacit*. Istilah ini digunakan untuk menekankan pada pentingnya kegiatan bersama antara sumber pengetahuan dan penerima pengetahuan dalam proses penciptaan pengetahuan. Model ini mencakup formasi dan komunikasi pengetahuan, pengalaman empiris maupun praktis antar peneliti, komunitas pengguna dan pengembang kebijakan melalui diskusi tatap muka atau elektronik (*face-to-face or electronic discussion*).

b. Eksternalisasi

Eksternalisasi merupakan konversi pengetahuan dari *tacit* ke eksplisit. Model ini mencakup konseptualisasi dan artikulasi pengetahuan dari beberapa peneliti dan komunitas sehingga dihasilkan produk berupa buku, jurnal, prosiding, panduan praktis, *software* aplikasi yang merupakan perwujudan pengetahuan *tacit* yang bisa dilestarikan, dipelajari, diajarkan dan dimanfaatkan.

c. Kombinasi

Kombinasi merupakan konversi pengetahuan dari eksplisit ke eksplisit. Model ini mencakup transformasi pengetahuan yang sudah dalam bentuk eksplisit (dokumen, *software*) melalui pertemuan tatap muka maupun virtual, bisa menggunakan teknologi *e-learning*.

d. Internalisasi

Internalisasi merupakan konversi pengetahuan dari eksplisit ke *tacit*. Proses ini dapat dikatakan sama dengan kegiatan belajar sambil melakukan (*learning by doing*). Melalui pembelajaran yang terjadi, pengetahuan eksplisit akan terinternalisasi pada individu masing-masing. Bila internalisasi terjadi pada banyak individu, maka pengetahuan eksplisit tersebut sudah terdistribusi dengan baik ke seluruh organisasi. Hal ini terjadi ketika pengetahuan eksplisit berubah menjadi *tacit* dan menjadi bagian dari informasi dasar individu.

2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan studi kepustakaan yang berasal dari data sekunder terkait dengan penerapan *knowledge management* dalam perusahaan, dan publikasi hasil wawancara dan tulisan pada APQC. Lokasi penelitian dilakukan di PT. Pertamina EP Jakarta Selatan. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode *benchmarking*. Penulis akan membandingkan tiap kegiatan Knowledge management sesuai dengan tahap siklus knowledge management yang terdiri dari *Knowledge Creation, Knowledge Sharing, Knowledge Utilization & Replication, Knowledge Storage* untuk tiap perusahaan yang dibahas. Dari hasil *benchmarking* tersebut akan muncul *best practice* yang dapat disarankan pada Pertamina EP.

3. Hasil Dan Pembahasan

3.1 Analisis KM Pertamina EP

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan PT. Pertamina EP, Diketahui sebelum melaksanakan rangkaian kegiatan KM secara efektif, terlebih dahulu perusahaan melakukan identifikasi *Critical Knowledge* pada setiap proses, baik *backbone process, supporting process*, maupun *partnership process*. Tahap ini merupakan tahap **Knowledge Mapping**. Namun, PT. Pertamina EP Belum mempunyai knowledge map yang tetap. Hal ini disebabkan oleh karena Pertamina EP merupakan perusahaan anakan dari PT. Pertamina Persero. Maka dari itu Pertamina EP hanya menerima kegiatan KOMET PEP dalam bentuk Program Kerja. Sehingga Pertamina EP belum mempunyai Knowledge mapping yang tetap.

Pada tahap **Knowledge Creation** Pekerja mencari dan menghasilkan aset pengetahuan, baik pengetahuan *tacit* maupun pengetahuan eksplisit. Kegiatan Knowledge Creation di

Pertamina EP dapat diperoleh pada saat pegawai melaksanakan penugasan yang diberikan, mengikuti training, membaca buku, pemecahan masalah, dan lain sebagainya.

