

APLIKASI *KNOWLEDGE MANAGEMENT ON LINE* UNTUK KARYAWAN BARU PADA PERUSAHAAN MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPE*

Zainil Abidin (zainil.abidin@imwi.ac.id)

Program Studi Sistem Informasi, Institut Manajemen Wiyata Indonesia

ABSTRAK

Manajemen Pengetahuan atau *knowledge management* dibuat dengan dasar bahwa manusia tidak selamanya mampu menyimpan pengetahuan dan potensi di otak mereka sepenuhnya. Pada sisi organisasi, tidak dapat sepenuhnya memanfaatkan pengetahuan dari karyawan yang mereka miliki. Melalui *knowledge Management*, organisasi berusaha untuk memperoleh atau menciptakan pengetahuan yang berpotensi, berguna, dan bisa dipelajari oleh karyawan baru sehingga dapat digunakan pada satu waktu dan tempat yang sesuai dengan kondisi dan situasi. *knowledge management* bertujuan untuk mencapai penggunaan efektif dan maksimum agar dapat mempengaruhi kinerja organisasi secara positif. Secara umum diyakini bahwa jika sebuah organisasi dapat meningkatkan pemanfaatan pengetahuan dari karyawannya secara efektif maka dapat dimanfaatkan bagi organisasi tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem *knowledge management* pada perusahaan agar dapat dimanfaatkan untuk memberikan pengetahuan kerja bagi karyawan baru. Dalam membangun sistem *knowledge management* menggunakan metode pengembangan sistem proptotype.

Kata Kunci : Knowledge Management, organisasi, kinerja, proptotype.

1. PENDAHULUAN

Dalam dunia bisnis pada perusahaan, kondisi kompetensi akan semakin ketat. Kondisi ini mendorong perubahan paradigma yang lebih mengandalakan pada pengetahuan perusahaan (*knowledge based competitiveness*) yang ditumpukan pada sumber data manusia. Artinya sumber data manusia yang terdapat pada perusahaan harus menguasai pengetahuan dan teknologi (Sar dan Tania, 2014). Pengetahuan yang terdapat pada karyawan harus dapat diakusisikan dan digunakan untuk karyawan ataupun karyawan lainnya. Namun, data pengetahuan yang dimiliki akan menjadi tidak berguna dan sia-sia dikarenakan tidak mempunyai sistem yang dapat mengatur, mengumpulkan dan mengelola data pengetahuan yang ada menjadi informasi yang bermanfaat untuk pengembangan karyawan perusahaan tersebut (Sari dan Tania, 2014).

Berkaitan dengan hal tersebut, sebuah perusahaan atau instansi yang memberikan pelatihan kepada pegawai atau pegawai yang telah mengikuti pelatihan akan memperoleh pengetahuan tacit dan explicit. Sebuah pengetahuan yang bersifat tacit (*knowledge* yang ada pada diri seorang pakat atau *expert* relatif sulit untuk

diterjemahkan) dan explicit (*knowledge* yang sudah dapat dikemukakan dalam bentuk data, formula dan sebagainya). Dengan begitu, sebuah organisasi dapat mengetahui bagaimana langkah-langkah yang tepat dalam menangani permasalahan dan mengeksplorasi kinerja organisasi dengan mengedepankan penggunaan informasi yang terstruktur.

Guna mewujudkan penggunaan informasi (pengetahuan) yang terstruktur, maka perlu dikembangkan sebuah sistem yang disebut dengan *knowledge management system* atau KMS. *knowledge Management systems* (KMS) merupakan usaha yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan yang berguna bagi sebuah organisasi, diantaranya membiasakan budaya berkomunikasi antar personil, memberikan kesempatan untuk belajar, dan menggalakan saling berbagi *knowledge*. Dimana usaha ini akan menciptakan dan mempertahankan peningkatan nilai dari inti kompetensi bisnis dengan memanfaatkan teknologi informasi yang ada (Sari, dkk., 2014).

Sistem manajemen pengetahuan atau *knowledge Management* (KM) merupakan langkah yang dilakukan agar bisa mengumpulkan, menyimpan, memproses, mengambil, mendistribusikan serta menggunakan kembali pengetahuan yang di dapat dari karyawan senior (dalam arti seorang pakar / expert) pada sebuah perusahaan atau organisasi. Sistem *knowledge Management* mensyaratkan bahwa proses belajar dan pengembangan karyawan yang terlibat di dalam organisasi harus menjadi satu kesatuan terhadap tujuan organisasi secara jelas dan terstruktur untuk mencapai tujuan optimalnya (Iskandar, dkk., 2014). Dengan kata lain, *knowledge management system* (KMS) merupakan suatu sistem yang mampu melakukan klasifikasi terhadap pengetahuan yang ada, bagaimana memelihara pengetahuan, serta bagaimana menggunakan pengetahuan tersebut.

Menurut Darudianto dan Setiawan (2013) *knowledge Management* dapat dipandang dalam dua sisi, yaitu secara operasional dan strategis. KM secara operasional dapat diartikan sebagai usaha untuk melakukan manajemen pengetahuan, dimana sejumlah aktifitas perusahaan atau organisasi akan selalu mengembangkan dan memanfaatkan pengetahuan. *knowledge Management* secara strategis adalah manajemen pengetahuan. Pada sudut pandang ini dapat diartikan sebagai langkah untuk memantapkan setiap organisasi atau perusahaan sebagai perusahaan yang berbasis pengetahuan.

