

# PEMILIHAN ALTERNATIF STRATEGI IMPLEMENTASI *KNOWLEDGE MANAGEMENT* (STUDI KASUS: PERUM BULOG DIVRE SUMATRA UTARA)

**Annysa Sutaki, Dr.Ir. Patdono S, M.Eng.Sc, dan Prof.Dr.Ir. Udisubakti C, M.Eng.Sc**

Jurusan Teknik Industri

Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya

Kampus ITS Sukolilo Surabaya 60111

Email: [annysa\\_sutaki@yahoo.com](mailto:annysa_sutaki@yahoo.com); [patdono@ie.its.ac.id](mailto:patdono@ie.its.ac.id); [udisubakti@its.ac.id](mailto:udisubakti@its.ac.id)

## Abstrak

Perum BULOG merupakan perusahaan umum yang melayani kebutuhan pangan pokok rakyat. Pemilihan strategi implementasi Knowledge Management (KM) dilakukan untuk meningkatkan kekuatan internal organisasi.

Penelitian ini mengangkat permasalahan mengenai rekomendasi strategi implementasi KM apa yang paling tepat bagi Perum BULOG Divre Sumatra Utara. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi existing penerapan KM, menentukan kriteria pemilihan alternatif strategi implementasi KM, dan memilih alternatif strategi implementasi KM terbaik.

Metode yang diterapkan pada penelitian ini antara lain, Knowledge Management Assessment Tool (KMAT) yang digunakan sebagai alat untuk menilai kondisi existing pengelolaan knowledge di Perum BULOG Divre Sumatra Utara. Metode Delphi digunakan untuk menentukan kriteria pemilihan alternatif strategi implementasi KM yang dibutuhkan oleh Perum BULOG Divre Sumatra Utara. Selain itu digunakan metode Analytic Network Process (ANP) untuk menentukan ranking alternatif strategi implementasi knowledge management. Dari hasil metode delphi, didapatkan enam kriteria pemilihan alternatif strategi implementasi KM antara lain, teknologi informasi, komunikasi, dukungan top management, keterlibatan karyawan, budaya, dan anggaran biaya. Dari ranking hasil perbandingan berpasangan pada metode ANP, dihasilkan bahwa kriteria anggaran biaya dengan nilai sebesar 0.2378, merupakan faktor terpenting dalam pelaksanaan KM di Perum BULOG Sumatra Utara. Dan dari hasil pengolahan data perbandingan berpasangan pada metode ANP, didapatkan peringkat alternatif strategi implementasi KM tertinggi terletak pada strategi managerial yaitu dengan nilai 0.2493.

**Kata kunci:** Knowledge management, KMAT, ANP, Delphi.

## ABSTRACT

PERUM BULOG are public company that serve citizen's basic need of food. A set of Knowledge Management (KM) implementation strategies is selected for increasing organization's internal strength.

This research is looking for the most appropriate alternative of Knowledge Management implementation strategy to be used at Perum BULOG Divre Sumatra Utara. This research is purposed to assess the existing condition of KM, generate criteria of strategies' alternative, and selecting the best strategy of KM implementation.

This research using Knowledge Management Assessment Tool (KMAT) to help Perum BULOG Divre Sumatra Utara make assessment about how well they manage their knowledge. Delphi method is used for generating the need of KM criteria from high level management as decision maker. And the Analytic Network Process (ANP) are applied to help Perum BULOG Divre Sumatra Utara selecting alternative of Knowledge Management implementation strategy. From delphy method, six criteria of KM implementation are defined. Those criteria are information technology, communication, top management support, employee involvement, culture and cost. Cost is the highest rank of KM criteria defined from ANP's pairwise comparison with the highest normalized priority of 0.2378,. And the result from ANP method for selecting alternative of KM implementation strategy are managerial strategy with the highest normalized priority of 0.2493.

**Key word:** Knowledge management, KMAT, ANP, Delphi.

## 1. Pendahuluan

Dalam era globalisasi, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menyebabkan

perubahan paradigma dalam sebuah organisasi. Keunggulan bersaing sebuah organisasi kini tidak hanya berupa *resource based* saja, tetapi

juga berupa *knowledge based*. Menurut Drucker (1998), dasar sumber daya ekonomi tidak lagi berupa *capital*, sumberdaya alam, dan atau pekerja, tetapi berupa ilmu pengetahuan.