Pertamina dilakukan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan semua pegawai yang bekerja dalam perusahaan yang disebut KOMET. Kegiatan KOMET ini merupakan kegiatan **Knowledge Sharing**. Aktivitas KOMET dapat dibedakan menjadi online dan offline. KOMET Online dapat dimaksud dengan proses aktivitas yang dilakukan tanpa adanya tatap muka, sedangkan KOMET offline berarti aktivitas yang dilakukan dengan tatap muka dan melalui interaksi secara langsung, maupun proses praktik secara langsung.

Aktivitas KOMET Online di PT. Pertamina EP dikelola melalui sebuah sistem informasi pengelolaan aset pengetahuan terintegrasi yang bernama **PORTAL KOMET**. Setiap pegawai dapat memanfaatkan aplikasi *mysite* sebagai website personal yang dilengkapi dengan informasi expertise. Selain itu adapun **Knowledge center** yang berisi aset pengetahuan, **CoP (Community of Practice)** yang memfasilitasi forum diskusi dengan *expertise* yang sama dan **ask the expert**, kegiatan berinteraksi dengan *expert*. Narasumber dapat berinteraksi secara virtual tanpa terkendala jarak dan waktu dengan menggunakan fasilitas **Webinar**.

Pendekatan *offline* terimplementasi melalui forum KOMET dalam bentuk **roundtable** atau **expert forum**. Dalam forum, pekerja mempresentasikan pengalaman **lesson learned, problem solving, success story dan troubleshooting**. Presentasi ini disajikan dalam bentuk acara **CIP (Continuous Improvement Program), Workshop, dan Internal meeting**. Direksi selaku **role model** berperan aktif sebagai narasumber dalam forum KOMET.

Salah satu strategi kunci dari *knowledge sharing* yang dikembangkan KOMET adalah budaya "**Paksa-Rela**". Masing-masing divisi dipaksa melakukan *sharing* sehingga nantinya menjadi suatu kebutuhan, dan akhirnya dengan sukarela melakukannya setelah merasakan manfaatnya.

Knowledge Utilization & Replication Pertamina EP adalah upaya menggunakan aset pengetahuan yang sudah ada sebelumnya untuk diimplementasikan pada ruang lingkup yang berbeda. Replikasi aset pengetahuan diharapkan dapat memberikan nilai tambah pada bisnis. Yang dimaksud oleh pengetahuan yang ada adalah pengetahuan yang telah diperoleh dari proses sebelumnya yaitu proses *knowledge creation* dan *knowledge sharing*.

Pengetahuan yang sifatnya masih sebatas teori atau belum diimplementasikan diusulkan oleh **Subject Matter Expert (SME)** untuk diujicobakan di fungsi terkait. Jika memberikan hasil yang baik maka pengetahuan tersebut dapat direplikasi.

Untuk memastikan aset pengetahuan tersimpan dengan baik, maka dibangun sistem **knowledge storage** yang terintegrasi secara korporat dan dikelola berbasis jaringan IT atau web based. Knowledge storage dapat diakses oleh setiap pekerja kapanpun dan dimanapun selama ada koneksi internet. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan PT. Pertamina EP, Knowledge Storage yang digunakan oleh Pertamina EP saat ini adalah Portal KOMET dan Intranet Pertamina EP.

Penghargaan pun diperlukan untuk mempertahankan dan meningkatkan antusiasme dan konsistensi keterlibatan pekerja dalam implementasi KOMET PEP. Hal ini termasuk tahap **Reward and Recognition**.

Adapun untuk kategori penerima penghargaan meliputi:

- The Best KOMET Leader
Penghargaan diberikan kepada pimpinan fungsi dan pimpinan field yang berperan aktif terhadap implementasi KOMET PEP.
- The Best KOMET Agent
Penghargaan diberikan kepada Person In Charge (PIC) yang berperan aktif terhadap implementasi kegiatan KOMET PEP.
- The Best KOMETer

Penghargaan diberikan kepada pekerja yang berperan aktif terhadap implementasi kegiatan KOMET PEP.

