

Judul Asli : Research Methodologies in MIS: An Update  
Penulis : Prashant Palvia, David Leary, En Mao & Vishal Midha  
Peringkasan : Kelompok 274 - Ananta Dian Pradipta - 120500010X

---

## **I. Pendahuluan**

Artikel ini membahas kecenderungan penelitian di bidang *Management Information System (MIS)* dilihat dari 2 hal, yaitu subyek penelitian dan metodologi yang digunakan. Sumber dari penelitian ini adalah artikel-artikel bidang *MIS* dari 7 jurnal terkemuka selama periode 1993-2003. Penelitian ini merupakan kelanjutan dari penelitian sebelumnya di CAIS (Volume 11, Article 16) dengan topik bahasan yang sama.

## **II. Metode Penelitian yang digunakan**

Penelitian ini menggunakan metode *content analysis* untuk menganalisa artikel-artikel yang dijadikan sumber. Artikel-artikel tersebut diambil dari 7 jurnal terkemuka di U.S. Jurnal-jurnal tersebut antara lain sebagai berikut :

- *Communication of the ACM(CACM)*
- *Decision Sciences(DS)*
- *Information & Management(I&M)*
- *Information System Research(ISR)*
- *Journal of Management Information System(JMIS)*
- *MIS Quarterly(MISQ)*
- *Management Science(MS)*

Dari jurnal-jurnal tersebut, diambil 1226 artikel bidang *MIS* yang dijadikan sebagai bahan rujukan. Adapun untuk melihat kecenderungan penelitian di bidang *MIS* berdasarkan subyek penelitiannya, maka dibuat suatu daftar yang berisi klasifikasi penelitian berdasarkan subyek penelitian. Klasifikasi tersebut adalah sebagai berikut :

1.	Theory of MIS
2.	Artificial Intelligence /Expert System/Neural Networks/Knowledge Management
3.	Global Information Technology
4.	Hardware
5.	Software /Programming Languages
6.	Networks/ Telecommunications
7.	Internet
8.	Electronic Commerce /EDI
9.	Multimedia
10.	Databases/DBMS
11.	Internal/External Environment
12.	Organizational design /BPR/ Workflow Systems
13.	Innovation
14.	Resource Management /IS Management Issues
15.	IS Planning
16.	IS Staffing
17.	IS Evaluation
18.	Security
19.	IS Development/Methods and Tools
20.	IS Implementation
21.	IS Usage
22.	End User Computing
23.	Executive Information Systems
24.	Decision Support Systems
25.	Group Decision Support Systems
26.	IS Function Application
27.	IS Education
28.	IS Research
29.	Supply Chain Management (SCM)/ ERP
30.	Outsourcing
31.	IT Value
32.	Media and Communications
33.	Customer Relationship Management (CRM)

Untuk melihat kecenderungan penelitian di bidang *MIS* berdasarkan metodologi yang digunakan, maka dibuat suatu daftar yang berisi klasifikasi penelitian berdasarkan metodologi. Klasifikasi tersebut adalah sebagai berikut :

1	Speculation/commentary	Research that derives from thinly supported arguments or opinions with little or no empirical evidence.
2	Frameworks and Conceptual Model	Research that intends to develop a framework or a conceptual model.
3	Library Research	Research that is based mainly on the review of existing literature.
4	Literature Analysis	Research that critiques, analyzes, and extends existing literature and attempts to build new groundwork, e.g., it includes meta analysis.
5	Case Study	Study of a single phenomenon (e.g., an application, a technology, a decision) in an organization over a logical time frame.
6	Survey	Research that uses predefined and structured questionnaires to capture data from individuals. Normally, the questionnaires are mailed (now, fax and electronic means are also used).
7	Field Study	Study of single or multiple and related processes/ phenomena in single or multiple organizations.
8	Field Experiment	Research in organizational setting that manipulates and controls the various experimental variables and subjects.
9	Laboratory Experiment	Research in a simulated laboratory environment that manipulates and controls the various experimental variables and subjects.
10	Mathematical Model	An analytical (e.g., formulaic, econometric or optimization model) or a descriptive (e.g., simulation) model is developed for the phenomenon under study.
11	Qualitative Research	Qualitative research methods are designed to help understand people and the social and cultural contexts within which they live. These methods include ethnography, action research, case research, interpretive studies, and examination of documents and texts.
12	Interview	Research in which information is obtained by asking respondents questions directly. The questions may be loosely defined, and the responses may be open-ended.
13	Secondary Data	A study that utilizes existing organizational and business data, e.g., financial and accounting reports, archival data, published statistics, etc.
14	Content Analysis	A method of analysis in which text (notes) are systematically examined by identifying and grouping themes and coding, classifying and developing categories.

