

# PENERAPAN *KNOWLEDGE MANAGEMENT* PADA BANK SYARIAH MANDIRI MENGUNAKAN 5 A *KNOWLEDGE MANAGEMENT* PROSES FRAMEWORK

Ken Ditha Tania

Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya  
ken.tania@yahoo.com

## Abstrak

Bank Syariah Mandiri (BSM) merupakan bank yang telah menerapkan *Knowledge Management System*. *Knowledge Management System* pada Bank Syariah Mandiri. Berdasarkan hasil kuisioner dan terdapat beberapa fitur yang belum ada yang yaitu fitur pencarian yang mudah dan rinci, alert document, ask problem solving, document show, reward dan Interface yang user friendly. Untuk membuat *Knowledge Management System* yang efektif diperlukan beberapa cara, yaitu diantaranya penggunaan framework atau metode yang tepat disesuaikan dengan domain *Knowledge* masing-masing. Penulis memilih framework yang diusulkan oleh Pancholi[1]. Kemudian untuk cara yang kedua pengintegrasian teknologi penulis menggunakan algoritma string matching pada proses *Knowledge sharing*. Penggunaan algoritma ini bertujuan mencocokkan semua *Knowledge* yang ada dalam *Knowledge base* dengan *Knowledge* yang ingin dicari. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi *Knowledge Management* dengan fitur pencarian menggunakan KMP.

**Kata kunci:** *Knowledge Management System*

## Pendahuluan

Era *Knowledge* saat ini memaksa sektor perbankan untuk meletakkan *Knowledge management* sebagai aspek utama yaitu aspek keunggulan kompetitif [2]. Selain itu peran utama *Knowledge Management* dapat meningkatkan kepuasan customer[3]. Dalam industri perbankan yang modern, Bank tidak hanya

menyediakan layanan penyimpanan uang, investasi, pegadaian, tetapi juga menyediakan informasi dan *Knowledge* yang terupdate untuk customernya, contohnya *knowledge* tentang obligasi dan bursa saham. Oleh karena itu, saat ini Bank tidak hanya menjual layanan tetapi juga menjual *Knowledge*. Hanya Bank yang dapat mengupdate *Knowledge*, dan dapat meningkatkan keuntungan kompetitifnya [4].

*Knowledge Management* sudah diterapkan di sektor perbankan baik di luar negeri maupun dalam negeri. Boom [5], Rasoulnezhad[6], Bakar dan Hashim [7], Suvarchala[8], Narrainen[9] melakukan penelitian penerapan *Knowledge Management* pada bank-bank diluar negeri. Sedangkan untuk didalam negeri terbukti dengan banyaknya bank yang mengikuti kompetisi MAKE Award yaitu Bank Indonesia, Bank Niaga, Bank Danamon, Bank Muamalat, Bank BCA, BSM, BNI. MAKE (*Most Admired Knowledge Enterprise*) Awards adalah ajang untuk perusahaan atau organisasi untuk berkompetisi dalam menciptakan strategi *Knowledge Management*. Di Indonesia MAKE Awards sudah ada sejak tahun 2005, didirikan oleh Dunamis Organizations Services.

Bank Syariah Mandiri (BSM) merupakan bank yang telah menerapkan *Knowledge Management System*. *Knowledge Management System* pada Bank Syariah Mandiri bernama *Known*. Berdasarkan hasil kuisioner dan interview dari beberapa pegawai BSM Palembang, implementasi *Known* pada BSM ini sudah berjalan dengan baik. Akan tetapi masih terdapatnya beberapa fitur yang belum ada, diantaranya fitur yang dapat

