

PENERAPAN KNOWLEDGE SHARING UNTUK MEMBENTUK SHARING CULTURE PADA PT. JANE INDAH PERKASA JAKARTA

Mia Rosmiati

Abstract— *Knowledge as one of the company's assets is one aspect that can increase the value of a company's competitive advantage. Knowledge becomes important when the competition among enterprises and labor exchange happened so fast, it is necessary for a form of knowledge management system or better known as Knowledge Sharing. The importance of knowledge management is also realized by PT. Jane Indah Perkasa Jakarta so that this research aims to apply knowledge sharing in the company. The method of this research is quantitative descriptive supported by the method of The Most Admired Knowledge Enterprise (MAKE). Results of this study based on questionnaires on the application of Knowledge Sharing to employees that are at intervals of 3.40 to 4.19, the average value of the entire statement at 4.19 which was well received.*

Intisari— *Knowledge sebagai salah satu aset perusahaan merupakan salah satu aspek yang dapat meningkatkan nilai competitive advantage suatu perusahaan. Knowledge menjadi penting saat persaingan antar perusahaan dan pertukaran tenaga kerja terjadi sedemikian pesatnya, untuk itu diperlukan suatu bentuk sistem pengelolaan knowledge atau lebih dikenal dengan Knowledge Sharing. Pentingnya pengelolaan knowledge juga disadari oleh PT. Jane Indah Perkasa Jakarta sehingga penelitian ini bertujuan untuk menerapkan knowledge sharing pada perusahaan tersebut. Metode dari penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif yang didukung dengan metode The Most Admired Knowledge Enterprise (MAKE). Hasil penelitian ini berdasarkan dari penyebaran kuesioner terhadap penerapan Knowledge Sharing kepada karyawan yaitu berada pada interval 3.40-4.19, nilai rata-rata dari keseluruhan pernyataan sebesar 4.19 yaitu diterima dengan baik.*

Kata Kunci: Knowledge, Knowledge Sharing, MAKE

I. PENDAHULUAN

Knowledge (pengetahuan) telah dikenal dan diakui sebagai suatu sumber daya yang penting dan strategis oleh semua jenis organisasi dan lembaga baik swasta maupun publik yang berorientasi pada layanan dan jasa. “Di beberapa organisasi dan lembaga, budaya saling berbagi pengetahuan (*Sharing Culture*) belum terbentuk, sehingga kompetensi masing-masing individu tidak dapat berkembang dan cenderung statis” [4].

Program Studi Magister Ilmu Komputer STMIK Nusamandiri Jakarta, Jl. Damai No. 8 Warung Jati Barat (Margasatwa) Jakarta Selatan. Telp. (021) 78839513 Fax. (021) 78839421, email: mia.mrm@bsi.ac.id

PT. Jane Indah Perkasa merupakan perusahaan swasta yang bergerak di bidang teknologi yang menyediakan produk dan layanan pemasangan CCTV dan *Fingerprint*. Sumber daya manusia (SDM) di PT. Jane Indah Perkasa saat ini terdiri dari 1 orang bagian administrasi, 15 orang bagian marketing, dan 11 orang bagian *technical support* dengan masing-masing bagian diawasi oleh satu orang *supervisor*. PT. Jane Indah Perkasa merupakan perusahaan yang berorientasi pada SDM, semua karyawan diberikan *training* untuk memenuhi tuntutan industri yang kompleks dan dinamis. Manajemen perusahaan memiliki komitmen untuk memberikan pelayanan yang terbaik bagi pelanggan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan menangkap peluang untuk tumbuh di masa depan sehingga memastikan posisi PT. Jane Indah Perkasa menjadi perusahaan terdepan di dunia industri.

PT. Jane Indah Perkasa memiliki karyawan di bagian *technical support* di mana aktivitas kerja mereka banyak dilakukan di luar kantor. Seorang *technical support* akan langsung berhadapan dengan *client* perusahaan untuk melakukan pelayanan jasa berupa pemasangan ataupun *maintenance CCTV* dan *fingerprint*. Pada dasarnya PT. Jane Indah Perkasa memiliki banyak pakar di bidang teknologi. Keragaman pengetahuan dan kepakaran tersebut menjadi aset yang sangat berharga dalam upaya meningkatkan keunggulan dan kualitas kinerja karyawan di PT. Jane Indah Perkasa. Pengetahuan yang dimiliki oleh tiap individu, terutama di bagian *technical support* PT. Jane Indah Perkasa belum dapat disirnegikan antara satu dengan yang lainnya, belum terbentuknya kebiasaan berbagi pengetahuan dan juga sarana penyimpanan pengetahuan berupa portal dan basis data belum tersedia. Sehubungan dengan hal tersebut, PT. Jane Indah Perkasa tengah berupaya meningkatkan kinerja karyawannya melalui eksplorasi *asset* pengetahuan sebagai *intangible asset* melalui pengelolaan pengetahuan (*Knowledge Management*) dengan memanfaatkan teknologi informasi.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Kegiatan berbagi pengetahuan di PT. Jane Indah Perkasa belum berjalan secara optimal. Setiap *technical support* harus bertatap muka secara langsung dengan *supervisor* mereka di kantor untuk melaporkan setiap perkembangan dari masing-masing *project* yang sedang dikerjakan. Hal tersebut menjadi kurang efektif dan efisien dikarenakan *technical support* maupun *supervisor* tidak selalu berada di kantor sehingga waktu menjadi kendala bagi mereka.
2. Kesadaran akan pentingnya *knowledge sharing* di bagian *Technical Support* PT. Jane Indah Perkasa masih rendah

sehingga dapat mengakibatkan terjadinya kesalahan dalam proses pengerjaan *project* perusahaan. Di samping itu, rendahnya kualitas pengetahuan berefek kepada rendahnya kualitas kerja seorang *technical support*.