Manajemen pengetahuan dapat dipandang sebagai mendapatkan informasi yang benar kepada orang yang tepat pada waktu yang tepat. Ini menunjukkan dua indikasi penting: (1) Waktu, yang merupakan indikasi kognisi, dan (2) Orang, yang menyiratkan adanya dimensi sosial terhadap pengelolaan pengetahuan yang sedikit memperhatikan faktor manusia dan sosial. Semua unsur pengetahuan dan pengetahuan mempengaruhi manajemen dan, pada gilirannya, dipengaruhi oleh kognisi manusia sementara pengetahuan diciptakan, diambil, dimanipulasi, disebarluaskan, dan digunakan, tidak sendiri tetapi di dalam lingkungan sosial. lingkungan yang sedang berlangsung (Saade et al, 2011).

Knowledge Management bisa diterapkan untuk hampir semua bidang, seperti perusahaan (Faqih, 2015), organisasi, perpustakaan (Rodin, 2013), koperasi (Kusumawardhana, 2015), universitas (Sari, 2014), dan lain-lain. Penerapan *knowledge Management* bertujuan sebagai *knowledge sharing* di kalangan pengelola organisasi menjadi amat penting dalam meningkatkan kemampuan manusia untuk berpikir secara logika yang akan menghasilkan suatu bentuk inovasi. Keadaan ini menimbulkan kesadaran bahwa pentingnya penerapan sistem pengelolaan pengetahuan (*knowledge management system*). *knowledge management system* (KMS) merupakan suatu sistem yang mampu melakukan klasifikasi terhadap pengetahuan yang ada, bagaimana memelihara pengetahuan, serta bagaimana menggunakan pengetahuan tersebut.

PT Mahadana Asta merupakan perusahaan yang bergerak dalam bisnis. Khususnya bagian marketing harus memiliki pengetahuan yang banyak mengenai pemasaran produk. Hal ini dikarenakan pemasaran merupakan bagian yang termasuk vital agar roda bisnis perusahaan bisa berjalan. Para karyawan pada bagian Marketing PT Mahadana Asta mempunyai berbagai *knowledge* (baik pengetahuan bersifat tacit ataupun explicit) yang menarik dan sangat berguna bagi perusahaan, tetapi masih dalam bentuk lisan.

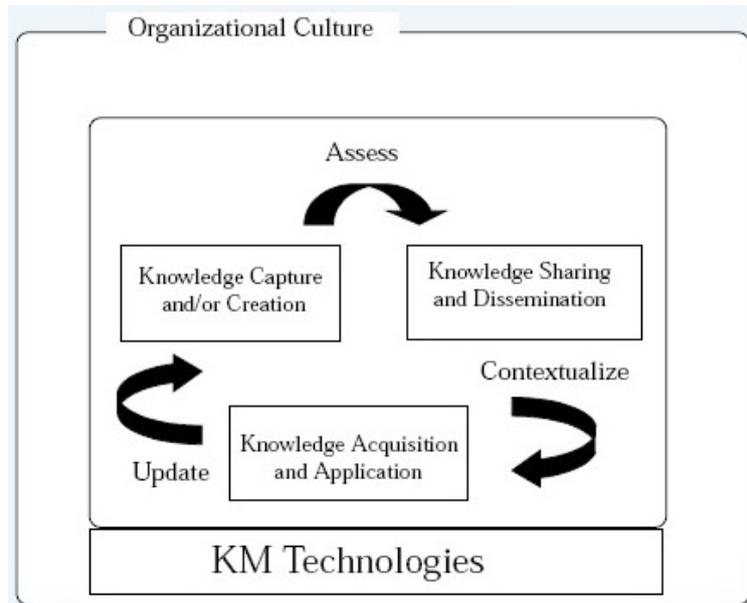
Permasalahan yang terjadi adalah adanya karyawan keluar, meninggal, ataupun pensiun dari bagian marketing perusahaan maka *knowledge* yang melekat pada diri karyawan tersebut ikut keluar. Pada saat karyawan baru menduduki jabatan tersebut, umumnya mereka hanya memiliki pengetahuan yang minim atau memiliki zero *knowledge* mengenai kondisi-kondisi yang pernah terjadi sebelumnya pada bagian marketing. *Knowledge* yang ada pada bagian marketing tidak terstruktur dengan baik

sehingga pencarian *knowledge* akan pasti mengalami kesulitan. Proses *knowledge sharing* mulai ada, namun tidak ada wadah yang khusus dan terintegrasi untuk mendukung dokumentasi, pemanfaatan dan pendistribusian *knowledge* kepada karyawan bagian marketing. Solusi yang diperlukan untuk mengatasi masalah ini adalah membangun *knowledge Management System* (KMS).

