

Implementasi *Knowledge Management* dengan Pendekatan *Soft System Methodology* (Studi Kasus: Kampung Marketer, Purbalingga)

Nur Chasanah¹

¹ Jurusan Teknik Informatika, Universitas Jenderal Soedirman
Korespondensi : nurchasanah.ftunsoed@gmail.com

ABSTRAK

Pengetahuan menjadi aset yang penting bagi sebuah organisasi. Diperlukan adanya pengelolaan pengetahuan agar pengetahuan yang ada dapat diidentifikasi dan dapat dipetakan sehingga dapat dengan mudah ditemukan ketika akan digunakan. Penelitian ini dilakukan untuk mengimplementasikan *knowledge management* pada Kampung Marketer, dimana pengetahuan menjadi faktor yang penting dan melibatkan banyak pelaku didalamnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengetahuan yang dapat dipetakan. Pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini adalah pendekatan *Soft System Methodology* dengan tahapan-tahapan yang disesuaikan dengan kebutuhan pemecahan masalah. Dalam tahapan penelitian ini terdapat gambaran visual mengenai situasi saat ini dan juga dilakukan analisis CATWOE terhadap pelaku-pelaku yang terlibat di dalam alur pengetahuan pada Kampung Marketer. Kemudian hasil akhirnya berupa gambaran desain konseptual yang menggambarkan alur pengetahuan yang ada pada Kampung Marketer yang melibatkan pelaku-pelaku yang ada pada proses alur pengetahuan tersebut. Desain konseptual yang digambarkan dalam bentuk *database relational* ini merupakan tulang punggung dari *knowledge management system* yang akan dibangun selanjutnya.

Kata kunci: manajemen pengetahuan, soft system methodology, kampung marketer

ABSTRACT

Knowledge becomes an important asset for an organization. Knowledge management is needed, so existing knowledge can be identified and can be mapped so that it can be easily found when it will be used. This research was conducted to implement knowledge management in the Marketer Village, where knowledge is an important factor and involves many actors in it. The purpose of this study is to identify knowledge that can be mapped. The approach taken in this study is the Soft System Methodology approach with stages adapted to problem solving needs. In this research stage there is a visual description of the current situation and CATWOE analysis is also carried out on the actors involved in the knowledge flow in the Marketer Village. Then the final result is a conceptual design description that describes the flow of knowledge in the Marketer Village that involves the actors in the knowledge flow process. The conceptual design described in the form of this relational database is the backbone of the next knowledge management system.

Keyword : knowledge management, soft system methodology, marketer village

1. PENDAHULUAN

Kebutuhan akan pengetahuan menjadi hal penting bagi setiap organisasi. Dengan adanya pengetahuan, organisasi dapat terus berkembang ketika organisasi tersebut dapat melakukan pengelolaan pengetahuannya dengan baik. Keterlibatan pengetahuan terhadap teknologi juga sangat signifikan. Hal tersebut dapat dilihat dari banyak munculnya teknologi baru akibat dari perkembangan pengetahuan karena teknologi digunakan sebagai media penyebaran pengetahuan. Pengetahuan merupakan *justified true believe*, sesuatu yang eksplisit sekaligus terbatinkan. Beberapa pengetahuan dapat disampaikan dalam bentuk tulisan atau gambar, namun ada juga pengetahuan terkait erat dengan keterampilan, pengalaman, petunjuk praktis serta institusi [1]. Pengetahuan tersebut harus dikelola sehingga dapat menciptakan sejumlah pengetahuan yang dapat diterapkan untuk menyelesaikan sebuah permasalahan sehingga muncullah manajemen pengetahuan. Manajemen pengetahuan merupakan identifikasi dan analisis terhadap pengetahuan yang sudah tersedia maupun yang dibutuhkan untuk selanjutnya dikembangkan menjadi aset dalam rangka memenuhi tujuan perorangan dan/atau organisasi [2].