3. Belum adanya perangkat pendukung berbagi pengetahuan berbasis *web* antar *technical support* di PT. Jane Indah Perkasa.

Rumusan masalah berdasarkan identifikasi masalah di atas adalah:

1. Bagaimana membangun *knowledge sharing* di PT. Jane Indah Perkasa untuk meningkatkan pengetahuan *technical support*?
2. Bagaimana penerapan aplikasi *knowledge sharing* berbasis *web* dapat meningkatkan pengetahuan *technical support*?

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Menerapkan *knowledge sharing* agar berfungsi secara optimal pada PT. Jane Indah Perkasa sebagai sarana transfer *knowledge* dan meningkatkan daya saing perusahaan tersebut.
2. Membudayakan *knowledge sharing* antar *Technical Support* pada PT. Jane Indah Perkasa

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat praktis dari hasil penelitian ini adalah dapat menerapkan *knowledge sharing* di PT. Jane Indah Perkasa guna membentuk *sharing culture* dan meningkatkan pengetahuan antar karyawan di bagian *technical support*.
2. Manfaat kebijakan dari hasil penelitian ini adalah dapat digunakan oleh para *decision maker* di PT. Jane Indah Perkasa sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan perusahaan.

II. KAJIAN LITERATUR

Definisi *knowledge* dapat dipandang dari segi praktek hingga konseptual serta dari ruang lingkup yang sempit hingga ruang lingkup yang luas. Sampai saat ini pengertian *knowledge* masih diperdebatkan. “*Knowledge* adalah proses menerjemahkan informasi dan pengalaman masa lalu menjadi hubungan bermakna yang dapat dimengerti dan diterapkan oleh setiap individu”. [1]

Berdasarkan definisi tersebut di atas, *knowledge* menjadi sangat penting dengan alasan sebagai berikut:

1. *Knowledge* adalah aset institusi, yang menentukan jenis tenaga kerja, informasi keterampilan dan struktur organisasi yang diperlukan.
2. Pengetahuan dan pengalaman perusahaan merupakan sumber daya yang berkelanjutan (*sustainable resources*) dari keuntungan daya saing kompetitif (*competitive advantages*) dibandingkan dengan produk andalan dan teknologi terancang yang dimiliki.
3. Pengetahuan dan pengalaman mampu menciptakan, mengkomunikasikan dan mengaplikasikan pengetahuan mengenai semua hal terkait untuk

mencapai tujuan bisnis.

Jenis *knowledge* dibagi menjadi dua macam yaitu:

1. “*Explicit Knowledge* adalah *knowledge* yang dapat dibagi, didokumentasikan, dikategorikan, dan disebarakan kepada pihak lain sebagai informasi. *Explicit knowledge* merupakan sumber daya utama dalam organisasi di mana fokus pekerjaan berubah menjadi berfokus pada *knowledge* yang ada dalam organisasi” [1].
2. “*Tacit Knowledge* adalah *knowledge* yang diakumulasi dari pengalaman dan pembelajaran seseorang. *Tacit knowledge* sulit untuk direproduksi atau dibagikan dengan orang lain. Kelemahan dari *tacit knowledge* adalah sulitnya menerjemahkan *tacit knowledge* menjadi produk yang bisa dimengerti. Isu lain yang berkaitan dengan *tacit knowledge* adalah bagaimana mengidentifikasi orang – orang yang memiliki *knowledge* dan bagaimana memungkinkan orang lain untuk mengakses *knowledge* tersebut saat dibutuhkan”. [[1] “Perbedaan antara *tacit knowledge* dan *explicit knowledge* itu sendiri dapat dipahami dalam beberapa hal antara lain: *knowledge* yang bersifat subjektif (*tacit*) cenderung bersifat implicit, fisik dan subjektif, sementara *knowledge* yang bersifat objektif (*explicit*) cenderung eksplisit, metafisikal dan objektif. *Tacit Knowledge* diciptakan “di sini (*here*) dan sekarang (*now*)” di dalam suatu konteks yang lebih spesifik, praktis” [3].

Pemahaman antara *tacit knowledge* dengan *explicit knowledge* merupakan kunci untuk memahami perbedaan antara pendekatan *knowledge* di negara-negara Barat dengan pendekatan *knowledge* di Jepang. Di negara-negara Barat, lebih menekankan pada *explicit knowledge*, sedangkan di Jepang lebih menekankan pada *tacit knowledge* ke arah pada *knowledge creation* (penciptaan *knowledge*). Penciptaan *knowledge* dicapai melalui pengenalan hubungan sinergik antara *tacit knowledge* dan *explicit knowledge*.