Pada dasarnya, dalam setiap organisasi sudah terdapat manajemen yang mengatur pengetahuan tertulis (*explicit knowledge*) berupa arsip dokumen, prosedur perusahaan dan literatur, serta pengetahuan tak tertulis (*tacit knowledge*) berupa skill dan pengalaman anggota organisasi. Pengetahuan tersebut disusun, digunakan, dan dimanfaatkan bersama-sama oleh anggota organisasi untuk mendukung terjadinya inovasi. Maka, untuk mencapai budaya institusi yang inovatif, perlu dilakukan *knowledge sharing* dan transfer pengetahuan yang dikoordinasi oleh *knowledge agent* dalam sebuah *Knowledge Management System* (KMS) yang diatur dalam kerangka strategi *Knowledge Management* (KM). *Knowledge Management* merupakan langkah sistematis untuk mengatur proses penyusunan, pengorganisasian, dan penyebaran pengetahuan (Benbya et al, 2004). KM juga bertujuan untuk mencegah hilangnya *knowledge* ketika terdapat beberapa bagian organisasi yang hilang, seperti ketika terjadi *turnover* karyawan.

Sebuah manajemen yang efektif dimulai dari penerapan strategi yang efektif (Gopal & Gagnon, 1995). Agar KM dapat berjalan dengan baik, diperlukan langkah evaluasi dan pemilihan rancangan strategi KM yang terbaik sebelum pengimplementasiannya (Wei & Yu, 2007). Pemilihan strategi implementasi KM merupakan jenis problem *Multi Criteria Decision Making* (MCDM), dimana alternatif diranking berdasarkan beberapa kriteria. Sehingga metode MCDM merupakan metode yang sesuai untuk digunakan dalam pemilihan alternatif strategi implementasi KM.

Organisasi yang menjadi obyek penelitian pemilihan alternatif strategi implementasi *Knowledge Management* adalah Perum BULOG Divre Sumatra Utara. Permasalahan dari penelitian yang dilakukan di Perum BULOG Divre Sumatra Utara adalah,

strategi implementasi *Knowledge Management* apa yang paling sesuai dengan kebutuhan Perum BULOG Divre Sumatra Utara sebagai peningkatan kekuatan internal organisasi.

Terdapat batasan pemilihan alternatif strategi implementasi *Knowledge Management* pada Perum BULOG Divre Sumatra Utara. Batasan tersebut adalah pada penelitian ini berhenti pada tahap pemilihan alternatif strategi dan perumusan implementasi *Knowledge Management*, dan tidak dilakukan proses pengimplementasiannya (KMS). Selain itu, diasumsikan bahwa, responden (pimpinan Perum BULOG Divre Sumatra Utara) adalah personil yang memahami kondisi organisasi dengan baik.

Tujuan diadakannya penelitian mengenai pemilihan alternatif strategi implementasi KM pada Perum BULOG Divre Sumatra Utara antara lain untuk,

1. Menilai kondisi penerapan KM *existing* pada Perum BULOG Divre Sumatra Utara.
2. Menentukan kriteria pemilihan alternatif strategi implementasi KM.
3. Menentukan rekomendasi strategi implementasi KM terbaik.
4. Merancang rekomendasi rumusan strategi implementasi KM.

## 2. Metodologi Penelitian

Untuk melakukan pemilihan alternatif strategi yang sesuai untuk menjadi rekomendasi strategi implementasi KM di Perum BULOG Divre Sumatra Utara, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut.