3.2 Analisis KM Medco

Berdasarkan hasil studi literatur yang dilakukan untuk PT. Medcoenergi Internasional Tbk., Medco merupakan perusahaan yang melakukan *Knowledge Mapping* dengan APQC sebagai acuannya.

Pada tahap **Knowledge Creation** Pekerja mencari dan menghasilkan aset pengetahuan, baik pengetahuan tacit maupun pengetahuan eksplisit. Untuk MedcoEnergi, pegawai setiap pekerja yang mengikuti program *training* atau pelatihan diharuskan untuk membagikan pengetahuan yang telah didapat melalui forum *Community of Practice* (CoP). Hal ini mendorong tiap pegawai untuk mencari pengetahuan dan berkembang. Untuk mendorong lebih jauh, semua aktivitas KM yang dilakukan oleh pekerja, menjadi bagian dari *Key Performance Indicator* (KPI) baik di tingkat unit, maupun pekerja yang bersangkutan.

Tahap **Knowledge sharing**, merupakan kegiatan berbagi pengetahuan yang dilakukan oleh pekerja maupun pihak eksternal untuk mendistribusikan aset pengetahuan yang bermanfaat dan memberikan nilai tambah bagi bisnis perusahaan. Pada PT. Medcoenergi Internasional Tbk., perusahaan memberikan dukungan dalam bentuk pelatihan untuk meningkatkan keterampilan dalam melakukan kegiatan knowledge sharing.

Salah satu media yang digunakan Medco dalam aktivitas knowledge sharingnya adalah Microsoft Share Point, yang dipakai untuk berkomunikasi melalui aplikasi Office Communication System (OCS) atau video conference secara online dengan lingkungan internal perusahaan maupun pihak eksternal. Program Knowledge sharing lainnya adalah forum Facebook yang merupakan diskusi dan *review* sebuah buku, *TGIF (Thanks God I'm Fantastic)* yang merupakan kegiatan sharing keberhasilan atau *best practices* dari para pekerja yang berprestasi, *It's Pop Corn Time* yang merupakan aktivitas menonton film yang relevan dengan bisnis perusahaan, dan *Trained Sharelbrities* yang merupakan kegiatan *sharing knowledge* dari pekerja yang baru saja mengikuti pelatihan.

Pada tahap **knowledge Utilization & Replication**, Medco mendorong pegawainya untuk melakukan *problem solving* menggunakan pengetahuan yang telah diperoleh. Salah satu contoh dari tahap replikasi ini adalah dalam bentuk program KM yaitu LDP. *Leadership Development Program* (LDP) adalah salah satu program yang dibuat untuk melatih calon pemimpin di MedcoEnergi. Program tersebut berisi sejumlah workshop dan praktik (*action learning*) yang berlangsung selama enam bulan, dan dibimbing oleh jajaran *Board of Director* (BoD). Selama proses pembelajaran, tiap peserta diberikan sebuah proyek bisnis strategis dengan bimbingan seorang direktur.

Untuk memastikan aset pengetahuan tersimpan dengan baik, maka dibangun sistem **knowledge storage** yang terintegrasi secara korporat dan dikelola berbasis jaringan IT atau *web based*. Medco mempunyai beberapa media untuk menyimpan pengetahuan yang telah diperoleh seperti MedcoEnergi KM Portal yang didalamnya terdapat *KM Discussion*, *KM Announcement*, *KM Blog*, *KM Agenda* dan *Medcopedia*. Selain itu, Medco juga mempunyai *Knowledge Repository*, *MySite!* dan lainnya.

Pada tahap **Reward and Recognition**, Medco mempunyai suatu acara yang bertujuan untuk mengapresiasi pegawai yang berkontribusi besar dalam hal *improvement* untuk perusahaan. Acara ini adalah MedcoEnergi *Improvement Award* yang berhadiahkan uang tunai yang disediakan pihak perusahaan yang cukup berarti bagi para pemenang

3.3 Analisis KM Petronas

Sebelum melaksanakan rangkaian kegiatan *Knowledge management* secara efektif, terlebih dahulu perusahaan melakukan proses **Knowledge mapping**. Proses tersebut dimaksudkan untuk mengetahui *knowledge* apa saja yang penting, sehingga dapat menghasilkan output yang sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan hasil studi literatur untuk Petronas, diketahui bahwa Petronas memakai sistem *knowledge mapping* APQC sebagai acuan.