Dalam membangun sistem *knowledge management*, hal pertama yang harus dilakukan adalah *knowledge acquisition*. *knowledge Acquisition* adalah suatu cara untuk memahami, merumuskan, dan menransfer pengetahuan yang didapat dari sumber pengetahuan ke dalam basis pengetahuan yang akan dipakai didalam sistem komputer. Pengetahuan yang diperoleh dari berbagai sumber (seperti karyawan senior atau pakar dan karyawan biasa) perlu diolah untuk mendapatkan suatu hasil basis pengetahuan yang baik dan efisien (Khalifa and Shen, 2006). Pengetahuan (*knowledge*) menjadi basis yang wajib ada dalam membangun system. Semakin banyak sumber daya pengetahuan yang didapatkan maka dalam melakukan *knowledge acquisition* akan semakin kompleks (Holder, *et al.*, 2006). Kompleksitas pengetahuan yang dibangun akan menentukan kinerja dari sistem.

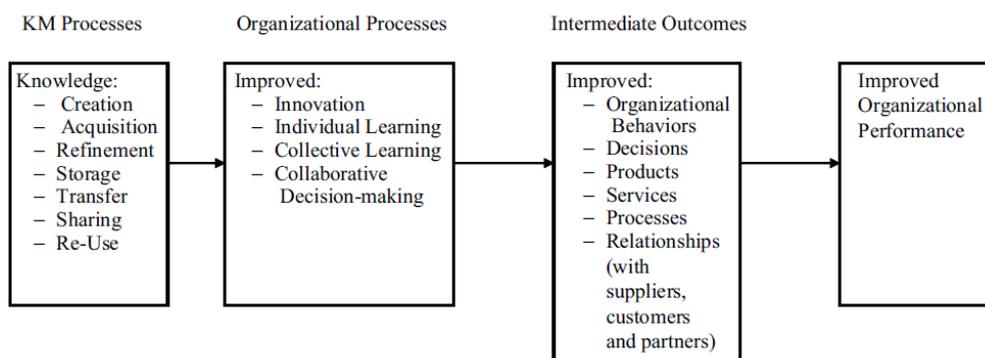
Menurut turban dalam melakukan akusisi pengetahuan seorang *knowledge engineer* harus bisa mengidentifikasi, merepresentasi pengetahuan kedalam bentuk format yang bisa difahami, bisa menata pengetahuan secara terstruktur dan mentransfer pengetahuan kedalam sebuah mesin (Turban, 2007). Menurut Munir & Rohendi (2012) menyatakan Keberhasilan dan kegagalan implementasi *knowledge Management* di sebuah organisasi tergantung pada proses pembentukan budaya organisasi yang dihasilkan oleh interaksi sosial, komunikasi yang efektif dan saling percaya antar individu di dalam organisasi tersebut; Dengan kata lain, keinginan dari individu di organisasi untuk berbagi pengetahuan.

Proses dalam *knowledge management* yang berkaitan dengan budaya, bertujuan agar tercipta arus pengetahuan dan proses penciptaan, sharing, dan distribusi pengetahuan (Gambar 1). Masing-masing unit pengetahuan penangkapan dan penciptaan, sharing dan diseminasi, dan akuisisi dan aplikasi dapat difasilitasi oleh teknologi informasi (Silwattananusarn & KulthidaTuamsuk, 2012).



Gambar 1. Budaya organisasi dan *knowledge* Management

Menurut King (2009) Proses KM melibatkan akuisisi pengetahuan, penciptaan, penyempurnaan, penyimpanan, transfer, sharing, dan pemanfaatan. Fungsi KM dalam organisasi menjalankan proses ini, mengembangkan metodologi dan sistem untuk mendukungnya, dan memotivasi orang untuk berpartisipasi di dalamnya. Tujuan KM adalah peningkatan dan peningkatan aset pengetahuan organisasi untuk menerapkan praktik pengetahuan yang lebih baik, perilaku organisasi yang lebih baik, keputusan yang lebih baik dan kinerja organisasi yang lebih baik.



Gambar 2. Empat tahap dalam membangun *knowledge* Management System (Sumber : King, 2009)

Gambar 2 menunjukkan bahwa proses KM secara langsung memperbaiki proses organisasi, seperti inovasi, pengambilan keputusan kolaboratif, dan pembelajaran individual dan kolektif. Proses organisasi yang lebih baik ini menghasilkan hasil antara

seperti keputusan yang lebih baik, perilaku organisasi, produk, layanan dan hubungan. Hal ini, pada gilirannya, mengarah pada peningkatan kinerja organisasi (Qwaider, 2011)

Berdasarkan paparan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun sistem *knowledge management* pada bagian marketing PT Mahadana Asta. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem manajemen pengetahuan pada bagian PT Mahadana Asta. Sistem yang akan dibangun berbasis web dan dibatasi hanya pada bagian marketing. Pembatasan ini diharapkan bisa mendapatkan hasil penelitian yang lebih terarah. Hasil penelitian ini berupa sistem *knowledge management* yang berbasis web. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah akses informasi, mendukung dokumentasi, pengelolaan, pemanfaatan serta pendistribusian *knowledge* di dalam organisasi khususnya pada bagian marketing atau pemasaran PT Mahadana Asta.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Metode pengembangan KMS

Metode pengembangan sistem yang akan digunakan dalam sistem *knowledge management* ini menggunakan metode 10-step *knowledge management roadmap* yang disusun oleh Amrit Tiwana. Dalam membangun sistem ini, terdiri dari empat fase yaitu fase evaluasi infrastruktur, fase analisis, desain dan pengembangan *knowledge management*, fase sistem develop, dan fase evaluasi. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam membangun sistem *knowledge management* dalam penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 3 berikut ini.