Langkah 1: *Assessment Knowledge Management* (KM) *Assessment KM* di Perum BULOG Divre Sumatra Utara dilakukan dengan pendekatan kualitatif yaitu dengan menggunakan kuesioner *Knowledge Management Assessment Tool* (KMAT). Dari hasil penilaian terhadap masing-masing poin pertanyaan pada tiap area KM, dilakukan pembobotan dengan menggunakan Metode Borda. Secara matematis pembobotan Metode Borda dapat dituliskan dengan rumus:

$$w_j = \frac{\sum_{r=1}^5 n_i(r-i)}{\sum_{k=1}^k [\sum_{r=1}^5 n_i(r-i)]_k} \quad (1)$$

Dimana :  $w_j$  = bobot poin pertanyaan  $j$   
 $r$  = ranking terbesar (5)  
 $i$  = rank,  $i(1, 2, \dots, 5)$   
 $n_i$  = jumlah responden yang memberikan rank  $i$  terhadap poin pertanyaan  $j$   
 $k$  = kriteria

#### Langkah 2: Penentuan Alternatif Strategi Implementasi *Knowledge Management* (KM)

Menurut Jones (2002), terdapat lima alternatif strategi untuk mengimplementasikan KM kedalam strategi perusahaan. Kelima strategi tersebut adalah:

- a. *Managerial*
- b. *Leadership*
- c. *Corporate Entrepreneurship*
- d. *Organizational Structure*
- e. *KM sharing or retention.*

#### Langkah 3: Pemilihan Kriteria Strategi Implementasi *Knowledge Management* (KM)

Untuk men-*generate* kriteria apa saja yang dibutuhkan oleh Perum BULOG Divre Sumatra Utara untuk memilih alternatif strategi implementasi KM, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Membuat batasan kriteria strategi implementasi KM untuk kuesioner Delphi berdasarkan 3 *researcher* yaitu Chong (2006), Martensson (2000), Wu (2000) yang ditunjukkan pada tabel 1.
2. Membagikan kuesioner Delphi kepada lima responden dari kalangan high level management yaitu Kepala Divre Sumut, dan semua Kepala Sub Divre (Medan, Padang Sidempuan, Kisaran, dan Pematang Siantar).
3. Melakukan iterasi kuesioner Delphi hingga *tergenerate* kriteria yang benar-benar diperlukan Perum BULOG Divre Sumatra Utara.

#### Langkah 4: Pemilihan Alternatif Strategi Implementasi KM.

Pada tahap ini dilakukan pemilihan untuk mendapatkan alternatif strategi implementasi KM terbaik. Berikut ini adalah

langkah-langkah pemilihan alternatif strategi implementasi KM terbaik dengan menggunakan metode ANP. Software *Super Decision* digunakan untuk mempermudah perhitungan pembobotan pada metode ANP.

- a. Mengidentifikasi sistem *network* pada problem pemilihan alternatif strategi implementasi KM.
- b. Membuat rancangan kuesioner perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*), sesuai dengan sistem *network* pada problem pemilihan alternatif strategi implementasi KM.
- c. Menentukan responden kuesioner (responden kuesioner ini sama dengan responden Delphi).
- d. Membagikan kuesioner perbandingan berpasangan antar maupun intra cluster kepada para responden.
- e. Melakukan konsensus pada pada ke 5 responden untuk mengisi kuesioner perbandingan berpasangan
- f. Menginput hasil perbandingan berpasangan kedalam software *Super Decision*.
- g. Menentukan alternatif strategi KM terbaik berdasarkan bobot tertinggi.

### 3. Pengumpulan dan Pengolahan Data

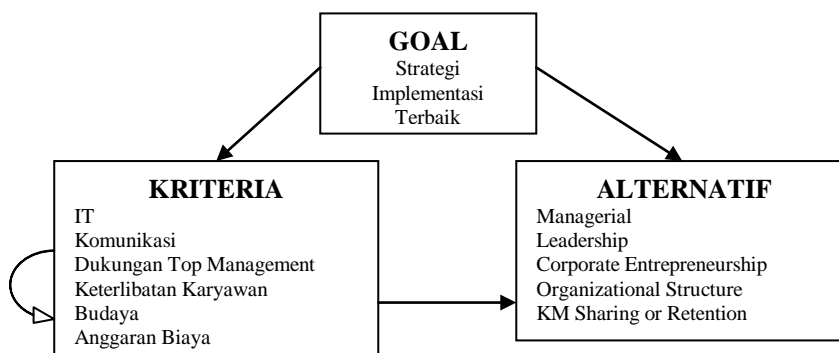
Dari hasil kuesioner KMAT, didapatkan rumusan kelebihan dan kekurangan kondisi *existing* KM, antara lain.