Model konversi *knowledge* dibagi menjadi empat postulat model konversi *knowledge*:

1. *Socialization* (Sosialisasi): Pada tahap ini terjadi pemindahan pengetahuan yang berbentuk *tacit* ke orang lain. Perpindahan ini terjadi melalui komunikasi langsung. Karena pengetahuan ini pindah ke kepala orang lain maka bentuk pengetahuan ini masih tetap *tacit*. (*tacit* → *tacit*)
2. *Externalization* (eksternalisasi): Pengetahuan yang berbentuk *tacit* dapat berubah menjadi eksplisit dengan mengartikan pengetahuan yang ada di kepala orang menjadi sebuah bentuk formal yang mudah dimengerti oleh orang lain (*tacit* → *explicit*)
3. *Determination Combination* (Kombinasi): Pengetahuan yang berbentuk eksplisit mudah untuk dibagi. Pada fase ini pengetahuan dibagi ke berbagai orang dan memungkinkan semakin baiknya pengetahuan ini dengan adanya masukan dari orang lain. Bahkan dapat mendorong terbentuknya pengetahuan baru (*explicit* → *explicit*)

4. *Internalization* (Internalisasi): Pengetahuan yang telah terdokumentasi dapat diambil dan digunakan oleh orang lain untuk menambah pengetahuannya. Pengetahuan eksplisit ini ketika telah berada di kepala orang lain maka pengetahuan tersebut berubah menjadi tacit (*explicit* → *tacit*)

Bila masing-masing keempat model konversi *knowledge* dapat menciptakan *knowledge* baru secara independen, tema sentral model penciptaan *knowledge* (*knowledge creation*) dalam organisasi sangat tergantung pada dinamika interaksi di antara keempat model konversi *knowledge* tersebut.

III. METODE PENELITIAN

Dalam memudahkan pembuatan dan pengumpulan data-data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan metode penelitian sebagai berikut :

1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu observasi (pengamatan), kuesioner, dan studi pustaka. Data dan informasi yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder dengan menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut :

- Data primer diperoleh dengan menggunakan metode kuesioner yaitu dengan memberikan daftar pertanyaan kepada responden yang merupakan *technical support* PT. JANE INDAH PERKASA.
- Data sekunder didapatkan dari studi literatur, tulisan ilmiah tentang *knowledge management* dan *knowledge sharing* yang ada di lingkungan akademik dan internet.

2. Model Perancangan Sistem

Model yang digunakan dalam perancangan sistem pada penelitian ini adalah model prototipe. Model prototipe (*prototyping* model) dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pelanggan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Model prototipe cocok digunakan untuk menjabarkan kebutuhan pelanggan secara lebih detail karena pelanggan sering kali kesulitan menyampaikan kebutuhannya secara detail tanpa melihat gambaran yang jelas.

Model Prototipe memiliki tahapan proses seperti dibawah:

- Pengumpulan kebutuhan**
Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.
- Membangun *prototyping***
Membangun *prototyping* dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat *input* dan format *output*).
- Evaluasi *prototyping***
Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah *prototyping* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pelanggan. Jika sudah sesuai maka langkah d akan diambil. Jika tidak *prototyping* direvisi dengan mengulangi langkah a, b, dan c.

- Mengkodekan sistem**
Dalam tahap ini *prototyping* yang sudah di sepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai
- Menguji sistem**
Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan *White Box*, *Black Box*, *Basis Path*, pengujian arsitektur dan lain-lain
- Evaluasi Sistem**
Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika ya, langkah g dilakukan; jika tidak, ulangi langkah d dan e.
- Menggunakan sistem**
Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

3. Teknik Pengumpulan *Sample*

Teknik *sampling* yang digunakan pada penelitian ini adalah *sampling* jenuh. "*Sampling* jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan karena jumlah populasi yang merupakan *technical support* PT. JANE INDAH PERKASA berjumlah 12 orang. Sehingga semua anggota populasi dijadikan sampel" [6].

4. *The Most Admired Knowledge Enterprise* (MAKE)

Pada tahun 1990-an, sebuah perusahaan penelitian independen di bidang *knowledge management* (KM) melakukan kajian perihal aspek-aspek dalam pengukuran kesuksesan suatu organisasi. MAKE merupakan ajang penghargaan bagi sebuah organisasi yang telah sukses menggunakan metode *Knowledge Management System* (KMS) sebagai *tools/alat* bantu dalam melakukan berbagi pengetahuan di suatu organisasi tersebut. Perusahaan itu bernama Teleos yang berbasis di Inggris. Dari riset yang mereka lakukan, Teleos menemukan bahwa ada delapan dimensi kinerja pengetahuan dalam organisasi, baik yang bisnis maupun yang nirlaba. "Metode MAKE mempunyai delapan dimensi, kemudian delapan dimensi tersebut menjadi kriteria *The Most Admired Knowledge Enterprise* (MAKE)" [2].

Ada delapan penggerak organisasi berbasis pengetahuan yang berhasil diidentifikasi, yakni:

- Menciptakan budaya perusahaan yang didorong oleh pengetahuan
- Mengembangkan *knowledge workers* melalui kepemimpinan manajemen senior
- Menyajikan produk/jasa/solusi berbasis pengetahuan
- Memaksimalkan modal intelektual perusahaan
- Menciptakan lingkungan untuk berbagi pengetahuan secara kolaboratif
- Menciptakan suatu organisasi pembelajar
- Memberikan nilai tambah berdasarkan pengetahuan pelanggan
- Mentransformasikan pengetahuan perusahaan menjadi nilai tambah untuk pemegang saham (atau *societal capital* bagi organisasi nirlaba)

5. Metode Prototipe

"*Prototype Model* adalah salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan Metode Prototipe ini pengembang dan pelanggan saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Sering terjadi seorang pelanggan hanya mendefinisikan secara umum yang dibutuhkan, pemrosesan dan data-data apa saja yang dibutuhkan. Sebaliknya di sisi pengembang kurang memperhatikan efisiensi algoritma. Kemampuan sistem operasi dan interface yang menghubungkan manusia dan komputer" [5].