Keempat fase secara berurutan dijelaskan dalam bagian ini dengan langkah masing-masingnya.

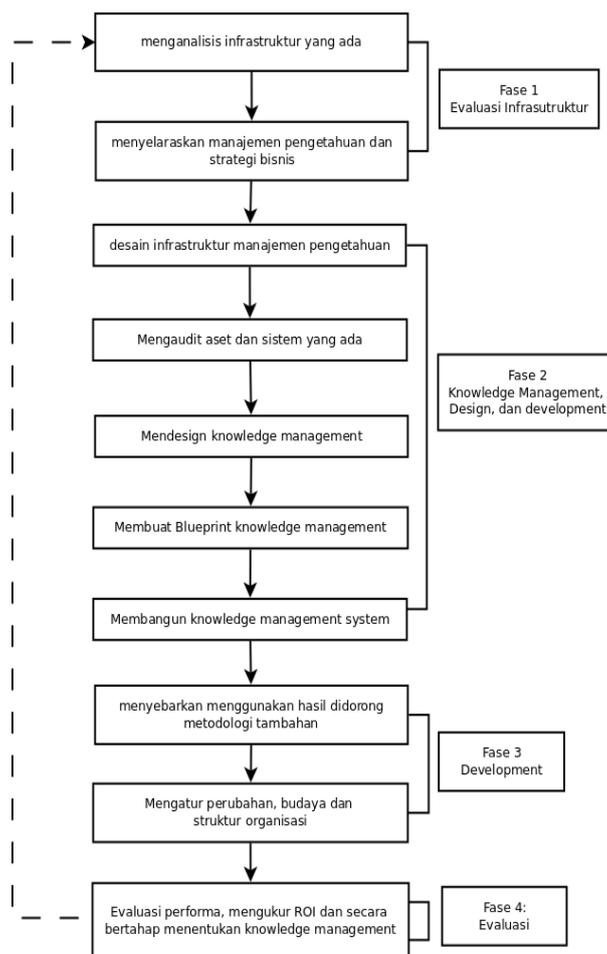
Fase 1 : Evaluasi Infrastruktur terdiri dari analisis keberadaan infrastruktur dan kesejajaran antara *knowledge management* dan strategi bisnis.

Fase 2 : Analisis, desain dan pengembangan *knowledge management system* terdiri dari desain infrastruktur seperti memilih komponen infrastruktur untuk menyusun arsitektur KMS. Pada fase ini juga terdapat audit dan analisis *knowledge*. Langkah selanjutnya pada fase ini adalah desain tim KM. Mendesain tim KM yang akan mendesain, membangun, mengimplementasikan dan menempatkan sesuai ketentuan dari KM

perusahaan. Pada tahap ini tim KM harus membuat blueprint dari sistem yang akan dibangun dan menerapkan blueprint tersebut dalam bentuk sistem.

Fase 3: Menggunakan aplikasi dalam lingkungan sebenarnya dengan tambahan metodologi tertentu dan mengatur perubahan, budaya dan struktur organisasi. Tahap ke lima adalah melakukan evaluasi performa dalam penerapan *knowledge management systems*.

Fase 4 : Adalah evaluasi, yaitu tahap menilai performa dari sistem yang dibangun. Tahap ini juga menilai kesesuaian antara perancangan dengan hasil. Tahap evaluasi juga termasuk di dalamnya tahap revisi. Revisi dilakukan pengembang untuk memperbaiki, menambah, ,enjamin kemampuan dan keakuratan basis pengetahuan sistem yang akan dibangun.



Gambar 3. Fase Pengembangan Sistem *knowledge management*

(Sumber : Tiwana, 1999)

2.2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *prototype* untuk membangun sistem *knowledge management*. *Prototyping* merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode *prototyping* ini pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Sering terjadi seorang pelanggan hanya mendefinisikan secara umum apa yang dikehendakinya tanpa menyebutkan secara detail output apa saja yang dibutuhkan, pemrosesan dan data-data apa saja yang dibutuhkan (Sabale & Dani, 2012).

Lebih lanjut akan dipaparkan tahapan-tahapan dalam *prototyping* adalah sebagai berikut (Pressman, 2012):