Pada tahap **Knowledge Creation** dimana Pekerja mencari dan menghasilkan aset pengetahuan, baik pengetahuan tacit maupun pengetahuan eksplisit, Petronas melakukan Kegiatan *Knowledge Creation* dapat diperoleh dari pengalaman saat bekerja atau pada saat pegawai melaksanakan penugasan yang diberikan, mengikuti training, membaca buku, dan pemecahan masalah.

Tahap **Knowledge sharing** merupakan kegiatan berbagi pengetahuan yang dilakukan oleh pekerja maupun pihak eksternal untuk mendistribusikan aset pengetahuan yang bermanfaat, Petronas memberikan berbagai bentuk pelatihan untuk meningkatkan keterampilan pegawai dalam bekerja seperti *Coffee talk, Dept. Meeting, Technical forum, lunch talk, LLR, KMF, dan Expert Interview workshop*.

Tahap **knowledge Utilization & Replication** adalah upaya menggunakan aset pengetahuan yang sudah ada sebelumnya untuk diimplementasikan pada ruang lingkup yang berbeda. Berdasarkan hasil studi literatur, Diketahui bahwa Petronas telah mengaplikasikan dan menggunakan aset pengetahuan sebagai pengembangan perusahaan. Salah satu cara replikasi Petronas adalah dengan melakukan *Hands on training*, dimana pegawai melakukan praktik yang mendorongnya untuk menggunakan aset pengetahuan yang telah terkumpul dan mengaplikasikan menjadi suatu hasil. Selain itu, dilakukan juga LLR dimana pegawai belajar dari pengalaman yang sudah dialami pegawai lain, baik maupun buruk.

Untuk memastikan aset pengetahuan tersimpan dengan baik, maka dibangun sistem **knowledge storage** yang terintegrasi secara korporat dan dikelola berbasis jaringan IT atau web based. Berdasarkan hasil studi literatur, diketahui Petronas mempunyai suatu media *repository* yang bernama PMU Teamspace, Petronas visualisation center dan PSCM. Seluruh pengetahuan yang telah diperoleh dapat diakses oleh seluruh pegawai Petronas melewati media tersebut.

Untuk tahap **Reward and Recognition**, Petronas mempunyai suatu program yang bertujuan untuk mengapresiasi pegawai yang berkontribusi dalam hal improvement untuk perusahaan. Program ini adalah *Rewards & recognition programme*, dimana pimpinan CoP akan menulis *outline* tentang value yang dihasilkan aktivitas CoP. Setelah itu sejumlah Juri memilih pemenang dan akan diberikan suatu reward.

Berdasarkan hasil studi kepustakaan yang dilakukan mengenai implementasi KM di berbagai industri oil & gas, maka didapatkan pembahasan sebagai berikut.

Pada tahap *Knowledge mapping* Tiap perusahaan mempunyai cara untuk melakukan kegiatan tersebut. Seperti PT. Medco yang diketahui menggunakan metode SNA dalam mencatat keberadaan pemegang aset pengetahuan perusahaan. Selain itu, dapat dilihat bahwa *knowledge mapping* yang dilakukan petronas mengumpulkan pegawai dari suatu business group menjadi suatu dokumen aset pengetahuan sesuai dengan focus area atau *key activity* dari tiap entitas. Dalam proses *knowledge mapping*, pengetahuan dibagi menjadi beberapa kategori yaitu: *explicit documents, skills, knowledge based on experience, natural talent, networking relationships, and methods of working*. Namun Pertamina EP belum mempunyai *knowledge mapping* yang dapat digunakan.