Pada *Prototype Model* klien hanya memberikan beberapa kebutuhan umum *software* tanpa detail *input*, proses, atau detail *output*. Ketika situasi ini terjadi model prototipe sangat membantu proses pembangunan *software*. Proses pada *prototyping* bisa dijelaskan sebagai berikut :

- a. Pengumpulan kebutuhan: *developer* dan klien bertemu dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya. Detail kebutuhan mungkin tidak dibicarakan di sini, pada awal pengumpulan kebutuhan.
- b. Perancangan: Perancangan dilakukan cepat dan rancangan ini menjadi dasar pembuatan prototipe.
- c. Evaluasi Prototipe: Klien mengevaluasi prototipe yang dibuat dan dipergunakan untuk memperjelas kebutuhan *software*.

Tahapan-tahapan metode prototipe adalah:

- a. Analisa kebutuhan
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan dari sistem dengan cara mendengar keluhan dari pelanggan. Untuk membuat suatu sistem yang sesuai kebutuhan, maka harus diketahui terlebih dahulu bagaimana sistem yang sedang berjalan untuk kemudian mengetahui masalah yang terjadi
- b. Merancang dan Membuat Prototipe
Pada tahap ini, dilakukan perancangan dan pembuatan prototipe sistem. Prototipe yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang telah didefinisikan sebelumnya dari keluhan pelanggan atau pengguna.
- c. Uji Coba
Pada tahap ini, prototipe dari sistem diuji coba oleh pelanggan atau pengguna. Kemudian dilakukan evaluasi kekurangan-kekurangan dari kebutuhan pelanggan. Pengembangan kemudian kembali mendengarkan keluhan dari pelanggan untuk memperbaiki prototipe yang ada.

6. *Software Quality Assurance*

Software Quality Assurance atau disebut juga jaminan kualitas *software*, terdiri dari proses audit dan melaporkan fungsi dari manajemen. Tujuannya adalah untuk menyediakan data yang diperlukan kepada manajemen tentang kualitas produk perangkat lunak dan menunjukkan bahwa produk tersebut sudah memenuhi kebutuhan yang ingin dicapai, intinya adalah menjamin kualitas sebuah *software*.

SQA merupakan suatu aktifitas yang harus dijalani dalam suatu proses pengembangan *software*.

SQA meliputi beberapa konsep sebagai berikut:

- a. Pendekatan kualitas manajemen
- b. Teknologi rekayasa perangkat lunak yang efektif (metode dan *tools* yang digunakan)
- c. Tinjauan teknis secara formal yang diaplikasikan melalui proses pengembangan *software*
- d. Strategi uji coba *software* yang *multitier*
- e. Kontrol terhadap dokumentasi *software* dan perubahannya
- f. Prosedur untuk memastikan pemenuhan standar pengembangan *software*, jika *software* diaplikasikan
- g. Mekanisme pengukuran dan laporan Pengukuran Kualitas Perangkat Lunak
- a. *Auditability*: mudah untuk dicek mengenai konfirmasi standar
- b. *Accuracy*: presisi komputasi & pengontrolan
- c. *Completeness*: derajat pencapaian implementasi *full* dari fungsi-fungsi yang dibutuhkan
- d. *Error tolerance*: akibat yang timbul pada saat program menemui kesalahan
- e. *Execution efficiency*: kinerja waktu eksekusi pada program
- f. *Operability*: kemudahan pengoperasian program
- g. *Simplicity*: derajat dimana program dapat dimengerti dengan mudah
- h. *Training*: derajat dimana perangkat lunak dapat membantu pengguna yg baru dalam mengaplikasikan *system*.

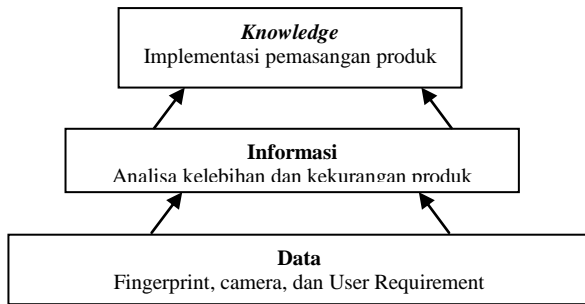
Aktifitas SQA

- a. Mempersiapkan perencanaan SQA untuk sebuah proyek
- b. Berpartisipasi dalam pengembangan sebuah deskripsi proyek *software*
- c. Meninjau aktivitas pembuatan *software* untuk memverifikasi pemenuhan kebutuhan *software* yang telah didefinisikan sebelumnya
- d. Melakukan audit terhadap produk *software* untuk memverifikasi pemenuhan kebutuhan *software* yang telah didefinisikan sebelumnya
- e. Memastikan didokumentasikan sesuai format yang ditentukan
- f. Mencatat adanya ketidaksesuaian deviasi dari pengerjaan

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Hasil Penelitian

Hirarki data, informasi, dan pengetahuan dapat menggambarkan pemetaan apa saja data yang tersedia, informasi apa saja yang dibutuhkan, dan *knowledge* apa yang akan *disharing* atau diterapkan oleh *technical support*.