Kampung Marketer merupakan kampung/desa pelopor pemanfaatan teknologi yang mengajak warga desa di Karangmoncol Purbalingga, untuk melek terhadap perkembangan teknologi. Dengan adanya hal tersebut, pengetahuan yang dimiliki oleh warga desa semakin meningkat, khususnya terkait pengetahuan digital marketing. Permasalahan yang ada saat ini adalah pada banyaknya pengetahuan yang ada pada

Kampung Marketer, namun pengetahuan tersebut belum dapat dikelola dengan baik sehingga dengan banyaknya pengetahuan yang dimiliki belum dapat dijadikan sebagai solusi permasalahan. Saat ini perkembangan pengetahuan pada Kampung Marketer juga semakin meningkat dan pengetahuan menjadi salah satu asset yang penting untuk pengembangan Kampung Marketer kedepannya.

Pada Kampung Marketer terdapat kepeloporan dalam bidang pendidikan, yang menjadi fokus adalah mendidik dan melatih masyarakat di Karangmoncol agar berkompoten dan memiliki daya saing pada bidang IT sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan mengurangi angka penduduk kurang mampu di desa tersebut. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2015, penduduk kurang mampu di Kecamatan Karangmoncol di angka 33 % dari jumlah keluarga dan pada tahun 2016 terjadi penurunan secara prosentase menjadi 24% dari jumlah keluarga yang ada, namun secara angka terbilang masih tinggi yaitu sejumlah 4012 keluarga.



Grafik 1. Statistik Keluarga Tidak Mampu di Karangmoncol [3]

Dengan permasalahan tersebut, Kampung Marketer berusaha untuk meningkat pengetahuan warga desa dengan melakukan kegiatan-kegiatan yang dapat meningkatkan nilai pengetahuan seperti pendidikan dan pemberdayaan. Namun pengetahuan yang ada belum dikelola dengan baik sehingga diperlukan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan diimplementasikannya *knowledge management* (manajemen pengetahuan) pada Kampung Marketer. Ruang lingkup pada penelitian ini lebih diarahkan pada pengidentifikasian terciptanya pengetahuan pada Kampung Marketer yang divisualisasikan dengan desain konseptual (*database*) manajemen pengetahuan. Sehingga dengan diimplementasikannya *knowledge management*, diharapkan pengetahuan yang ada dapat dikelola untuk menciptakan pengetahuan baru guna meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) dan teknologi informasi (IT) untuk mencapai visi dan misi dari Kampung Marketer tersebut.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada penelitian ini, tinjauan pustaka didapatkan dari beberapa *litelature* yang menunjang terkait konsep yang dilaksanakan antara lain melalui teori dan penelitian yang mendukung pemecahan permasalahan pada penelitian ini.

2.1 KNOWLEDGE

Pada jurnal yang berjudul *Enabling Knowledge Creation* disampaikan ringkasan pemahaman terkait pengertian pengetahuan yaitu (1) pengetahuan merupakan *justified true believe*; dimana ketika seseorang menciptakan sebuah pengetahuan, artinya seseorang tersebut menciptakan pemahaman terhadap suatu situasi baru dengan berpegang pada kepercayaan yang telah dibenarkan; (2) pengetahuan merupakan sesuatu yang eksplisit sekaligus terbatinkan (*tacit*); beberapa pengetahuan dapat dengan mudah dituliskan dikertas namun terdapat juga pengetahuan yang terkait erat dengan perasaan, pengalaman, serta persepsi pribadi yang sulit disampaikan kepada orang lain; (3) penciptaan pengetahuan yang secara efektif bergantung pada konteks yang memungkinkan adanya pengetahuan itu berhasil diciptakan; (4) penciptaan pengetahuan yang melibatkan lima langkah utama yaitu berbagi pengetahuan terbatinkan, menciptakan konsep, membenarkan konsep, membangun prototype serta melakukan penyebaran pengetahuan tersebut [4].