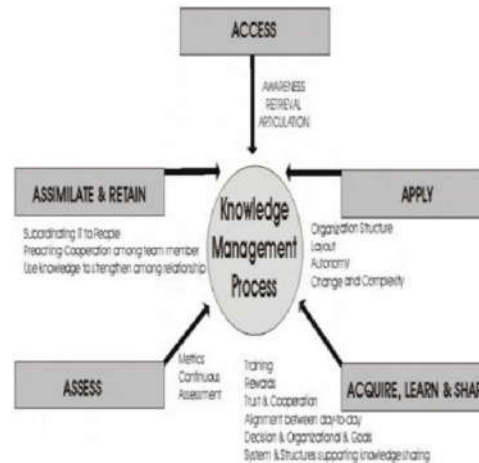
membantu keluhan pegawai selama ini, yaitu fitur pencarian yang mudah dan rinci, alert document, ask problem solving, document show dan reward. Untuk mengembangkan *Knowledge Management System* yang efektif diperlukan beberapa cara, yaitu pertama penggunaan framework atau metode yang tepat disesuaikan dengan domain *Knowledge* masing-masing cara kedua pengintegrasian aspek beberapa teknologi pada proses *Knowledge sharing* [10].

Terdapat banyak penelitian mengenai pengusulan framework, model, metode, diantaranya Nonaka dan Takeuchi [11], Davenport dan Prusak[12], Alavi dan Leidner[13],Hüttenegger[14], Supyuenyong dan Islam[15], Hamid[16], Framework yang di usulkan oleh peneliti-peneliti sebelumnya merupakan framework yang digunakan untuk semua *knowledge* secara umum. Menurut Hass dan Hansen [17] *knowledge* yang berbeda mempunyai karakteristik yang berbeda sehingga dibutuhkan framework khusus untuk *knowledge* khusus. Framework yang dibuat untuk *knowledge* bank sudah dibuat oleh Boom[5], dan Pancholi[1]. Penulis memilih framework yang diusulkan oleh Pancholi[1] (2014), karena framework tersebut dibuat untuk bank secara umum, sedangkan framework yang diusulkan Boom[5]) hanya untuk *Asia Development Bank*.

Pada penelitian ini untuk cara pertama penulis akan menggunakan framework yang sesuai dengan sektor perbankan yaitu framework yang diusulkan oleh Pancholi[1] yang di kenal dengan *5 A Knowledge Management Proses Framework*. Kemudian untuk pengintegrasian teknologi, penulis menggunakan algoritma *string matching* pada proses *Knowledge sharing*. Penggunaan algoritma ini bertujuan mencocokkan semua *Knowledge* yang ada dalam *Knowledge base* dengan *Knowledge* yang ingin dicari.

## Metodologi

Dalam penelitian ini referensi metode penelitian yang digunakan adalah framework yang diusulkan oleh, Pancholi (2014). Alasan penulis menggunakan framework ini karena framework ini di buat khusus di sektor perbankan.



**Gambar 1** Knowledge Management Process Framework Pancholi [1]

### Knowledge Management Process ramework 1. Access

Pada tahap ini, dilakukan pengaksesan *knowledge* yang berhubungan dengan proses *caprute* dan *discovery knowledge*. Pada tahap ini akan dilakukan analisa kebutuhan untuk dijadikan aplikasi yang nantinya akan menjadi alat untuk mendokumentasikan *knowledge* dan *mensharing Knowledge*. Subproses dari tahap ini adalah

- Awareness, pada subproses ini bagaimana mendapatkan dan memahami *knowledge* apa saja yang ada pada perusahaan. *Knowledge* ini akan didokumentasikan pada aplikasi *knowledge management(KM)*. Dengan penggunaan KMS dapat mendukung berjalannya kegiatan operasional dalam melakukan akses informasi, *Knowledge sharing*, dan ketersediaan sistem yang terkait dengan pengetahuan

- Retrieval, pada subproses ini bagaimana membuat *Knowledge* yang ada pada subproses diatas bisa di retrieval kembali oleh pegawai lain ketika membutuhkan atau proses *sharing*. berdasarkan hasil wawancara beberapa fitur untuk retrieve belum ada pada aplikasi misalnya alert document, ask problem solving, document show.
- Articulation, penggabungan proses dokumentasi *Knowledge* pada subproses Awareness dan proses *sharing* pada subproses Retrieval.