Sumber: Hasil Penelitian (2015)

Gambar 1. Proses dari Data ke Knowledge

Berdasarkan gambar di atas, maka dapat dilihat data yang tersedia yaitu beberapa jenis produk yang ada di PT. Jane Indah Perkasa, dan *user requirement* sebagai alat yang digunakan untuk pemasangan CCTV dan *Fingerprint*. Berdasarkan *user requirement* yang diberikan klien dan hasil wawancara kepada klien maka *technical support* dapat mengetahui informasi mengenai kebutuhan pemasangan CCTV dan *Fingerprint* yang diinginkan oleh *client* kemudian berdasarkan informasi tersebut *technical support* membuat *mock up* untuk diperlihatkan kepada klien agar klien dapat mengetahui gambaran kasar mengenai CCTV dan *Fingerprint* yang akan dipasang. Setelah klien setuju dengan *mock up* yang dibuat kemudian *technical support* berdasarkan pengetahuannya mulai mengimplementasikan pemasangan CCTV dan *Fingerprint* sesuai dengan *mock up* yang sudah disetujui oleh *client*.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, berikut adalah model konversi *knowledge* (SECI) pada PT. Jane Indah Perkasa sebelum penerapan aplikasi *knowledge management system* berbasis *web*:

Tabel 1. Proses Konversi *Knowledge* Sebelum Penerapan Knowledge Sharing

| Model Konversi | Kegiatan |
|-------------------------|---|
| <i>Socialization</i> | a. <i>Team Meeting</i> b. Diskusi informal |
| <i>Eksternalization</i> | a. Pembuatan <i>Mock up</i> b. Pemasangan CCTV |
| <i>Combination</i> | - |
| <i>Internalization</i> | - |

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2015)

Proses konversi pengetahuan yang ada pada PT. Jane Indah Perkasa sebelum penerapan *knowledge management system*, yaitu *socialization* (tacit ke tacit) adalah proses konversi *knowledge* diantara *technical support* dan *supervisor* yang dilakukan dengan cara komunikasi langsung pada saat *team meeting* dan diskusi informal. *Technical support* dan *supervisor* dapat saling menyampaikan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki pada saat *team meeting* dan diskusi informal. *Eksternalization* (tacit ke eksplisit) adalah proses konversi *knowledge* menjadi bentuk formal yang lebih mudah dipahami dan dipelajari seperti pembuatan *mock up* agar klien dapat lebih mudah dalam memahami kondisi dari sistem yang

akan dirancang oleh *technical support* dan kemudian akan dilakukan pemasangan CCTV dan *Fingerprint*. *Combination* (eksplisit ke eksplisit) adalah proses konversi *knowledge* dimana *knowledge* yang sudah dalam bentuk formal dapat terus menerus dikembangkan oleh para *technical support* dan *supervisor* sehingga dapat melahirkan pengetahuan baru seperti cara pemasangan CCTV dan *Fingerprint* yang terus dikembangkan oleh *technical support* sehingga dapat dimodifikasi sedemikian rupa dan dapat dipergunakan kembali pada *project* berikutnya, tetapi konversi *knowledge* jenis ini masih belum maksimal dapat dilakukan karena *project* yang dikerjakan oleh seorang *technical support* hanya disimpan oleh masing-masing *technical support* saja. *Internalization* (eksplisit ke tacit) adalah proses konversi *knowledge* yang sudah dalam bentuk formal sehingga mudah disebarluaskan dan digunakan oleh para *technical support* untuk menambah pengetahuannya, namun pada PT. Jane Indah Perkasa pengetahuan dalam bentuk formal hanya disimpan oleh masing-masing *technical support* saja sehingga konversi *knowledge* ini belum dapat diimplementasikan.

Setelah *knowledge management system* berbasis *web* diterapkan proses konversi *knowledge* (SECI) dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Proses Konversi *Knowledge* Setelah Penerapan Knowledge Sharing

| Model Konversi | Kegiatan |
|-------------------------|---|
| <i>Socialization</i> | a. <i>Team meeting</i> b. Diskusi elektronik |
| <i>Eksternalization</i> | a. Dokumentasi <i>user requirement</i> dan <i>mock up</i> b. Dokumentasi <i>portfolio</i> c. Dokumentasi ide atau gagasan |
| <i>Combination</i> | a. <i>Sharing Portfolio</i> b. <i>Sharing</i> ide atau gagasan |
| <i>Internalization</i> | Pencarian dokumen |

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2015)

Proses *socialization* setelah penerapan *knowledge management system* berbasis *web* masih tetap dilakukan saat *team meeting* tetapi dapat pula dilakukan melalui diskusi elektronik melalui fasilitas forum yang disediakan oleh aplikasi KMS sehingga diskusi antar *technical support* dapat dilakukan setiap saat tanpa harus bertemu langsung. Proses *eksternalization* dilakukan dengan cara mendokumentasikan *mock up*, dan ide dari masing-masing *technical support*. *Technical support* dapat mengupload teknik pemasangan CCTV dan *Fingerprint* pada fasilitas artikel, menuangkan ide atau mendiskusikan suatu masalah pada fasilitas forum. Pada proses *Combination* *technical support* dapat dengan mudah dalam berbagi dokumen maupun ide melalui fasilitas artikel, dan forum sehingga memungkinkan pengetahuan dapat terus berkembang dan lebih baik lagi karena adanya masukan dari para *technical support* yang kemudian dapat melahirkan pengetahuan baru. Sedangkan untuk proses *internalization* dapat tercipta dengan *portfolio*, ide, dan dokumen yang

terdokumentasi dengan baik maka setiap *technical support* dapat dengan mudah dalam melakukan pencarian dokumen yang dibutuhkan untuk digunakan dan dipelajari.

2. Profil Responden

Dalam penelitian ini, penulis menyebarkan kuesioner kepada para responden yaitu *technical support* dan *supervisor* di PT. Jane Indah Perkasa yang terdiri dari kuesioner pra desain dan kuesioner tanggapan penerapan aplikasi *knowledge sharing* berbasis *web*.