Oleh karena itu, pengetahuan dapat juga dimaksudkan sebagai perpindahan bentuk dari data menjadi informasi, kemudian informasi dipilah sesuai dengan kebutuhan untuk menjadi sebuah pengetahuan. Selain itu pengetahuan juga dipandang sebagai informasi yang dapat mengubah seseorang atau organisasi untuk menjadikan informasi tersebut sebagai dasar dalam berperilaku serta pengambilan keputusan dengan cara yang lebih efektif dan efisien. Pengetahuan dibedakan menjadi dua kelompok yaitu (1) *Tacit Knowledge* merupakan pengetahuan yang ada dalam akal dan pikiran seseorang yang sulit untuk dirumuskan dan dibagikan kepada orang lain; (2) *Explicit Knowledge* merupakan pengetahuan yang dapat dikodifikasikan ke

dalam kata-kata, angka serta dapat disampaikan dalam bentuk ilmiah, manual, pola dan sebagainya sehingga dapat dengan mudah ditransfer ke orang lain melalui berbagai media.

Selain itu dalam jurnal *Knowledge Management Model and Strategy of Genetic Resource and Traditional Knowledge in Indonesia* juga membahas model Knowledge Management yang cocok untuk diterapkan pada sumber daya manusia dan pengetahuan tradisional yang ada di Indonesia. Penelitian ini menerapkan *Soft System Methodology* dengan menggunakan data dan informasi dari lembaga penelitian [5].

2.2 KNOWLEDGE MANAGEMENT

Knowledge Management merupakan suatu rangkaian kegiatan yang digunakan dalam organisasi untuk mengidentifikasi, menciptakan, menjelaskan dan mendistribusikan pengetahuan untuk digunakan kembali, diketahui dan dipelajari dalam organisasi [6]. Konsep manajemen pengetahuan meliputi pengelolaan sumber daya manusia (SDM) dan teknologi informasi (IT) untuk mencapai tujuannya dalam organisasi sehingga menjadi lebih baik dan mampu memenangkan persaingan pasar.

Tantangan dalam manajemen pengetahuan adalah kurangnya informasi yang tersimpan dalam wadah pengetahuan sehingga organisasi tidak menyadari keberadaan pengetahuan tersebut padahal pengetahuan tersebut sudah ada sejak awal. Ketika sebuah organisasi memahami bahwa pengetahuan adalah asset terbaiknya, maka organisasi tidak akan membiarkan pengetahuannya hilang dari dalam organisasi. Kegiatan manajemen pengetahuan bisa dikaitkan dengan tujuan dan strategi organisasi sehingga ketika manajemen pengetahuan tersebut telah dilakukan maka organisasi dapat meningkatkan kemampuan organisasi untuk melaksanakan kegiatan berbagi pengetahuannya dengan lebih efisien [7].

2.3 SOFT SYSTEM METHODOLOGY (SSM)

Soft System Methodology (SSM) merupakan suatu pendekatan yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah baik yang bersifat *soft system* seperti yang berkaitan dengan masalah sosial, organisasi dan pendidikan, serta dapat menyelesaikan masalah yang bersifat *hard system* seperti sistem komputer, sistem informasi dan sistem telekomunikasi, yang berhubungan dengan aktivitas manusia. Asumsi dari pendekatan SSM adalah masalah pada organisasi yang belum terdefinisi dengan baik, adanya perbedaan penafsiran atas organisasi, menjadikan faktor manusia sebagai hal yang penting dan juga pendekatan ini merupakan pendekatan kreatif dan intuitif untuk pemecahan masalah [8].

Tahapan dari *Soft System Methodology* antara lain: Tahap (1) membuat identifikasi dan deskripsi singkat tentang situasi yang ada dalam organisasi. Tahap (2) mengumpulkan data dan informasi yang masih tercecer yang kemudian divisualisasikan dalam bentuk *rich picture*. Tahap (3) membuat *Root Definitions* (RD) yang menjelaskan proses mencapai tujuan. Tahap (4) membuat desain konseptual yang digambarkan secara rinci pada *database*. Tahap (5) membandingkan model konseptual dengan situasi yang digambarkan pada tahap kedua. Tahap (6) dilakukan perubahan yang diinginkan. Tahap (7) melakukan tindakan untuk menyelesaikan masalah.