## 2 Apply

Pada tahap ini, dilakukan perancangan *Knowledge Management*. Rancangan ini dibuat berdasarkan hasil tahapan Access atau tahapan analisa *Knowledge Management*. Subproses dari tahap ini adalah

- Organization Structure, pada subproses ini dirancang struktur organisasi perusahaan berbasis *Knowledge Management*. Pada proses ini nantinya akan dirancang struktur organisasi Bank Syariah Mandiri yang akan menggunakan aplikasi KM yang akan dikembangkan
- Layout, pada subproses ini dilakukan rancangan interface aplikasi *Knowledge management* pada Bank Syariah Mandiri
- Autonomy, pada subproses ini dilakukan penggunaan teknologi tambahan pada aplikasi *knowledge Management*, pada proses ini akan autonomy yang dimaksudkan adalah pencarian *Knowledge* menggunakan algoritma string matching untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat

## 3. Acquire, Learn and Share

Tahapan selajutnya melibatkan proses untuk bagaiman membuat aplikasi *knowledge Management* ini dapat digunakan untuk semua karyawan. proses yang dilakukan berupa

- Melakukan training pegawai tentang penggunaan aplikasi *Knowledge*

*Management*, training berupa sosialisasi aplikasi *Knowledge Management* agar mereka benar2 paham menggunakan aplikasi *Knowledge management* ini

- Memberikan reward kepada pegawai yang paling sering menggunakan aplikasi *Knowledge*. Pada aplikasi *Known BSM* Syariah belm ada fitur reward, untuk itu pada penelitian ini pengembangan aplikasi *Knowledge Management* yang dihasilkan mempunyai fitur reward
- Membuat SOP penggunaan aplikasi yang telah disetujui bersama

## 4. Asses

Tahapan selanjutnya mengevaluasi *Knowledge* yang ada berdasarkan teknik assesment yang ada

## 5. Assimilate & Retain

Tahap ini melakukan proses asimilasi dan meretain aset *Knowledge* pada aplikasi *knowledge management* untuk kedepannya. Tahap ini melakukan proses asimilasi dan meretain aset *Knowledge* untuk kedepannya. Pada tahap ini akan dilakukan pembuatan, proses, dan teknologi yang digunakan. termasuk penggunaan algoritma string matching yang digunakan dalam *Knowledge sharing*. Algoritma string matching yang akan digunakan adalah algoritma Knuth Morris Path(KMP).

## Hasil Penelitian dan Pembahasan

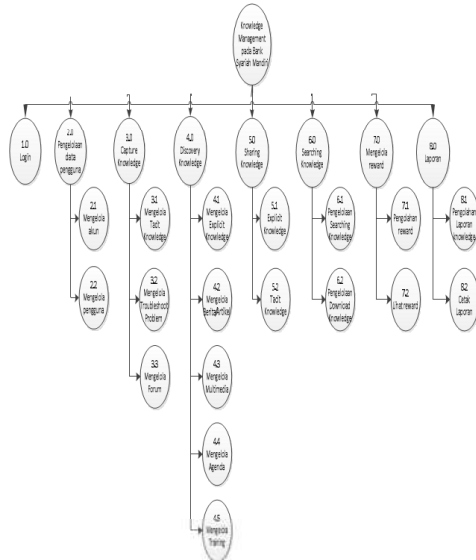
Pada tahap Tahapan Awal, dilakukan pengaksesan *knowledge* yang berhubungan dengan proses *pengelolaan knowledge*. Pada tahap ini akan dilakukan analisa kebutuhan untuk dijadikan aplikasi yang nantinya akan menjadi alat untuk mendokumentasikan *knowledge* dan *sharing Knowledge*. Hasil dari penelitian ini penulis rangkum menjadi beberapa point berupa Analisa kebutuhan, diagram komposisi, DFD, Skema diagram, tampilan aplikasi.