Pada tahap *Knowledge Creation* diketahui dari ketiga perusahaan secara umum mempunyai sistem yang sama. Hal ini dapat dimengerti karena pada tahap ini merupakan tahap yang pasti akan dilakukan oleh sebuah perusahaan dalam mempertahankan daya saingnya

dalam suatu pasar entah dengan melaksanakan penugasan yang diberikan, mengikuti *training*, membaca buku, pemecahan masalah, dan lain sebagainya.

Pada tahap *Knowledge Sharing* diketahui dari ketiga perusahaan mempunyai program yang berbeda. Pertamina EP mempunyai kegiatan *Knowledge sharing* yang dibedakan menjadi *online* dan *offline*. *Knowledge sharing Online* ada CoP, *Knowledge Center*, *Ask The Expert*, dan *Webinar*. Sedangkan *offline* ada CIP, *RoundTable*, *Expert Forum*, *Workshop*, *Internal meeting*, dan *expert panel*. Selain itu, Pertamina mempunyai strategi kunci dari *knowledge sharing* yaitu budaya “**Paksa-Rela**”. Masing-masing divisi dipaksa melakukan *sharing* sehingga nantinya menjadi suatu kebutuhan, dan akhirnya dengan sukarela melakukannya setelah merasakan manfaatnya. Untuk Medco, ada Microsoft Share Point, yang dipakai untuk video conference dengan lingkungan internal perusahaan maupun pihak eksternal. Program lainnya adalah *forum Face-book* (diskusi dan *review* buku), *It's Pop Corn Time* (nonton film yang relevan dengan bisnis mereka), *TGIF-Thanks God I'm Fantastic* (*sharing* keberhasilan atau best practices dari para pekerja yang berprestasi), atau *Trained Sharebrities* (*sharing knowledge* dari pekerja yang baru saja mengikuti pelatihan). Terlihat bahwa ketiga perusahaan mempunyai nama program yang berbeda, namun mempunyai maksud dan secara teknis sama, walaupun ada beberapa program pada tiap perusahaan yang tidak ditemukan di perusahaan lain. Selain itu, terlihat bahwa Medco mempunyai nama yang lebih menarik daripada perusahaan lain. Hal ini mungkin berhubungan dengan cara medco dalam menyiasati tingkat ketertarikan pegawainya dalam mengikuti program KM yang disajikan.

Pada tahap *Knowledge Replication* diketahui dari ketiga perusahaan secara umum mempunyai sistem yang sama. Pada Pertamina diketahui jika pengetahuan yang sifatnya masih sebatas teori atau belum diimplementasikan dapat diusulkan oleh *Subject Matter Expert* (SME) untuk diujicobakan di fungsi terkait. Jika memberikan hasil yang baik maka pengetahuan tersebut dapat direplikasi. Sedangkan, untuk Medco pegawainya didorong untuk melakukan problem solving menggunakan pengetahuan yang telah diperoleh. Salah satu contoh dari tahap replikasi ini adalah dalam bentuk program KM yaitu LDP. *Leadership Development Program* (LDP) adalah salah satu program yang dibuat untuk melatih calon pemimpin di MedcoEnergi. Program tersebut berisi sejumlah workshop dan praktik (*action learning*) yang berlangsung selama enam bulan, dan dibimbing oleh jajaran *Board of Director* (BoD).

Pada tahap *Knowledge Storage* diketahui dari ketiga perusahaan mempunyai suatu bentuk *storage* untuk pengetahuan yang sudah diperoleh. Untuk Pertamina, *Knowledge storage* yang digunakan saat ini adalah Portal KOMET dan Intranet Pertamina EP. Sedangkan untuk Medco, mempunyai MedcoEnergi KM Portal (*KM Discussion*, *KM Announcement*, *KM Blog*, *KM Agenda* dan *Medcopedia*). Selain itu, ada *Knowledge Repository*, *MySite!* dan lainnya.