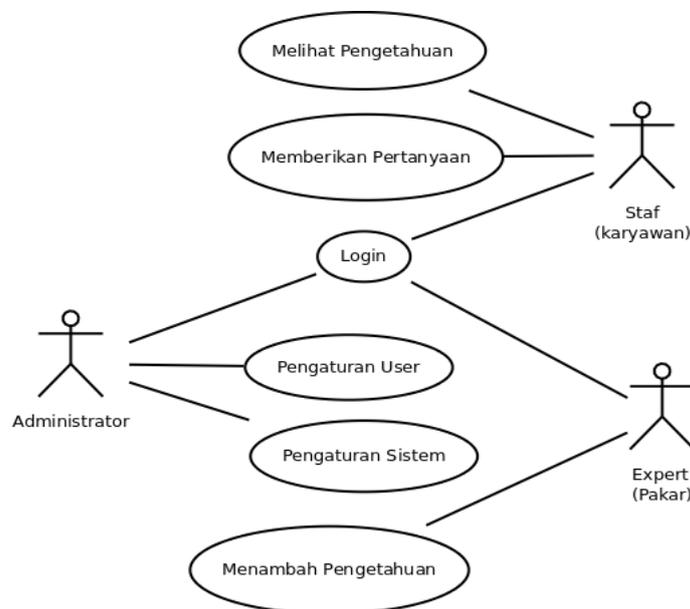
1. Pengumpulan dan mengidentifikasi kebutuhan dari sistem yang meliputi kebutuhan akan perangkat lunak dan kebutuhan perangkat keras.
2. Membangun *prototyping*, yaitu membuat perancangan sistem sementara yang berfokus fungsi-fungsi sistem yang diperlukan oleh pengguna.
3. Evaluasi *prototyping* yang bertujuan untuk menilai apakah *prototyping* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pengguna atau tidak. Jika sudah sesuai akan dilanjutkan pada proses pengkodean selanjutnya. Namun, jika belum maka akan dilakukan revisi dan dibuat *prototype* baru.
4. Mengkodekan sistem yang bertujuan untuk menjemahkan *prototype* ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai
5. Menguji sistem, yang bertujuan untuk menilai melihat berjalan atau tidaknya fungsi yang dibuat. Pengujian dalam penelitian ini dilakukan dengan *White Box* dan *Black Box*.
6. Evaluasi Sistem Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan.
7. Implementasi sistem, yaitu menerapkan sistem pada lingkungan kerja yang sebenarnya. Pada penelitian ini adalah bagian marketing PT Mahadana Asta.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Perencanaan Sistem

Perencanaan sistem dimulai dari perencanaan aktor dan Use Case Diagram. Aktor pada sistem yang dibangun ini terdiri dari tiga, yaitu administrator, pakar dan pegawai. Aktor administrator adalah pengguna sistem yang memiliki hak akses paling tinggi, dimana seorang aktor berhak melakukan konfigurasi pada aktor pakar dan faktor pegawai. Aktor pakar merupakan karyawan marketing yang dianggap senior dan memiliki pengalaman dan pengetahuan mendalam berkaitan dengan marketing PT Mahadana Asta. Aktor pakar memiliki hak untuk menambahkan pengetahuan pada sistem baik yang tacit ataupun explicit. Selain itu juga berhak untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh aktor pegawai berkaitan dengan masalah marketing.

Aktor terakhir adalah pegawai, memiliki hak untuk melihat (membaca) pengetahuan yang diposting oleh aktor pakar. Aktor pegawai juga berhak untuk memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan masalah marketing. Pada aplikasi *knowledge management* yang dibangun, usecase diagram dapat dilihat pada gambar 4 dibawah ini :



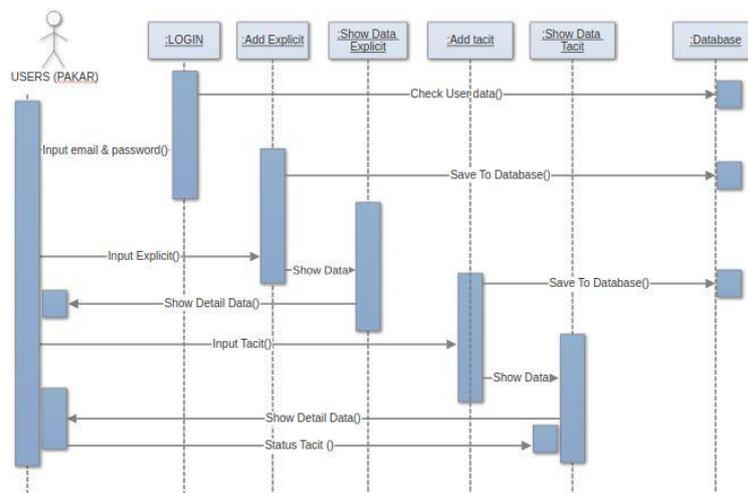
Gambar 4. Use Case Diagram

Berdasarkan gambar 4 tersebut, seorang administrator bertanggung jawab penuh terhadap pengendalian user dan aplikasi. Aktor pakar memiliki hak untuk mengelola

pengetahuan (pada penelitian ini pengetahuan terdiri dari explicit dan tacit). Pengelolaan ini meliputi melihat, menambah, mengubah, atau menghapus pengetahuan. Aktor pakar juga memiliki hak untuk memberikan jawaban dari pertanyaan yang diberikan lontarkan oleh aktor karyawan. Aktor ketiga adalah karyawan atau pegawai, yaitu aktor yang memiliki hak untuk melihat pengetahuan yang tersedia dan memberikan tanggapan atau pertanyaan.