Tabel 3. Data Responden Technical Support

| Klasifikasi Responden | Jumlah | Persentase |
|----------------------------|--------|------------|
| 1. Jenis Kelamin | | |
| Laki-laki | 11 | 100% |
| Perempuan | 0 | 0% |
| Total | 11 | 100% |
| 2. Usia Kerja | | |
| <1 Tahun | 3 | 27% |
| 1-5 Tahun | 7 | 64% |
| 5-10 Tahun | 1 | 9% |
| 11-20 Tahun | 0 | 0% |
| >20 Tahun | 0 | 0% |
| Total | 11 | 100% |
| 3. Pendidikan Terakhir | | |
| SMA/SMK | 0 | 0% |
| D3 | 6 | 55% |
| S1 | 5 | 45% |
| S2 | 0 | 0% |
| Total | 11 | 100% |
| 4. Mendapatkan Pengetahuan | | |
| Rekan Kerja | 6 | 55% |
| Internet | 0 | 0% |
| Buku | 0 | 0% |
| Pengalaman | 5 | 45% |
| Total | 11 | 100 % |

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2015)

Tabel 4. Data Responden Supervisor Technical Support

| Klasifikasi Responden | Jumlah | Persentase |
|----------------------------|--------|------------|
| 1. Jenis Kelamin | | |
| Laki-laki | 1 | 100% |
| Perempuan | 0 | 0% |
| Total | 1 | 100% |
| 2. Usia Kerja | | |
| <1 Tahun | 0 | 0% |
| 1-5 Tahun | 0 | 0% |
| 5-10 Tahun | 1 | 100% |
| 11-20 Tahun | 0 | 0% |
| >20 Tahun | 0 | 0% |
| Total | 1 | 100% |
| 3. Pendidikan Terakhir | | |
| SMA/SMK | 0 | 0% |
| D3 | 0 | 0% |
| S1 | 1 | 100% |
| S2 | 0 | 0% |
| Total | 1 | 100% |
| 4. Mendapatkan Pengetahuan | | |
| Rekan Kerja | 0 | 0% |
| Internet | 0 | 0% |
| Buku | 0 | 0% |
| Pengalaman | 1 | 100% |
| Total | 1 | 100 % |

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2015)

3. Hasil Analisa

Hasil analisa penelitian mengenai prototype *knowledge sharing* untuk meningkatkan proses berbagi pengetahuan berbasis *web* pada PT. Jane Indah Perkasa berdasarkan hasil kuesioner yang diisi oleh *technical support* dan *supervisor technical support* terdiri dari tiga bagian, yaitu

yang pertama Kuesioner pra desain yang berfungsi untuk mengetahui keadaan sebelum dirancang aplikasi *web* sekaligus untuk mengetahui kebutuhan sistem.

Kuesioner yang kedua yaitu setelah penerapan prototipe KMS berbasis *web* yang berfungsi untuk mengetahui kondisi sistem setelah menggunakan prototipe KMS tersebut dan tanggapan mereka terhadap aplikasi tersebut. Kuesioner yang ketiga kuesioner MAKE yang berfungsi untuk mengetahui kondisi di PT. Jane Indah Perkasa apakah budaya perusahaan saat ini dapat mendukung kegiatan berbagi pengetahuan dengan menggunakan aplikasi berbasis *web*. Kuesioner yang keempat yaitu pengukuran kualitas perangkat lunak secara kuantitatif dengan metode *software quality assurance* (SQA).

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Pengolahan Kuesioner

| | Pra desain | Pasca Desain (Programmer) | Pasca Desain (Lead Programmer) | MAKE | SQA |
|-------------------|-------------|---------------------------|--------------------------------|-------------|---------|
| Rata-rata | 2,46 | 4,19 | 4 | 4,03 | 80,64 |
| Berada Pada Range | 1,80 – 2,59 | 3,40 – 4,19 | 3,40 – 4,19 | 3,40 – 4,19 | 61-80 |
| Keterangan | Buruk | Baik | Baik | Baik | Optimal |

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2015)

Dari tabel 5 dapat digambarkan mengenai pentingnya aplikasi prototipe *Knowledge Sharing* berbasis *web* ini untuk mendukung kegiatan berbagi pengetahuan antar *technical support*. Hal tersebut terlihat dari hasil kuesioner pasca desain yang berada pada range 3,40 - 4,19 dengan hasil baik untuk *technical support* dan pada range 3,40 - 4,19 dengan hasil baik untuk *supervisor technical support*.

Berdasarkan hasil analisa sistem berjalan dan perancangan prototipe *Knowledge Sharing* berbasis *web*, maka didapat tabel perbandingan antara sistem manual dengan sistem berbasis *web* sebagai berikut:

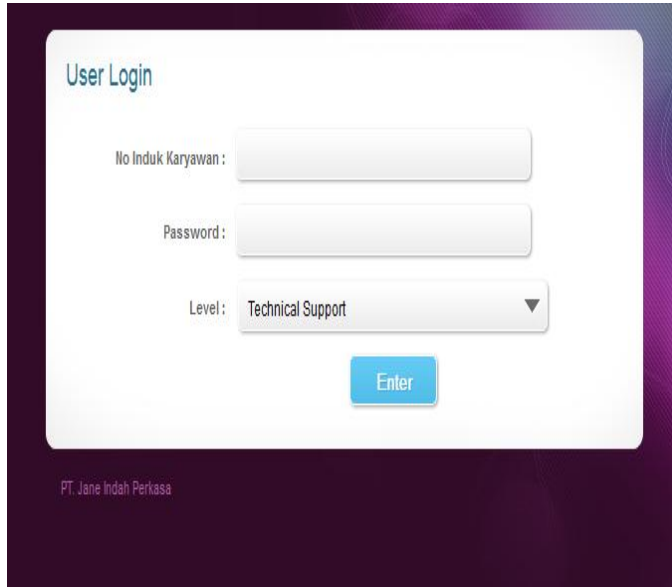
Tabel 6. Perbandingan *Knowledge Sharing* Manual dengan Berbasis *Web*.