2.4 KAMPUNG MARKETER

Kampung Marketer, yang berada di desa Tanjungmuli kecamatan Karangmoncol kabupaten Purbalingga, merupakan hasil kepeloporan yang dirintis oleh Nofi Bayu Darmwan, lulusan Sekolah Tinggi Ilmu Akuntansi Negara (STAN) Jakarta. Dari kemampuan IT, khususnya digital marketing yang dimiliki oleh Nofi Bayu Darmwan mulai membangun kampung marketer ini sejak tahun 2016. Beliau mendapatkan reward sebagai Sosok Inspiratif dari Liputan 6 SCTV Awards karena telah mengajak warga Karangmoncol untuk melek IT dan berkontribusi aktif dalam dunia digital yang sedang marak saat ini. Nofi menargetkan, Kampung Marketer bisa memberdayakan warga desa sehingga dapat mengurangi angka pengangguran dan arus urbanisasi dari desa ke kota sekitar 1000 karyawan.

Visi dari Kampung Marketer adalah mewujudkan masyarakat Karangmoncol yang melek IT untuk meningkatkan pendapatan. Sedangkan misi yang dilakukan untuk mencapai visi tersebut adalah (1) menyusun kurikulum dan metodologi pendidikan di bidang IT berbasis marketing online bagi masyarakat Karangmoncol; (2) melaksanakan pendidikan dan pelatihan melek IT untuk membentuk masyarakat Karangmoncol yang terampil di bidang IT yang berbasis marketing online; (3) memberdayakan masyarakat Karangmoncol yang sudah melek IT berbasis marketing online untuk dapat berjejaring dengan mitra sebagai bentuk keberlanjutan untuk meningkatkan pendapatan.

Tentunya semakin banyak jumlah SDM yang diberdayakan di dalam Kampung Marketer maka pengetahuan yang ada juga semakin bertambah. Dengan semakin banyaknya partner yang berkolaborasi juga diharapkan pengetahuan yang dimiliki oleh SDM semakin meningkat. Banyak pengetahuan baru yang diberikan oleh Nofi kepada warga Karangmoncol, khususnya pengetahuan bagaimana cara memanfaatkan teknologi. Sehingga Kampung Marketer membutuhkan sebuah inovasi terkait pemenuhan kebutuhan

pengetahuan yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan strategi dan pencapaian visi dan misi yang dimiliki oleh Kampung Marketer.

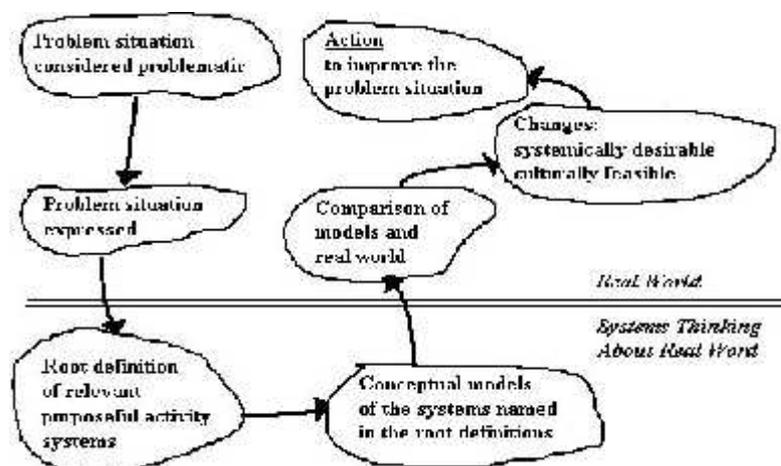


Gambar 1. Salah satu tempat pemberdayaan pada Kampung Marketer

Ada terdapat beberapa tempat pemberdayaan SDM yang ada pada Kampung Marketer. Setiap tempat pemberdayaan memiliki penanggung jawab masing-masing. Tentu saja kegiatan yang berjalan pada Kampung Marketer perlu untuk terus dikembangkan agar jumlah SDM yang terserap menjadi semakin banyak lagi. Model yang dikembangkan pada Kampung Marketer ini merujuk pada evaluasi model Kirkpatrick [9]. Kirkpatrick merupakan salah satu ahli evaluasi program pelatihan di bidang pengembangan sumber daya manusia (SDM). Model ini biasa dikenal dengan *Four Levels Evaluation Model*. Evaluasi terhadap efektivitas program pelatihan menurut Kirkpatrick mencakup empat level evaluasi, yaitu level 1 *reaction*, level 2 *learning*, level 3 *behaviour*, dan level 4 *result*. Dengan model yang sudah baik diterapkan tersebut, maka semakin lama SDM yang ada akan terus bertambah dan juga proses evaluasi akan menjadikan SDM yang ada menjadi SDM yang berdaya saing tinggi. Dari model evaluasi tersebut maka pengidentifikasian pengetahuan dapat dilakukan dengan TNA (*Training Needs Analysis*) sehingga menghasilkan kegiatan-kegiatan yang selama ini berjalan di Kampung Marketer ini.

3. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode deskriptif dengan metode "*Soft System Methodology* (SSM). Metode ini merupakan metode yang mampu menangkap kekompleksan sebuah fenomena [8]. Pada penelitian ini, metode ini yang digunakan karena dari *Problem Situation Considered Problematic* yang ada pada Kampung Marketer seperti yang sudah disampaikan diatas menunjukkan bahwa masalah terkait pengelolaan pengetahuan merupakan masalah yang kompleks. Yang menjadi ciri khas dari metode penelitian ini adalah keadaan yang diamati kompleks terkait manajemen pengetahuan dan juga diharapkan adanya perubahan serta perbaikan dari permasalahan tersebut.



Gambar 2. Model *Soft System Methodology* [8]

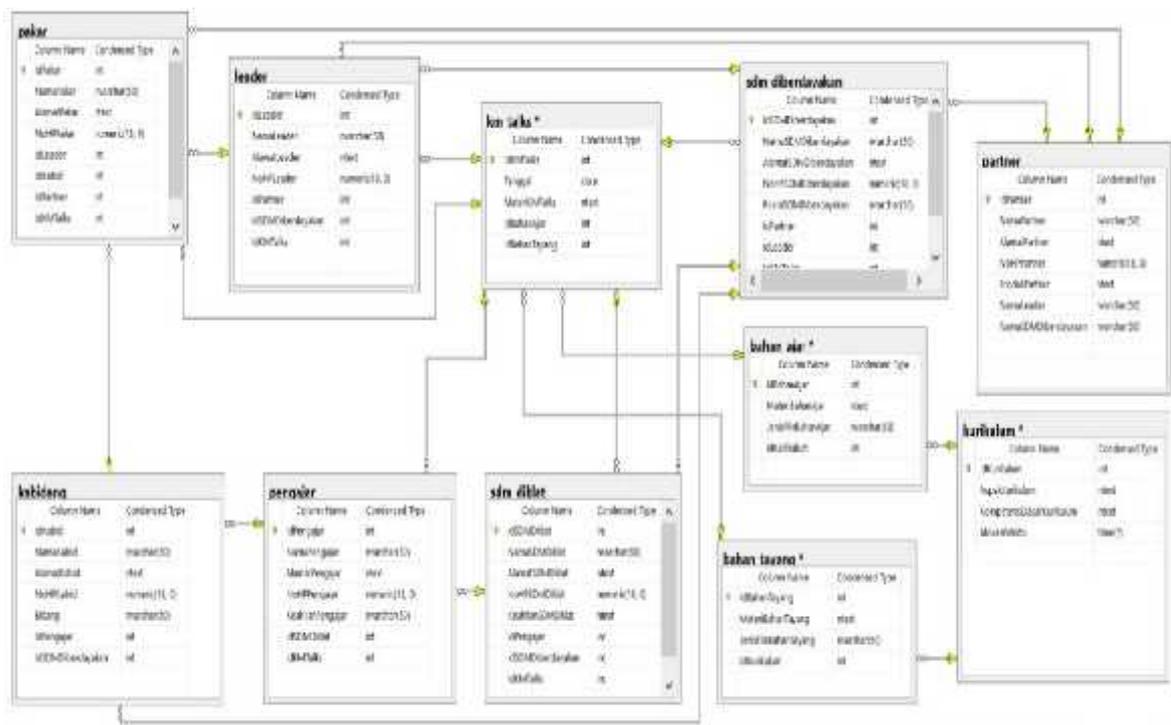
diberdayakan pada Kampung Marketer, serta terdapat pelaku-pelaku lain yang bersinggungan serta ikut berperan dalam kegiatan pada Kampung Marketer ini antara lain pemerintah, peserta PKL dan masyarakat desa. Rich-picture memberikan pemetaan mengenai keterkaitan pelaku-pelaku yang memiliki pengetahuan, apa yang diketahui tiap pelaku, dan keadaan yang menggambarkan kebutuhan akan kegiatan yang berhubungan dengan pengetahuan yang dimiliki oleh masing-masing pelaku pada Kampung Marketer.