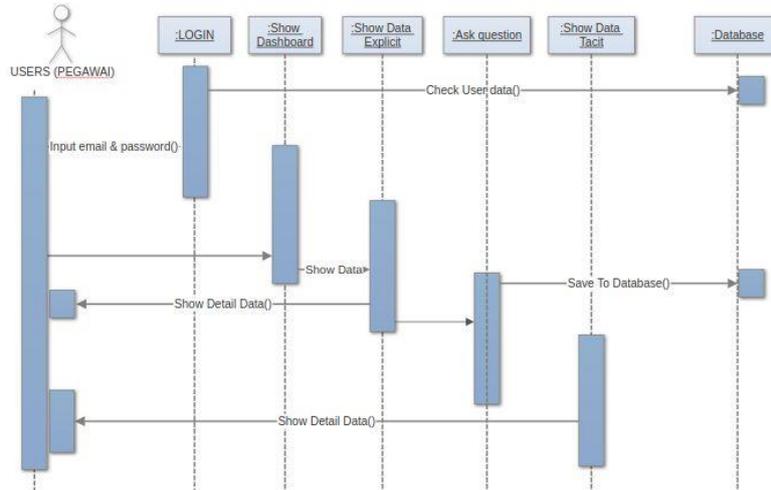
Dari *use case* diagram terlihat, jenis pengetahuan yang didefinisikan pada aplikasi ini terdiri dari pengetahuan tacit dan explicit. *Tacit knowledge* merupakan pengetahuan tacit terdapat pada dalam diri orang sebagai model mental, pengalaman, pemahaman, dan skill. *Explicit knowledge*, yaitu pengetahuan yang diperoleh dari belajar, pengetahuan yang tertulis, terarsip, dicetak baik berupa textbook maupun elektronik dan bisa sebagai bahan pembelajaran (*reference*) untuk orang lain.

Proses yang dilakukan oleh aktor untuk mengelola pengetahuan ditunjukkan pada gambar 5. Gambar di bawah akan menunjukkan diagram alir pada aktor pakar. Proses penambahan pengetahuan dimulai dengan melakukan login sebagai aktor pakar. Setelah login, aktor pakar bisa memanggil proses add explicit ataupun add tacit. Penambahan pengetahuan ini selanjutnya disimpan dalam database.



Gambar 5. Sequence Diagram Pakar

Aktor ketiga atau terakhir adalah pegawai, alur proses sebagai aktor pegawai ditunjukkan pada Gambar 6 dibawah ini.

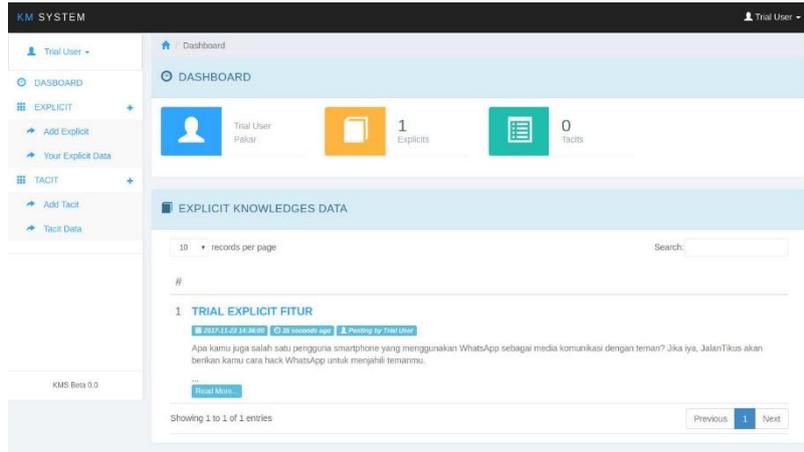


Gambar 6. Sequence Diagram pegawai

Berdasarkan Gambar 6, agar bisa masuk ke dalam sistem aktor pegawai harus melakukan proses login. Dalam sistem, seorang pegawai akan ditampilkan pengetahuan-pengetahuan yang berkaitan dengan marketing PT Mahadana Asta. Jika aktor pegawai merasa tidak memahami pengetahuan yang terdapat dalam portal tersebut, maka seorang pegawai bisa memberikan pertanyaan melalui form pertanyaan. Pertanyaan ini disimpan dalam database, dan dijawab oleh para pakar marketing PT Mahadana Asta.

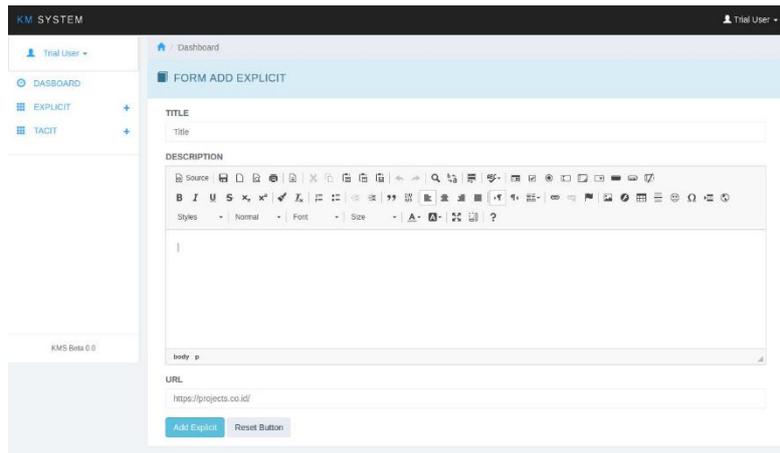
3.2. Hasil Perancangan Sistem

Berikut ini beberapa form pada sistem *knowledge management* yang telah dibuat. Proses pertama untuk masuk ke dalam sistem adalah melakukan login. Login dilakukan dengan memasukkan alamat email dan password, jika hasil validasi dinyatakan benar oleh sistem maka pengguna aka diarahkan ke halaman utama atau dashboard sistem (Gambar 7).