### III. Hasil penelitian

Hasil penelitian terhadap metodologi yang digunakan bisa dilihat dari tabel berikut.

Methodology (Total)	1993-1997				1998-2003				1993-2003	
	Primary Methodology Count	Secondary Methodology Count	Total (%)	Rank by total	Primary Methodology Count	Secondary Methodology Count	Total (%)	Rank by total	Total (%)	Rank by total
Survey	211	32	243 (23.8%)	1	271	23	294 (24.1%)	1	537 (22.0%)	1
Frameworks and Conceptual Models	138	16	154 (15.1%)	2	122	12	134 (10.9%)	4	288 (11.6%)	2
Laboratory Experiment	110	16	126 (12.4%)	3	123	29	152 (12.5%)	5	278 (11.2%)	3
Case Study	91	15	106 (10.4%)	4	112	16	128 (10.4%)	6	234 (9.4%)	5
Mathematical Model	53	22	75 (7.4%)	5	159	23	182 (14.8%)	2	257 (10.3%)	4
Speculation/ commentary	64	4	68 (6.7%)	6	138	20	158 (12.9%)	3	226 (9.1%)	6
Literature Analysis	39	25	64 (6.3%)	7	45	7	52 (4.2%)	10	116 (4.6%)	8
Field Study	50	8	58 (5.7%)	8	84	20	104 (8.4%)	7	162 (6.5%)	7
Interview	16	21	37 (3.6%)	9	42	35	77 (6.3%)	8	114 (4.6%)	9
Library Research	16	14	30 (2.9%)	10	16	5	21 (1.7%)	13	51 (2.0%)	12
Secondary data	21	6	27 (2.6%)	11	46	38	84 (6.9%)	9	111 (4.5%)	10
Field Experiment	16	7	23 (2.3%)	12	36	7	43 (3.4%)	11	66 (2.6%)	11
Qualitative Research	1	7	8 (0.8%)	13	7	5	12 (1.0%)	14	20 (0.8%)	14
Content Analysis	N/A	N/A	N/A	N/A	25	8	33 (2.7%)	12	33 (1.3%)	13
Total	826	193	1019		1226	248	1474		2493	

Note: Content Analysis was added in the current study

Kecenderungan penggunaan metodologi dalam penelitian bidang *MIS* konsisten dengan kecenderungan pada penelitian yang dilakukan sebelumnya. Metode *survey* merupakan metode penelitian yang paling sering digunakan, diikuti oleh *Mathematical Model* dan *Speculation/Commentary*. Untuk periode 1998-2003 *Mathematical Model* mengalami kenaikan pesat. Penggunaan *Speculation/Commentary* yang cukup banyak menunjukkan penelitian mengarah ke bidang yang baru dan masih berkembang. *Laboratory Experiment, Framework and Conceptual Model, Case Study, dan Field Study* juga banyak digunakan. Adapun *Content Analysis, Library Research dan Qualitative Research* belum banyak digunakan.

Adapun hasil penelitian terhadap subyek penelitian bisa dilihat dari table berikut.