Setelah itu tahap yang selanjutnya adalah tahap pembuatan *Root Definitions* (RD) yang menjelaskan proses transformasi untuk mencapai tujuan mengidentifikasi pengetahuan yang ada, dari pengetahuan yang awalnya adalah *tacit knowledge* menjadi *eksplisit knowledge*. Analisis terhadap RD dilakukan dengan menggunakan analisis CATWOE, yang terdiri dari *Customer*, dalam hal ini adalah pelaku yang mendapatkan manfaat atau keuntungan dari alur pengetahuan yang akan berjalan, kemudian *Actors* yaitu pelaku yang memfasilitasi transformasi pengetahuan, selanjutnya *Tranformasi* itu sendiri, yaitu perubahan yang ini dicapai serta *World View* terkait pandangan umum yang memberikan informasi terkait mengapa proses manajemen pengetahuan itu perlu dilakukan. Ada pula *Owner*, dalam hal ini pelopor/pakar dalam Kampung Marketer, menjadi pihak/pelaku yang dapat menghentikan transformasi tersebut serta yang terakhir adalah *Environmental constraints*, yaitu faktor-faktor yang dapat mempengaruhi transformasi namun faktor tersebut tidak dapat mengendalikan sistem. Setelah menganalisa hal-hal tersebut maka pendefinisian pengetahuan dalam Kampung Marketer selanjutnya dapat dilakukan.

4.2. HASIL

Setelah melakukan analisis seperti yang telah disampaikan sebelumnya, selanjutnya hasil dari penelitian ini adalah memberikan gambaran desain konseptual terkait analisa alur pengetahuan yang ada pada Kampung Marketer. Analisa yang telah dilakukan menghasilkan temuan-temuan berbagai data dan informasi yang dimaksudkan untuk mempertajam temuan kualitatif yang diperoleh. Namun detail dari bentuk model *knowledge management system* secara keseluruhan dalam studi ini akan dipikirkan lebih lanjut. Temuan data dan informasi kemudian digambarkan dalam bentuk tabel-tabel yang akan digambarkan secara keseluruhan pada desain konseptual. Tabel-tabel yang dihasilkan dari hasil analisis yang telah dilakukan antara lain tabel pakar, tabel *leader*, tabel kepala bidang, tabel pengajar, tabel SDM diklat, tabel SDM diberdayakan, *partner* dan juga tabel-tabel yang menyimpan data terkait pengetahuan antara lain tabel kurikulum, tabel bahan ajar, tabel bahan tayang serta tabel terkait Kampung Marketer *Talks*.

Saat ini fokus dari hasil penelitian adalah pada desain konseptual yang menggambarkan alur pengetahuan yang ada pada Kampung Marketer yang melibatkan pelaku-pelaku yang ada pada proses alur pengetahuan tersebut. Desain konseptual yang digambarkan dalam bentuk *database relational* ini merupakan tulang punggung dari *knowledge management system* yang akan dibangun selanjutnya. Berikut desain konseptual yang ada pada Gambar 4.