Kelebihan:

- a. Pada proses pengelolaan pengetahuan telah terdapat proses yang terdefinisi dengan baik untuk mengisi jurang pengetahuan dan telah terdapat proses formal transfer *best practice*.
- b. Pada faktor kepemimpinan, Perum BULOG Divre Sumatra Utara, strategi
- c. utama organisasi bertumpu pada pengelolaan pengetahuan.
- d. Perum BULOG Divre Sumatra Utara telah membudayakan, mendorong dan memfasilitasi *sharing* pengetahuan.
- e. Sudah terdapat teknologi informasi yang berpusat pada manusia (*human centered*), sebagai memori organisasi, dan dapat secara cepat diterima masing-masing anggota organisasi.

Tabel 1 Kriteria Strategi Implementasi KM

No.	Kriteria	Researcher
1	<i>Employee training</i>	Chong (2005)
2	<i>Employee involvement</i>	
3	<i>Teamwork</i>	
4	<i>Removal of organisational constraints</i>	
5	<i>Knowledge-based performance measurement</i>	
6	<i>Assessing top KM companies (benchmarking)</i>	
7	<i>Knowledge structure</i>	
8	<i>Technology (Information system infrastructure)</i>	Chong (2005), Martensson (2000)
9	<i>The “so what” question</i>	Martensson (2000)
10	<i>Sharing knowledge</i>	
11	<i>Evaluation</i>	
12	<i>Support from top management</i>	Chong (2005), Lee dan Wu (2007), Martensson (2000)
13	<i>Culture</i>	
14	<i>Communication</i>	Lee dan Wu (2007), Martensson (2000)
15	<i>Incentives</i>	
16	<i>Time</i>	
17	<i>Cost</i>	Lee dan Wu (2007)



Gambar 1. Network Problem Pemilihan Alternatif Strategi Implementasi KM

Tabel 2. Unweighted Supermatrix

Cluster Node Labels		1 Goal	2 Criteria						3 Alternative				
		Best Strategic Implementing KM	1 IT	2 Communication	3 TM Support	4 Employee	5 Culture	6 Cost	1 KM sharing or retention	2 Organizational Structure	3 Leadership	4 CE	5 Managerial
1 Goal	Best Strategic Implementing KM	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000
2 Criteria	1 IT	0.142857	0.000000	0.249539	0.150912	0.145946	0.166667	0.108337	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	2 Communication	0.142857	0.376254	0.000000	0.254380	0.164006	0.166667	0.184990	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	3 TM Support	0.142857	0.094167	0.108242	0.000000	0.191530	0.166667	0.183080	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	4 Employee	0.142857	0.094167	0.108242	0.171173	0.000000	0.166667	0.183078	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
3 Alternative	1 KM sharing or retention	0.000000	0.111111	0.300710	0.063798	0.321476	0.175382	0.146296	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	2 Organizational Structure	0.000000	0.555556	0.186780	0.063798	0.368352	0.187293	0.057156	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	3 Leadership	0.000000	0.111111	0.079143	0.359463	0.074124	0.086254	0.403440	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	4 CE	0.000000	0.111111	0.098079	0.153470	0.149755	0.175379	0.190108	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	5 Managerial	0.000000	0.111111	0.335288	0.359472	0.086293	0.375693	0.202999	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

- f. Perum BULOG Divre Sumatra Utara telah mengalokasikan sumber dayanya untuk meningkatkan dasar-dasar pengetahuan, dan menetapkan pengukuran neraca pengetahuan.

Kekurangan kondisi *existing* KM:

- Tidak semua anggota organisasi terlibat dalam pengusulan ide secara tradisional maupun non tradisional.
- Insentif terhadap kontribusi anggota organisasi pada pengembangan pengetahuan di Perum BULOG Divre Sumatra Utara belum terlalu digalakan.
- Belum terdapat budaya fleksibilitas dan keinginan berinovasi terhadap jalannya proses pembelajaran.
- Sistem Informasi belum realtime.
- Belum terdapat proses penggabungan sumberdaya finansial dengan pengetahuan.

