

Tugas tgl 10 Oktober 2005
Oleh : Ashari Sutrisno - 23204131

School of thought

School of thought [1]:

- adalah sudut pandang yang dipegang oleh kelompok tertentu.
- adalah suatu kepercayaan/keyakinan (atau sistem dari keyakinan-keyakinan) yang diterima oleh beberapa kelompok atau ajaran
- Contoh:
"Kami memiliki banyak *school of thought* dalam *intelligence services*"
kata Tom Clancy.

Bahan Acuan :

<http://www.thefreedictionary.com>

Ontologi

Menurut Formantology TM [1]:

Ontologi adalah teori dari objek dan hubungan-hubungannya. Ontologi menyediakan kriteria untuk membedakan berbagai tipe dari objek, (misal: kongkret dan abstrak, ada dan tidak ada, nyata dan ideal, bebas dan ketergantungan), dan hubungannya (relasi, dependensi dan predikat)

Ontologi kontemporer dikembangkan dari filsuf dan ilmuwan yang bekerja dalam lingkungan AI (*Artificial Intelligence*), teori basis-data dan pemrosesan bahasa natural

Menurut menurut Ensiklopedi Britannica [2]

Ontologi adalah teori atau studi tentang *being* (wujud), seperti karakteristik dasar dari seluruh realitas.

Ontologi adalah sinonim dengan metafisik, yaitu studi filosofis untuk menentukan sifat nyata yang asli (*real nature*) dari suatu benda, untuk menentukan arti, struktur, dan prinsip benda tersebut. Filosofi ini pertama didefinisikan oleh Aristoteles pada abad ke -4 sebelum Masehi.

Menurut T. R. Gruber [3]:

Ontologi adalah suatu spesifikasi/perincian dari konseptualisasi. Ontologi merupakan diskripsi, seperti spesifikasi/perincian program, dari suatu konsep dan relasi yang ada untuk suatu agen atau suatu komunitas agen.

Ontologi memiliki beberapa *properties* untuk *knowledge sharing* di antara AI *software*, misal., *semantics independent of reader* dan *context*.

Komitmen secara ontologis adalah suatu perjanjian untuk menggunakan kosa kata, yaitu, menanyakan *query*, dalam cara yang konsisten, tetapi tidak komplis, mengenai teori yang ditentukan oleh ontologi tersebut.

Menurut Genesereth dan Nilsson [4]:

Ontologi sebagai suatu mekanisme spesifikasi.

Suatu badan dari *knowledge* yang terwakili secara formal di dasarkan pada konseptualisasi: objek, konsep dan entitas lain yang diasumsikan untuk mewujudkan dalam beberapa area dari kepentingan dan hubungan yang memegang di antara mereka

Konseptualisasi adalah sesuatu yang abstrak, pandangan dunia yang disederhanakan yang kita berharap untuk merepresentasikan beberapa tujuan. Setiap *knowledge base*, *knowledge-based system*, atau *knowledge-level agent* dilakukan untuk beberapa konseptualisasi, secara eksplisit atau implisit.

Ontologi adalah spesifikasi konseptualisasi secara eksplisit. Istilah ini dipinjam dari filosofi, di mana ontologi adalah *account* sistematis dari eksistensi. Bagi sistem AI, apakah "*exist*" adalah bahwa yang mana dapat direpresentasikan.

Jika *knowledge* dari suatu domain direpresentasikan dalam formalisme yang deklaratif, susunan objek yang dapat direpresentasikan disebut dunia wacana (*universe of discourse*). Susunan objek ini, dan hubungan yang tergambar di antaranya dilukiskan dalam kosa kata representasional dengan mana suatu *knowledge-based program* menyatakan suatu *knowledge*

Jadi, dalam konteks AI, kita dapat menjelaskan ontologi dari program dengan menentukan suatu susunan istilah representasional.

Ontologi umum, menjelaskan kosa kata di mana *query* dan *assertion* ditukar di antara agen-agen. Komitmen secara ontologis adalah perjanjian untuk menggunakan kosa kata bersama dalam cara yang koheren dan konsisten.

Agen yang *sharing* suatu kosa kata tidak memerlukan *knowledge base* yang tidak *sharing*. Komitmen pada ontologi umum adalah suatu jaminan konsistensi, tetapi tidak lengkap, berkenaan dengan *query* dan *assertion* yang menggunakan kosa kata yang didefinisikan dalam ontologi tersebut.

Menurut Enderton [5]:

Ontologi sering disamakan dengan hirarki taksonomi dari *class*, hanya saja ontologi tidak dibatasi untuk bentuk ini. Ontologi juga tidak dibatasi untuk definisi yang konservatif atau definisi logis tradisional yang hanya memperkenalkan terminologi dan tidak menambahkan sembarang *knowledge* tentang dunia.

Bahan Acuan:

- [1] Formalontology TM, 10/10/2005, <http://ksl-web.stanford.edu/>
- [2] www.brittanica.com, 2005
- [3] T. R. Gruber. A translation approach to portable ontologies. Knowledge Acquisition, 1993,
- [4] Genesereth & Nilsson, 1987
- [5] Enderton, 1972

Knowledge Management

Pekerjaan kantor sedang berubah dari proses berdasar skematik pada divisi tenaga kerja ke tugas-tugas yang berorientasi-projek yang kompleks. Proses ini memerlukan akses yang bagus ke *knowledge* perusahaan. Proses ini menjadi alasan mengapa perusahaan mencoba untuk membuat *knowledge* secara efisien. Perusahaan "yang tidak tahu apa yang mereka ketahui" tidak akan mampu untuk berkompetisi dalam pasar global, karena mereka pasti hanya dapat menghasilkan kualitas yang jelek dan menyebabkan biaya tinggi [1].

Jadi, sangat penting untuk [1]:

- melepaskan blok *knowledge* perusahaan, yakni untuk mengatasi hambatan *knowledge* dengan organisasi yang lebih baik
- membuat *knowledge* dapat diakses terlepas dari tempat dan waktu, yakni lewat portal internet
- mendirikan *search-broker* yang sensitif terhadap konteks, yang membuat dimungkinkan untuk mencari *knowledge* secara efektif, kapan saja dibutuhkan

Knowledge management melayani isu-isu kritis dari adaptasi organisasi, kelangsungan hidup, dan kompetensi dalam perubahan lingkungan yang tidak kontinyu. Pada pokoknya, ini mewujudkan proses organisasional yang mencari kombinasi data dan kapasitas proses informasi secara sinergi di dalam teknologi informasi, dengan kapasitas manusia yang kreatif dan inovatif [2].

Tujuan dari *knowledge management* adalah individu dan performansi bisnis yang berkelanjutan melalui pembelajaran dan adaptasi. Teknologi komputasi memiliki keterbatasan-keterbatasan. Mereka memiliki kesulitan dalam pembangkitan wawasan yang berarti dari data, seperti tidak dapat mempertanyakjan atau menginterpretasikan kembali logika program dan asumsi-asumsi mereka [2].

Bahan Acuan:

- [1] Willkommen, Fraunhofer-Office Innovation Center, 2002, http://oic.fhg.de/englisch/introducingourselves/focal_points/knowledge.htm
- [2] The Knowledge Management Network, <http://www.KMNetwork.com/> dan <http://km.brint.com/>