Subjects	1993	1994	1995	1996	1997	1993-1997	Rank (1993-1997)	1998	1999	2000	2001	2002	2003	1998-2003	Rank (1998-2003)	1993-2003	Overall Rank
Resource Mgmt/ IS Issues	19	29	23	43	38	152	1	28	21	26	40	28	48	191	1	343	1
IS Development	35	33	16	22	37	143	2	24	22	6	16	19	28	115	5	258	2
Theory of MIS	14	46	38	15	19	132	3	1	1	2	0	4	1	9	30	141	9
IS Evaluation/ Control	19	12	13	27	32	103	4	14	15	17	9	23	20	98	7	201	4
Networks/ Telecom	7	30	9	12	30	88	5	8	24	5	12	3	7	59	11	147	7
EUC	20	16	25	14	12	87	7	5	15	9	10	7	8	54	14	141	8
IS Function Applications	18	24	7	9	29	87	6	11	1	4	12	7	7	42	22	129	13
Int/ Ext Environment	11	19	7	17	32	86	8	10	5	4	12	6	9	46	20	132	12
IS Research	11	23	15	11	20	80	9	4	10	8	6	13	13	54	15	134	11
AI/ EX/ NN/ KM	20	14	17	11	6	68	10	10	15	24	24	20	32	125	4	193	5
DSS	24	16	10	8	9	67	11	8	13	7	11	5	2	46	19	113	16
IS planning	11	21	4	12	13	61	12	4	14	2	6	8	7	41	23	102	18
Software/ Prog. Language	7	15	11	9	15	57	13	17	21	14	12	7	11	82	8	139	10
GDSS	8	12	11	11	5	47	14	14	11	13	9	10	14	71	9	118	14
Organization Design/ BPR	6	13	1	11	13	44	15	9	19	9	9	5	10	61	10	105	17
IS Implementation	10	15	2	8	6	41	16	8	6	9	4	3	8	38	25	79	20
IS Usage	11	7	3	9	7	37	17	46	21	10	32	33	49	191	2	228	3

DB/ DBMS	6	11	7	5	5	34	18	7	4	4	10	9	16	50	17	84	19
Innovation	2	8	1	6	13	30	19	4	8	5	11	4	7	39	24	69	23
IS Staffing	4	4	9	4	5	26	20	5	4	2	17	5	14	47	18	73	21
Security	5	3	3	3	5	19	22	4	6	1	8	5	6	30	26	49	26
IS Education	0	2	8	5	4	19	21	3	2	2	2	5	2	16	29	35	28
GIT	3	5	1	1	4	14	24	16	3	6	11	9	12	57	12	71	22
EIS	2	0	6	2	4	14	23	1	1	0	0	1	3	6	32	20	30
Electronic Commerce	1	6	4	1	1	13	25	9	20	19	21	48	23	140	3	153	6
Hardware	3	3	1	3	2	12	26	6	0	0	0	0	0	6	31	18	32
Multimedia	0	3	3	1	5	11	27	8	3	5	3	2	0	21	27	32	29
Internet	0	0	0	4	3	7	28	17	21	7	17	18	27	107	6	114	15
SCM/ ERP								2	5	5	9	19	15	55	13	55	24
Outsourcing								3	2	3	2	0	9	19	28	19	31
IT Value								2	4	19	8	4	9	46	21	46	27
Media & Communication								4	12	5	6	13	12	52	16	52	25
CRM								1	1	1	1	2	6	6	33	6	33
TOTAL														2020		3599	

Subyek yang paling banyak ditulis adalah *Resource Management/IS management*, diikuti oleh *IS Usage* dan *E-Commerce*. *E-Commerce* dianggap menarik karena pengaruh perubahan revolusioner di bidang *IT* oleh *internet*. Subyek yang lebih spesifik seperti *Decission Support System(DSS)*, *IS Staffing*, dan *Business Process Reengineering(BPR)* memiliki frekuensi rata – rata.. *Outsourcing*, *Multimedia*, dan *Security* kurang mendapat perhatian karena masih tergolong topic baru. *Theory of MIS* juga kurang diminati walaupun sering dibutuhkan. Artikel tentang *E-commerce*, *Internet*, *Supply Chain Management*, *DB/DBMS*, *Artificial Intelligence*, *Neural Network and Expert System*, dan *Global Information Technology* menunjukkan peningkatan jumlah. Kecenderungan penulisan tentang *E-Commerce* mengikuti perkembangan bisnis *E-Commerce*. Artikel tentang *hardware telecommunication*, *Multimedia* dan *Outsourcing* berkurang walaupun *IS* sebenarnya sangat mempengaruhi subyek tersebut. *International Outsourcing* mengalami peningkatan pesat beberapa tahun belakangan ini.