Pada tahap *Reward and Recognition* diketahui dari ketiga perusahaan secara umum mempunyai sistem yang sama, yaitu memberikan apresiasi kepada pegawai yang memberikan kontribusi besar dalam pengembangan perusahaan. Hal ini dapat dilihat pada Pertamina yang mempunyai beberapa award yaitu, *The Best KOMET Leader*, *The Best KOMET Agent*, *The Best KOMETer*. Sedangkan untuk Medco mempunyai MedcoEnergi *Improvement Award* pihak perusahaan menyediakan hadiah tunai yang cukup berarti bagi para pemenang.

4. Simpulan Dan Saran

Berdasarkan hasil studi dalam penelitian ini, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Diketahui bahwa tiap perusahaan telah diidentifikasi implementasi dari Knowledge Management dan terdapat beberapa persamaan dan perbedaan kecil yang ada diantara keempat perusahaan.

2. Penulis merekomendasi perbaikan di sisi *Knowledge mapping* yang dapat diambil inspirasi dari Petronas, *Knowledge sharing* yang sebaiknya diubah untuk meningkatkan antusiasme peserta, dan evaluasi sistem Paksa Rela yang dijalani Pertamina untuk program *knowledge sharing*.

Saran

Saran yang dapat diberikan untuk perusahaan dan penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut.

- **Knowledge mapping**

Setelah dilakukan identifikasi sistem implementasi *knowledge management*, diketahui bahwa Petronas yang mempunyai sistem *knowledge management* yang tetap dan jelas. Dalam hal implementasinya, Pertamina dapat mengambil inspirasi dari sistem *knowledge mapping* yang digunakan Petronas.

- **Program Knowledge Sharing dengan nama menarik**

Setelah dilakukan identifikasi sistem implementasi *knowledge management*, diketahui bahwa di Pertamina EP mempunyai nama program yang biasa digunakan dan dapat dianggap kurang menarik. Beda dengan medco, yang mempunyai program bernama lebih menarik dalam rangka menyiasati mempertahankan antusiasme dan ketertarikan peserta. Pertamina direkomendasikan untuk mengubah nama programnya menjadi lebih menarik. Bila suatu acara mempunyai nama yang cukup menarik, maka akan meningkatkan antusiasme peserta.

- **Efektivitas Sistem "Paksa-Rela"**

Setelah dilakukan identifikasi sistem implementasi *knowledge management*, diketahui bahwa Pertamina EP mempunyai sistem Paksa rela. Namun dapat dilihat bahwa karena paksaan yang diberikan, hal yang terkena imbas adalah kualitas dari materi dan topik yang dikerjakan, walaupun secara kuantitas sudah tercapai. Maka dari itu perlu dipertimbangkan lagi berbagai sisi, tingkat efektivitas sistem "**Paksa-Rela**" yang digunakan Pertamina.

Daftar Pustaka

- Gupta, Babita, Lakshmi S. Iyer, and Jay E. Aronson. (2000). Knowledge management: practices and challenges. *Industrial Management & Data Systems* 100.1: pp. 17-21.
- Kusuma, Fifi Surya Dewi. (2013). Analisa Pengaruh Knowledge Management Terhadap Keunggulan Bersaing dan Kinerja Perusahaan. *Business Accounting Review* 1.2: pp.161-171.
- McMahon, Colman AJ. (2008). A synthesised knowledge mapping framework to embed a KM strategy using topic maps and wikis: the Tao of Wiki.
- Munir, Ningki Sasanti. (2011). Penerapan Manajemen Pengetahuan di Perusahaan di Indonesia. *PPM Manajemen*
- Shariff, Murni . (2008). Engaging Knowledge Worker Communities to Stimulate Innovation and Build Corporate Capability
- Yenata, Sany Tifani. (2014). *PENGARUH TINGKAT KETERTARIKAN PADA DESAIN LOGO DAN NAMA MEREK TERHADAP BRAND IMAGE (Studi Eksplanatif Mengenai Pengaruh Tingkat Ketertarikan pada Desain Logo dan Nama Merek terhadap Brand Image Zupparella*. Diss. UAJY.