Gambar 7. Halaman Utama

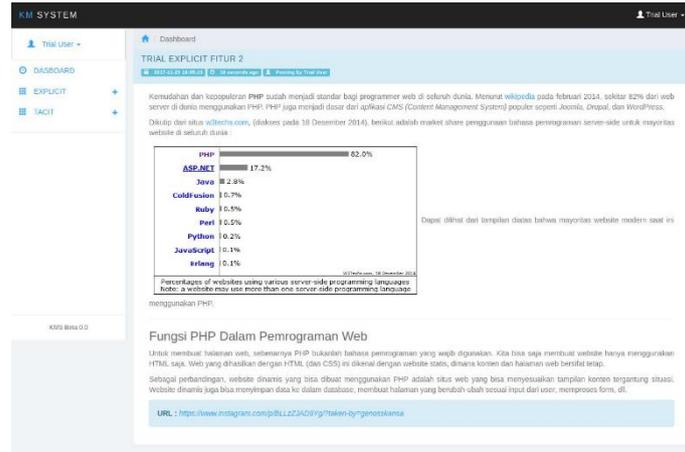
Untuk memasukan pengetahuan explicit, yang dilakukan oleh pakar melalui form dibawah ini.



Gambar 8. Halaman Menambahkan Pengetahuan Explicit

Halaman di atas merupakan form untuk menambahkan pengetahuan explicit dimana user harus mengisi judul, deskripsi, url tidak boleh dikosongkan.

Untuk hasil dari penginputan pengetahuan explicit bisa dilihat oleh seorang pegawai seperti pada gambar 9 berikut ini.

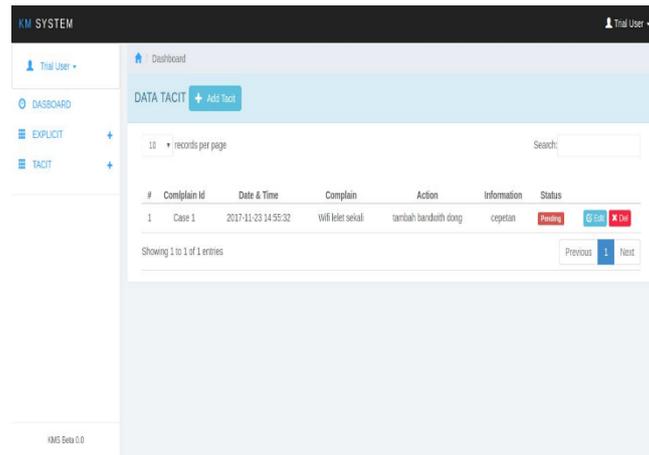


Gambar 9. Tampilan pengetahuan Explicit

Sedangkan untuk pengisian pengetahuan tacit yang dilakukan oleh pakar melalui form berikut ini.

Gambar 10. Menambah Pengetahuan Tacit.

Halaman di atas merupakan form untuk menambah pengetahuan tacit, dimana dibuat Log Book yang terdiri dari complain, tindakan, keterangan, dan status. Untuk setiap case akan selalu continue jika complain masih berstatus pending dan akan berganti case jika complain sebelumnya telah berstatus end (Gambar 11).



Gambar 11. Pengetahuan tacit

3.3. Pengujian Sistem

Pengujian pada sistem dilakukan untuk memastikan sistem yang telah dibuat dapat berjalan sesuai dengan fungsionalitas yang diharapkan. Pengujian atau testing sendiri termasuk elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari siklus hidup pengembangan software seperti halnya analisis, desain, dan pengkodean. (Shi, 2010). Pada penelitian ini, pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode Black Box. Black-Box Testing adalah pengujian yang dilakukan untuk melihat fungsional dari perangkat lunak (Mustaqbal, dkk., 2015). Hasil dari pengujian ini ditunjukkan pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Hasil Pengujian Sistem

No	Form	Fungsional	Ket
1	Login	Masuk ke dalam sistem	Valid
2	Dashboard	Menampilkan menu dan keterangan pengetahuan	Valid
3	Add Tacit	Menambah pengetahuan tacit	Valid
4	Add Explicit	Menambah pengetahuan explicit	Valid
5	Menampilkan pengetahuan	Menampilkan pengetahuan tacit maupun explicit	Valid
6	Pertanyaan	Pegawai memasukan pertanyaan	Valid
7	Menjawab	Pakar menjawab pertanyaan	Valid
9	Menambah pengguna	Administrator menambah pengguna dalam sistem	Valid
10	Penanganan error	Jika ada data inputan ada yang salah, sistem menampilkan pesan error	Valid

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Setelah melakukan perencanaan maka berhasil membangun sistem Knowledge Management pada PT Mahadana Asta. Aplikasi ini membuat pengetahuan menjadi lebih tersimpan dengan komputerisasi dan dapat di share ke karyawan lebih mudah.