Analisa Kebutuhan yang harus dipenuhi ada 3 kategori, yaitu kebutuhan umum,

kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional.

### Diagram Komposisi

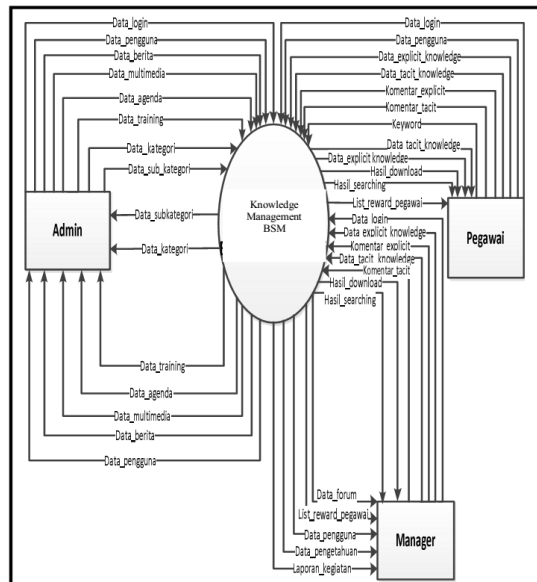
Berikut ini adalah gambar diagram dekomposisi dari sistem yang akan dibangun yang merupakan gambaran proses dari DFD level 1 sistem yang diusulkan



Gambar 2 Diagram dekomposisi

### Data Flow Diagram (DFD)

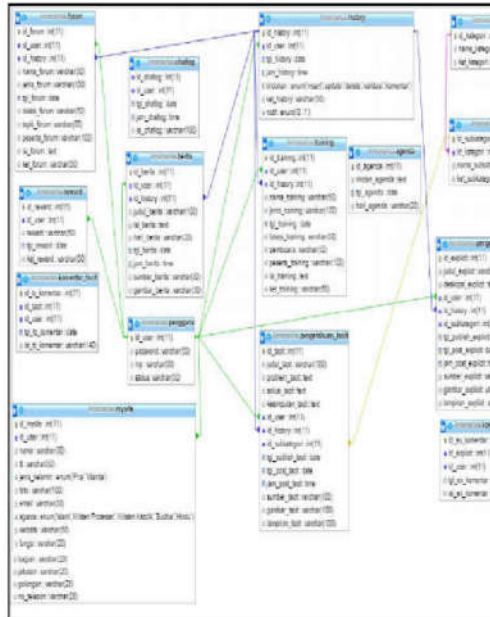
DFD merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan proses-proses yang terjadi pada sistem yang akan dikembangkan. Dengan model ini, data-data yang terlibat pada masing-masing proses dapat diidentifikasi yang nantinya akan memberi gambaran bagaimana sistem yang diusulkan.



Gambar 3. DFD level1

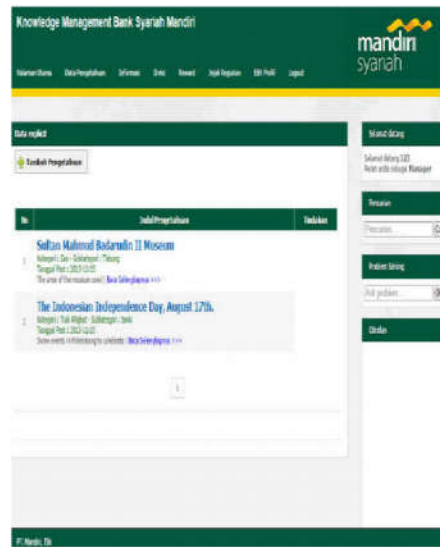
### Skema Database

Skema Database adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antara data dalam bisnis data yang mempunyai hubungan atau relasi antara objek-objek tersebut. Dibawah ini terdapat gambar 4 Skema Database ssistem yang diusulkan