Dari hasil dari Survey metode delphi, didapatkan enam kriteria yang digunakan sebagai kriteria pemilihan strategi implementasi KM. antara lain..

1. *Information Technology (IT)*
2. *Komunikasi (Communication)*
3. *Dukungan Top Management (TM Support)*
4. *Keterlibatan Karyawan (Employee Involvement)*
5. *Budaya (Culture)*
6. *Anggaran biaya (Cost)*

Sistem *network* pada problem pemilihan alternatif strategi implementasi KM digambarkan pada gambar 1.

Ranking prioritas kriteria dan ranking prioritas alternatif strategi KM untuk diimplementasikan di Perum BULOG Divre Sumatra Utara ditunjukkan pada tabel 3 dan 4.

Tabel 3. Ranking kriteria

Ranking	Kriteria	Normal
1	Cost	0.2378
2	Communication	0.1849
3	Culture	0.1638
4	Information technology	0.1404
5	Top Management Support	0.1371
6	Employee Involvement	0.1358

Tabel 4. Ranking Alternatif

Ranking	Alternatif	Normal
1	Managerial	0.2493
2	Organizational Structure	0.2156
3	Leadership	0.1998
4	KM sharing or retention	0.1845
5	Corporate Entrepreneurship	0.1507

#### 4. Analisa Data

Berikut ini adalah perumusan strategi implementasi yang dapat digunakan sebagai bentuk tanggung jawab *manager* terhadap penerapan KM berdasarkan pertimbangan alternatif terpilih yaitu strategi *managerial*, dan kekurangan pada kondisi *existing* Perum BULOG Divre Sumatra Utara.

1. Berdasarkan kondisi *existing* mengenai kondisi proses KM dimana tidak semua anggota organisasi terlibat dalam pengusulan ide secara tradisional maupun non tradisional, maka *manager* harus menetapkan suatu kebijakan mengenai keterlibatan seluruh golongan karyawan dalam pelaksanaan KM. *Manager* harus memberi contoh dan memotivasi karyawannya agar kebijakan mengenai keterlibatan semua karyawan dalam proses KM dapat berjalan dengan baik.
2. *Manager* harus memberikan perhatian lebih terkait budaya fleksibilitas dan keinginan berinovasi pada jalannya proses pembelajaran di Perum BULOG Divre Sumatra Utara. *Manager* dapat menerapkan kebijakan pemberian apresiasi terhadap semua golongan karyawan yang telah berkontribusi dalam inovasi penciptaan pengetahuan baru.
3. *Manager* harus memberikan apresiasi terhadap kontribusi karyawan dalam jalannya KM. Namun berdasarkan pertimbangan anggaran biaya, kebijakan pemberian apresiasi tidak perlu selalu diberikan dalam bentuk uang (insentif). Penghargaan dapat diberikan dalam bentuk piagam, dan atau pencantuman

nama karyawan yang terkait dalam KM *champion*.

4. *Manager* melakukan penyempurnaan terhadap sistem informasi yang belum *realtime*. Untuk memastikan jalannya proses *transfer knowledge* berjalan dengan baik.
5. *Manager* dapat menetapkan kebijakan untuk membuat suatu sistem untuk menggabungkan sumberdaya finansial dengan pengetahuan.

Namun pada dasarnya penelitian ini adalah sebagai alat bantu pemilihan alternatif strategi implementasi KM. Sehingga keputusan akhir alternatif mana yang akan dipilih, pada akhirnya terletak pada keputusan *decision maker*, yaitu *top manajemen* dari Perum BULOG Divre Sumatra Utara itu sendiri.

## 5. Kesimpulan

Dari penilaian kondisi penerapan KM *existing* Perum BULOG Divre Sumatra Utara dengan menggunakan kuesioner KMAT, dapat disimpulkan kelebihan dan kekurangan yang telah dijelaskan sebelumnya.