4.2. Saran

Penulis mencoba memberikan saran yang diharapkan pada Perusahaan dan peneliti selanjutnya yaitu sebagai berikut :

1. Diharapkan para karyawan khususnya bagian marketing menggunakan aplikasi ini dengan baik dan menjadikan sistem ini sebagai bagian dalam proses knowledge sharing dari karyawan senior ke karyawan biasa.
2. Peneliti selanjutnya diharapkan bisa membuat sistem knowledge management yang lebih luas lagi, artinya dikembangkan untuk devisi lain selain bagian marketing.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Assegaf, S., Hussin, A.R.C., Dahlan, H.M. 2013. *knowledge Management System as Enabler for knowledge Management Practices in Virtual Communities*. IJCSI International Journal of Computer Science Issues 10 (1) : 685-688
- Darudianto, S., dan Setiawan, K. 2013. *knowledge Management: Konsep dan Metodologi*. Ultima InfoSys 4 (1) : 11-17
- David Poole dan Alan Mackworth (12 September 2013): *Artificial Intelligence Foundations Of Computational [online]*. Tersedia <http://www.artint.info/html/ArtInt.html>
- Efrain Turban, Jay E. Aronson dan Ting Peng Liang (2007): *Decision Support Systems and Intelligent Systems*. Electronic Journal of *knowledge Management*. 4(2) : 153-158
- Faqih, Husni. 2015. *Pengembangan knowledge management System Pada Perusahaan Multifinance: Studi Kasus Pada Bess Finance Cabang Siawi*. Indonesia Journal on Software Engineering. 1(1) : 9-18
- Holder, L.B., Markov, Z., Russell, I. 2006. *Advances in Kno Acquisition and Representation*. International Journal on Artificial Intelligence Tools. 15(6) : 867-874
- Iskandar, K., Tony, Phankova, C.H., Agustino, W. 2014. *Perancangan knowledge Management System Pada IT Bina Nusantara Menggunakan Blog, Wiki, Forum dan Documen*. Comtech, 5(1): 110-122.

- Khalifa, M. and Shen, K.N. Effects of *knowledge* Representation on *knowledge* Acquisition and Problem Solving. *Electronic Journal of knowledge Management*. 4(2): 153 – 158.
- King, W.R. 2009. *knowledge* Management and Organizational Learning. Springer Science+Business Media
- Krstić,, B. and Petrović, B. 2012. The Role Of *knowledge* Management In Increasing Enterprise's Innovativeness. *Series: Economics and Organization*. 9(1) : 93-110
- Kusumawardhana, T.R. 2015. Analisis dan Perancangan *knowledge* Management System untuk Meningkatkan Efektivitas Siklus Pendapatan Koperasi X di Sidoarjo. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*. 4(1) : 1-8
- Mulyanto, A. 2008. Implementasi *knowledge* Management Untuk Meningkatkan Kinerja Perguruan Tinggi. *Seminar Nasional Aplikasi Sains dan Teknologi 2008 – IST AKPRIND Yogyakarta*
- Munir & Rohendi, D. 2012. Development Model for *knowledge* Management System (KMS) to Improve University's Performance (Case Studies in Indonesia University of Education). *IJCSI International Journal of Computer Science Issues*. 9(1) : 1-6
- Nagarajan. G. & Thyagarajan, K.K. 2012. Semantic *knowledge* Acquisition Of Information For Syntactic Web. *International Journal of Web & Semantic Technology (IJWesT)*. 3(4) : 93-101
- Rodin, Rhoni. 2013. Penerapan *knowledge* Management di Perpustakaan (Studi Kasus di Perpustakaan STAIN Curup). *Khizanah-Hikmah*. 1(1) : 35-46
- Petras Tamošiūnas dan Saulius Gudas : *knowledge* acquisition method for virtual environment, Kaunas Faculty of Humanities of Vilnius University Kaunas, Lithuania.
- Rodin, Rhoni. 2013. Penerapan *knowledge* Management Di Perpustakaan (Studi Kasus di Perpustakaan STAIN Curup). *Khizana Al-Hikmah*. 1(1) : 35-46
- Saade, R., Nebebe, F., and Mak Tak. 2011. *knowledge* Management Systems Development: Theory and Practice. *Interdisciplinary Journal of Information, knowledge, and Management*. 6(1) : 35-72
- Raafat Saade, Fasil Nebebe, and
- Sari, W.K., dan Tania, K.D. 2014. Penerapan *knowledge* Management System (KMS) Berbasis Web Studi Kasus Bagian Teknisi dan Jaringan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya. *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*. 6(2) : 681-688
- Silwattananusarn, T. & KulthidaTuamsuk. 2012. Data Mining and Its Applications for *knowledge* Management : A Literature Review from 2007 to 2012. *International Journal of Data Mining & knowledge Management Process (IJDKP)*. 2(5) : 13-24
- Qwaider, W.Q. 2011. Integrated of *knowledge* Management and E- Learning System. *International Journal of Hybrid Information Technology*. 4(4) : 59-70