| Kriteria | Manual | Berbasis Web |
|----------------------------------|---|---|
| Waktu | Hanya pada saat pembagian <i>project</i> , dan saat melakukan laporan dari laporan pengerjaan <i>project</i> | Setiap saat |
| Tempat | Tatap muka secara langsung biasanya di kantor atau tempat lain yang sudah disepakati | Dimana saja yang memiliki akses internet, tanpa harus bertatap muka secara langsung. |
| Media yang digunakan | Tidak ada | <i>Website</i> |
| Kondisi <i>Knowledge Sharing</i> | Pengetahuan setiap <i>technical support</i> tidak dapat didokumentasikan dengan baik karena tidak ada media untuk <i>capture</i> pengetahuan dari setiap <i>technical support</i> | Pengetahuan dari setiap <i>technical support</i> dapat disimpan dan digunakan kembali saat dibutuhkan |
| Penyebaran Informasi | Penyebaran informasi kurang maksimal | Informasi dapat disebar dengan mudah dan cepat |

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2015)

4. User Interface

Berdasarkan rekomendasi hasil dari analisis sistem, maka analisis sistem harus memikirkan bagaimana membentuk dan mengembangkan sistem tersebut. Berikut ini adalah *graphical user interface* (GUI) yang dirancang untuk prototipe aplikasi *Knowledge Sharing* berbasis *website*, yaitu:



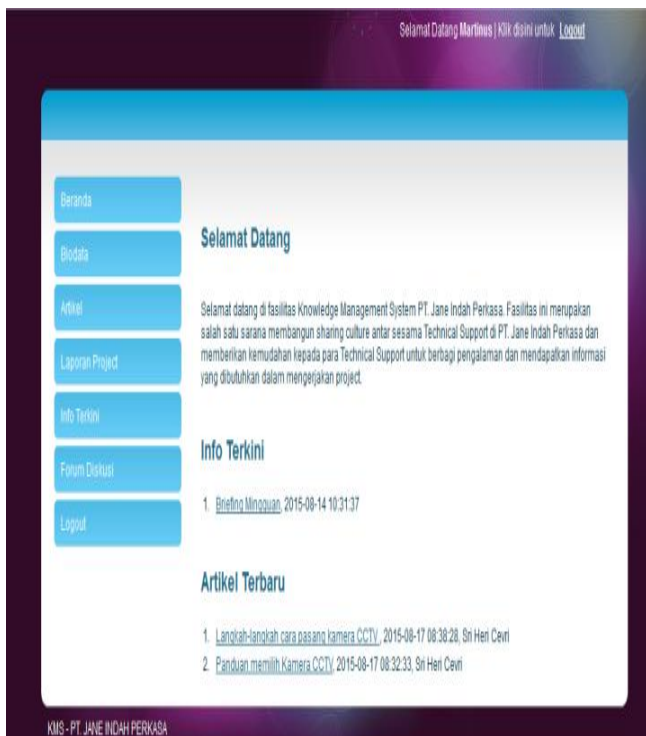
Sumber: Hasil Penelitian (2015)

Gambar 2. Tampilan Halaman *Login User*



Sumber: Hasil Penelitian (2015)

Gambar 4. Tampilan Halaman Menu Artikel



Sumber: Hasil Penelitian (2015)

Gambar 3. Tampilan Halaman Menu Utama *User*



Sumber: Hasil Penelitian (2015)

Gambar 5. Tampilan Halaman Menu Laporan *Project*



Sumber: Hasil Penelitian (2015)
Gambar 6. Tampilan Halaman Menu Info Terkini



Sumber: Hasil Penelitian (2015)
Gambar 7. Tampilan Halaman Forum Diskusi

5. Implementasi dan Verifikasi

Setelah dilakukan proses analisis dan perancangan sistem selanjutnya akan dilakukan implementasi terhadap aplikasi KMS tersebut. Beberapa bagian penting yang dibutuhkan dalam implementasi sistem meliputi spesifikasi perangkat keras, spesifikasi perangkat lunak, kebutuhan jaringan, dan implementasi.

Spesifikasi dari perangkat keras yang digunakan dalam implementasi KMS berbasis *web* sebagai berikut:

Tabel 7. Spesifikasi Perangkat Keras

| Item | Deskripsi |
|-------------------|------------------------------|
| Perangkat Laptop | Axioo Pico |
| <i>Processor</i> | Intel (R) Atom(TM), 1,67 GHz |
| <i>Memory</i> | 2 GB DDR3 |
| <i>Hard Drive</i> | 250 GB |
| VGA | - |
| Camera | 0,3 MP |
| DVD | - |
| NIC | Ya |
| WiFi | Ya |
| Bluetooth | - |

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2015)

Spesifikasi dari perangkat lunak yang digunakan dalam implementasi sistem dan eksperimen perancangan KMS berbasis *web* yaitu:

Tabel 8. Spesifikasi Perangkat Lunak

| <i>Server</i> | |
|----------------|---|
| Sistem Operasi | Windows |
| Web Server | XAMPP 1.8.1 |
| Database | MySQL |
| Web Browser | Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer |
| <i>Client</i> | |
| Sistem Operasi | Windows XP/diatasnya |
| Web Browser | Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer |

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2015)