Berdasar hasil survey Delphi dan pembobotan perbandingan berpasangan mengenai pemilihan kriteria implementasi KM yang dibutuhkan oleh Perum BULOG Divre Sumatra Utara, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

- a. Kriteria *cost* atau anggaran biaya yang sepadan dan atau dapat di minimalisir merupakan kriteria dengan ranking tertinggi, yaitu 0.2378. Hal ini sesuai dengan kondisi *existing* Perum BULOG Divre Sumatra Utara yang belum memprioritaskan insentif sebagai apresiasi terhadap kontribusi pengembangan pengetahuan.
- b. Kriteria *employee involvement* merupakan kriteria dengan ranking terendah, yaitu 0.1358. Hal ini sesuai dengan kondisi KM *existing* Perum BULOG Divre Sumatra Utara dimana Tidak semua anggota organisasi terlibat dalam pengusulan ide secara tradisional maupun non tradisional.

Problem pemilihan alternatif strategi implementasi KM terbaik, diselesaikan dengan

menggunakan pembobotan metode ANP dengan bantuan software *Super Decision*. Dari hasil pembobotan tersebut, didapatkan bahwa strategi *managerial* merupakan strategi dengan nilai tertinggi, yaitu sebesar 0.2359. Strategi tersebut merupakan usulan strategi implementasi KM yang tepat bagi Perum BULOG Divre Sumatra Utara

Terdapat lima rekomendasi rumusan implementasi KM yang dihasilkan dari pertimbangan alternatif terpilih, yaitu strategi *managerial*, dan kekurangan pada kondisi *existing* Perum BULOG Divre Sumatra Utara.

## 6. Daftar Pustaka

- Awad, Elias M. & Ghaziri, Hassan M. (2004). *Knowledge Management*, Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Benbya, H., Passiante, G., & Belbaly, N. A. (2004), Corporate portal: A Tool for Knowledge Management Synchronization. *International Journal of Information Management*, 24(3), 201–220.
- Chong, Siong Choy. (2006). KM Critical Success Factors A Comparison of Perceived importance Versus Implementation In Malaysian ICT Companies. *The Learning Organization*, 13(3), 230–256.
- Drucker, Peter F. (1998). The Coming of the New Organization. *Harvard Business Review*.
- Gopal, C., & Gagnon, J. (1995). Knowledge, information, learning and the IS manager. *Computerworld (Leadership Series)*, 1(5), 1–7.
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California Management Review*, 30(3), 114–135.
- Jagger, de Martha. (1999). The KMAT: Benchmarking Knowledge Management. *Library Management*, 20(7), 367–372.
- Jordan, J., & Jones, P. (1997). Assessing your company's knowledge management style. *Long Range Planning*, 30(3), 392–398.
- Kinosita, E. (2003). From AHP to ANP. *Operations Research of Japan*, 48(9), 677–683.
- Lee, Yu Ting & Wu, Wei Wen. (2007). Selecting Knowledge Management Strategies by Using the Analytic Network Process.

- Expert Systems with Applications*, 32, 841-847.
- Liao, S. H. (2003). Knowledge management technologies and application literature review from 1995 to 2002. *Expert Systems with Applications*, 25(2), 155–164.
- Massey, A. P., Montoya-Weiss, M. M., & Holcom, K. (2001). Reengineering the customer relationship: leveraging knowledge assets at IBM. *Decision Support Systems*, 32(2), 155–170.
- Nonaka, Ikujiro and Takeuchi, Hirotaka (1995). *The Knowledge- Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press, Oxford.
- Saaty, T.L. (1999). *Fundamentals of the analytic network process*. Japan, Kobe: The International Symposium on the Analytic Hierarchy Process.
- Saaty, R.W. (2003). *The analytic hierarchy process (AHP) for decision making and the analytic network process (ANP) for decision making with dependence and feedback*. Creative Decisions Foundation.
- Sung, T. K., & Gibson, D. V. (2005). Knowledge and technology transfer grid: empirical assessment. *International Journal of Technology Management*, 29(3/4), 216–230.
- Watson, R. (1999). *Data management: databases and organizations*. John Wiley, New York.