## Tampilan Aplikasi Knowledge Management



## Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini menghasilkan knowledge management system dengan menggunakan 5 A Knowledge Management Proses Framework
2. Aplikasi Knowledge management system yang dikembangkan mampu melakukan pencarian dengan menggunakan algoritmas string matching KMP untuk memudahkan mencari knowledge di dalam file-file pengetahuan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]Pancholi, Namrata and Pancholi, Amrta. (2014). Designing a Conceptual Framework of Knowledge Management Process in Banks. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)* e-ISSN:
- [2]Tanaji, Bhosale Satish. (2012). Benefits of Knowledge Management System for Banking Sector. *International Journal of Computer Science and Communication* Vol. 3, No.1 January-June 2012, pp. 133-137
- [3]Jayasundara, C. (2008). Knowledge Management in Banking Industries : uses and opportunities. *International Journal of the University Librarians Association of Srilanka* Vol 12
- [4]Li, Rita Yi Man. (2012). Knowledge Management, Sharing and Creation in Developing Countries' Banking Industries. *International Journal Advanced in Network and Communications (ANC)*. Volume1, Number1
- [5]Boom, D. 2005. The Asian Development Bank's Knowledge Management framework, *Knowledge Management for Developnebt Journal* 1(2): 69-75
- [6]Rasoulinezhad, E. (2011). Measuring the Role of Knowledge Management Processes in the Commercial Banks of Iran. *The Electronic International Journal of Knowledge Management* Volume 9 Issue 4 (pp353-364),
- [7]Bakar, ARA and Hashim, Rugayah. (2011). Knowledge Management Innovation: Perspectives from the Islamic Development Bank. *International Journal of Organizational Knowledge Management*. Vol. 2011,
- [8]Suvarchala, M.B.( 2013). Knowledge Management in Commercial Banks- A Study of the State Bank of India. *International Journal in Multidisciplinary and Academic Research (SSIJMAR)*Vol. 2, No. 3, May-June (ISSN 2278 – 5973)
- [9]Narainen, D.M. & Chitto, H. (2014). Preliminary Assessment of Knowledge Management Initiatives in Banks – The Case of Mauritius. *International Journal of Recent Advances in Organizational Behaviour and Decision Sciences*. Volume: 1 No.1
- [10]Rodriguez, E and Edwards, J. (2010). People, Technology, Processes and Risk Knowledge Sharing. *Electronic International Journal of Knowledge Management* Volume 8 Issue 1 (pp139 - 150)
- [11]Nanoka, I., & Takeuchi. (1995). The Knowledge-Creating Company: How

- Japanese Companies Creating the Dynamics of Innovation. New York: Oxford University Press
- [12] Davenport, TH and Prusak, L. (1998). *Working Knowledge : How organizations manage what they know*. Boston, Harvard Business School Press
- [13] Alavi, M and Leidner, D.E. (2001). Knowledge Management and Knowledge Management systems: Conceptual foundations and Research issues, *Management Information Systems Quarterly*, 25 ( 1), 2001, 107 -136
- [14] Hüttenegger, G. (2003). Knowledge Management System Building Blocks *Electronic Journal on Knowledge Management*, Volume 1 Issue 2 (2003) 65-76
- [15] Supyuenyong, and Islam. (2006). Knowledge Management Architecture: Building Blocks and Their Relationships, *Technology Management for the Global Future* 3, 2006, 1210 - 1219
- [16] Hamid, NAA and Salim, J. (2011). A Conceptual Framework of Knowledge Transfer in Malaysia E-Government IT Outsourcing: An Integration with Transactive Memory System (TMS). *IJCSI International Journal of Computer Science Issues*, Vol. 8, Issue 5, No 3, ISSN (Online): 1694-0814.
- [17] Haas MR and Hansen, MT. (2007). Different Knowledge , Different Benefits : Towards A Productivity Prespective on Knowledge Sharing in Organization. *Strategic Management Journal*. Strat. Mgmt. J., 28: 1133–1153