6. Implikasi Penelitian

Implikasi penelitian merupakan suatu penjelasan tentang tindak lanjut penelitian yang terkait dengan aspek sistem, aspek manajerial, dan aspek penelitian lanjutan, berikut ini penjelasannya:

a. Aspek Sistem

Aplikasi *knowledge sharing* yang dibuat berbasis *website* ini dinilai masih lambat kinerja eksekusinya karena banyak

content yang ada tidak digunakan sehingga membutuhkan kecepatan *bandwidth* yang tinggi agar dapat berjalan secara optimal.

b. Aspek Manajerial

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, kebutuhan akan aplikasi berbasis *web* di PT. Jane Indah Perkasa diharapkan menjadi *tool* pendukung untuk meningkatkan proses berbagi pengetahuan mengingat mayoritas *technical support* bekerja di luar kantor sehingga diharapkan *technical support / supervisor technical support* dapat menjadi lebih baik dalam pengelolaan pengetahuan, berbagi pengetahuan berdasarkan pengalaman dari masing-masing diharapkan *technical support / supervisor technical support*.

c. Aspek Penelitian Lanjutan

Sebagai penelitian lanjutan dari aplikasi *knowledge sharing* untuk meningkatkan berbagi pengetahuan berbasis *web* ini dapat dikembangkan dengan *website* yang dibuat sendiri sehingga dapat sesuai dengan kebutuhan.

V. KESIMPULAN

Knowledge Sharing terdiri dari 3 elemen utama, yaitu: Manusia, proses dan teknologi. Ketiganya merupakan elemen penting dapat menentukan keberhasilan penerapan *Knowledge Sharing*. Bahkan dapat dikatakan bahwa *knowledge Sharing* itu sendiri adalah integrasi dari manusia dan proses, yang kemudian dimungkinkan dengan teknologi sebagai fasilitator pertukaran informasi, pengetahuan dan keahlian untuk meningkatkan kinerja karyawan pada lembaga/perusahaan.

Dan kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis terhadap Penerapan *Knowledge Sharing* berbasis *web* yakni :

1. Kegiatan berbagi pengetahuan yang dilakukan antara *technical support / supervisor technical support* pada PT. Jane Indah Perkasa masih dilakukan secara tatap muka, hal tersebut dinilai kurang efektif dan menjadi kendala bagi *technical support* ataupun *supervisor technical support* terutama *technical support* yang mayoritas melakukan pekerjaannya di luar kantor. Dengan dibangunnya aplikasi *knowledge management system* berbasis *web* diharapkan dapat membantu *technical support / supervisor technical support* melakukan *knowledge sharing* kapanpun dan dimanapun tanpa terkendala oleh waktu dan tempat.
2. Pada PT. Jane Indah Perkasa kegiatan berbagi pengetahuan sudah berjalan namun kurang efektif. Sebagian besar *knowledge sharing* di PT. Jane Indah Perkasa dilakukan dalam bentuk forum diskusi secara tatap muka. Dengan adanya perangkat pendukung *knowledge sharing* dengan diberikan sarana forum diskusi dengan *prototipe web application* sehingga mempercepat penyebaran pengetahuan dan pendokumentasian yang baik.
3. Penerapan aplikasi *knowledge sharing* berbasis *web* ini sangat membantu perusahaan dalam mengelola pengetahuan yang dimiliki *technical support*nya, karena

setiap pengetahuan yang dimiliki *technical support* dalam kegiatan berbagi pengetahuan didokumentasikan dengan baik sehingga pengetahuan tersebut tidak hilang dan dapat lebih dikembangkan lagi menjadi pengetahuan

Setelah melihat hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis merasa masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam KMS berbasis *web* yang telah diterapkan. Berikut adalah saran-saran dari penulis:

1. Prototipe *knowledge sharing* berbasis *web* ini memang kurang memiliki kecepatan akses karena banyaknya konten yang tersedia, oleh karena itu disarankan untuk mengkasas aplikasi *knowledge sharing* ini dengan menggunakan kecepatan jaringan yang tinggi agar mendapatkan performa yang baik.
2. Perusahaan disarankan membiasakan para *technical support / supervisor technical support* untuk melakukan kegiatan *knowledge sharing* dengan menggunakan aplikasi *knowledge sharing* ini untuk mensukseskan tujuan perusahaan dalam upaya mengelola pengetahuan dari karyawannya.
3. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan *website* yang dibuat sendiri, atau dapat juga membangun aplikasi berbasis android agar bisa digunakan pada media *smartphone*.

REFERENSI

- [1] Debowski, Shelda *Knowledge Management*. Melbourne and Sydney: John Wiley and Son Australia, Ltd. 2006.
- [2] Fatwan, Satyo dan Alex Denni. *Most Admired Knowledge Enterprise (MAKE) Indonesia*. Study and Lesson Learned From To Winners. Jakarta: Gramedia. 2009.
- [3] Nonaka, Ikujiro and Takeuchi H. *The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics In Innovatio*. Oxford University Press. 1995.
- [4] Putri, Soemarto dan Pangaribuan, Harapan. *Knowledge Management System: Knowledge Sharing Culture* di Dinas Sosial Provinsi DKI Jakarta. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi. ISSN:1907-5022. 2009.
- [5] Pressman, Roger S. *Rekayasa Perangkat Lunak*, jilid I, Yogyakarta: Penerbit Andi. 2012.
- [6] Sugiyono. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: alfa Beta. 2009.



Mia Rosmiati, S. Kom Tahun 2011 lulus dari Program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri Jakarta. Saat ini masih menjadi mahasiswa Pascasarjana STMIK Nusa Mandiri Program Studi Magister Ilmu Komputer. Selain itu juga bekerja sebagai tenaga pengajar di AMIK BSI Jakarta.