#### IV. Pembahasan

Sebelum membahas/membandingkan hasil penelitian yang didapat, dikemukakan terlebih dahulu limitasi/batasan yang ditemui di dalam penelitian ini. Adapun batasan-batasan tersebut adalah sebagai berikut :

- Sumber artikel untuk penelitian hanya berasal dari 7 jurnal terkemuka yang telah disebutkan sebelumnya.
- Sumber penelitian mungkin hanya merefleksikan perkembangan penelitian bidang *MIS* yang terjadi di *U.S.* Hal ini dikarenakan oleh sumber artikel yang kebanyakan berasal dari *U.S.*
- Skema klasifikasi penelitian berdasarkan subyek penelitian mungkin dirasakan kurang lengkap.

Salah satu kesimpulan yang bisa didapat adalah adanya tambahan 7 subyek. Hal ini menunjukkan kecenderungan peningkatan *scope* dari *MIS. Resource Management/IS management* berada di posisi teratas dari urutan peringkat subyek, disusul oleh *IS usage* yang sebelumnya berada di peringkat ke-17. Hal ini menjelaskan minat peneliti untuk mengerti penggunaan *IT*, agar diterima oleh pengguna *IS. Theory of MIS* makin kehilangan peminat karena peneliti lebih terfokus ke masalah bisnis. Perubahan lainnya yaitu peningkatan jumlah metodologi penelitian *Internet* dan *E-commerce*, walaupun terjadi sedikit pengurangan jumlah pada data tahun 2003 karena ancaman “dot-com” yang terjadi pada tahun 2000. Fokus pada *Global IT* bertambah karena banyak bisnis yang terjun ke pasar global. *Internet* pada dasarnya adalah global, dan kegiatan *E-commerce* juga melewati berbagai negara. Hal ini didukung *global IT management conference* yang diadakan setiap tahun. Subyek lain yang meningkat adalah *Supply Chain Management(SCM)* dan *Media and Communication*. Hal ini disebabkan peningkatan fokus pada efisiensi yang ingin dicapai dalam hubungan inter-organisasi. Subyek lain tidak menunjukkan perubahan dan cenderung konstan.

Dari segi metodologi, juga dapat ditarik beberapa kesimpulan. Metodologi yang paling banyak dipakai adalah *Survey*. Beberapa kemungkinan penyebabnya adalah sebagai berikut:

1. Dunia IT berkembang pesat dan memerlukan pengamatan cepat untuk isu-isu baru
2. Metode survey memberikan hasil yang valid
3. Banyak (mayoritas) peneliti di bidang IT sekarang hanya menguasai metode ini

*Mathematical Model* mengalami kenaikan peringkat. Penyebabnya adalah banyaknya artikel di *IS research* menggunakan suatu bentuk model matematis. *Framework and Conceptual Model* mengalami penurunan peringkat. Hal ini disebabkan oleh kecenderungan jurnal sekarang yang ingin menerbitkan penelitian murni daripada *framework* untuk membantu riset. Penyebab lain mungkin karena sudah terlalu banyak *framework* yang dibuat. *Qualitative research* masih kurang diminati dikarenakan kebanyakan peneliti tidak menguasai metode ini.

## **V. Kesimpulan**

Introspeksi berkala sangat penting agar bidang *MIS* dapat berkembang. Analisis penelitian ini menunjukkan status yang dicapai oleh bidang *MIS* saat ini. Diharapkan topik serupa juga diteliti secara berkala. Beberapa keuntungannya antara lain:

- 1) Peneliti mengetahui subyek dan metodologi apa yang banyak digunakan
- 2) Membantu peneliti melihat posisi minat mereka di bidang *MIS*
- 3) Membantu peneliti membuat perubahan tertentu pada laporan penelitian mereka
- 4) Peneliti mandiri dan editor dapat memfokuskan diri pada subyek yang penting tapi terabaikan, ataupun mencari keseimbangan dalam penggunaan metodologi