Gambar 4. Desain Konseptual *Knowledge Management* Kampung Marketer

Dengan adanya desain konseptual tersebut maka pengetahuan yang tadinya masih tercecer dan masih berbentuk *tacit knowledge*, maka akan dapat disampaikan dalam bentuk *eksplisit knowledge*. Pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini hingga akhirnya mendapatkan desain konseptual ini adalah pendekatan menyeluruh yang artinya setiap tahapan akan dikerjakan secara keseluruhan terkait alur pengetahuan, dalam hal ini adalah alur pengetahuan yang ada pada Kampung Marketer. Selanjutnya desain tersebut dibandingkan dengan dunia nyata sehingga dapat dilihat apakah perlu adanya perubahan yang diinginkan secara sistematis ataupun yang sesuai dengan budaya di Karangmoncol dan dapat menghasilkan aksi untuk perbaikan alur pengetahuan di kemudian hari. Selain itu, dengan dihasilkannya desain konseptual ini, pada penelitian selanjutnya akan dihasilkan sistem yang memiliki aspek pemindahan (*portability*) dan pembesaran (*scalability*) sehingga harapannya setelah teridentifikasinya penciptaan pengetahuan, dapat teridentifikasi pula strategi pengembangan pada Kampung Marketer untuk menumbuhkan budaya inovasi dalam menghadapi perubahan lingkungan (pasar dan pemakai) agar dapat ikut berperan serta dalam perkembangan teknologi dan berdaya saing di pasar local dan internasional, khususnya dalam bidang *digital marketing*.

5. KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini berupa desain konseptual yang merupakan salah satu elemen dari *knowledge management system* yang diupayakan dapat memberikan manfaat kepada semua pihak yang ada pada Kampung Marketer terkait pengelolaan pengetahuan sehingga dapat menumbuhkan budaya inovasi bagi semua pihak dalam meningkatkan pengetahuan yang ada dalam Kampung Marketer. Dampak dari pembuatan desain konseptual ini bagi Kampung Marketer adalah sudah dapat teridentifikasinya data dan informasi yang diperlukan, dicari dan digunakan sehingga dapat menciptakan pengetahuan serta teridentifikasinya siklus pengetahuan pada Kampung Marketer yang dapat menumbuhkan budaya inovasi untuk terus berkembang dan bersaing di dunia teknologi, khususnya terkait digital marketing, serta terus memberikan manfaat bagi warga desa Karangmoncol, Purbalingga. Prospek pengembangan hasil penelitian selanjutnya adalah terkait penelusuran *knowledge capture* dan *knowledge sharing* secara lebih mendalam sehingga dapat menghasilkan aplikasi *knowledge management system* secara keseluruhan pada penelitian selanjutnya guna meningkatkan budaya berbagi pengetahuan serta berdampak nyata bagi peningkatan kualitas kegiatan guna mendukung pencapaian visi dan misi Kampung Marketer kedepannya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Bapak Nofi Bayu Darmawan selaku *founder* Kampung Marketer, yang telah memberikan kesempatan dan waktunya untuk penelitian ini. Selain itu terbukanya informasi yang diberikan oleh beliau juga sangat membantu dalam proses penelitian ini. Terima kasih juga kepada tim dari Kampung Marketer yang sudah sangat banyak membantu dalam memberikan gambaran proses sistem yang berjalan pada penelitian ini. Mudah-mudahan penelitian ini dapat terus dikembangkan dan dapat ikut berpartisipasi aktif dalam perkembangan kemajuan Kampung Marketer.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nonaka, I., Toyama, R., & Konno, N. SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. *Long range planning*. 2000: 33(1), 5-34.
- [2] Sensky T. Knowledge Management. *Advances in Psychiatric Treatment*. 2002; 8: 387-395.
- [3] Badan Pusat Statistik. Statistik Keluarga Tidak Mampu di Karangmoncol. 2015.
- [4] Krogh, Ichiyo, dan Nonaka. Enabling Knowledge Creation. Oxford University Press,. Inc. New York : 2000.
- [5] Sensuse, Dana I., et al. Knowledge Management Model and Starategy of Genetic Resource and Traditional Knowledge in Indonesia. *International Journal of Computer Science Issues*. Depok : 2012.
- [6] Davenport, T; De Long, D (1999). "Successful Knowledge Management Projects". *The Knowledge Management Yearbook 1999-2000*.
- [7] Setiarso, B. Knowledge Management and Knowledge Sharing Bidang Pangan: Studi Kasus Bidang Perkebunan. *IlmuKomputer.com*. 2003
- [8] Checkland, Peter, and John Poulter. Learning for Action. A Short Definitive Account of Soft System Methodology and its use for Practitioners, Teachers and Student. England : Wiley. 2006.
- [9] Kirkpatrick, D. L. 1998. *Evaluating Training Programs: The Four Levels*. San Francisco: Berrett-Koehler Publisher, Inc