

**ANALISIS TREN PUBLIKASI KARYA ILMIAH BIDANG
SISTEM INFORMASI DI INDONESIA**

SKRIPSI



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

Disusun Oleh:

LAILATUL MUNIROH

H76216041

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA
2020**

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Lailatul Muniroh
NIM : H76216041
Program Studi : Sistem Informasi
Angkatan : 2016

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul “ANALISIS TREN PUBLIKASI KARYA ILMIAH BIDANG SISTEM INFORMASI DI INDONESIA”. Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 8 Agustus 2020

Yang Menyatakan,


(Lailatul Muniroh)

NIM H76216041

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi Oleh:

NAMA : LAILATUL MUNIROH
JUDUL : ANALISIS TREN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
BIDANG SISTEM INFORMASI DI INDONESIA
NIM : H76216041

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 17 Juli 2020

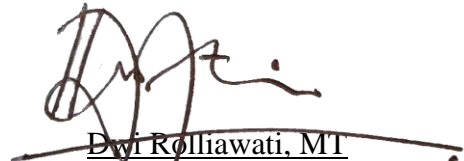
Dosen Pembimbing I



Yusuf Amrozi, M.MT

NIP. 197607032008011014

Dosen Pembimbing II



Dwi Rolliawati, MT

NIP. 197909272014032001

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Lailatul Muniroh ini telah dipertahankan
di depan tim penguji skripsi,
di Surabaya, 17 Juli 2020

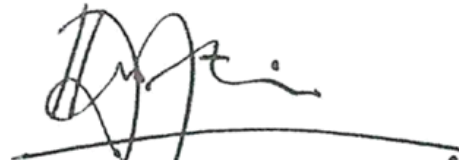
Mengesahkan,
Dewan Penguji

Penguji I



(Yusuf Amrozi, M.MT)
NIP. 197607032008011014

Penguji II



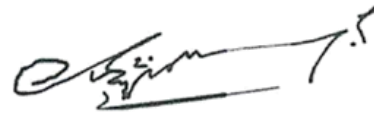
(Dwi Rolliawati, MT)
NIP. 197909272014032001

Penguji III



(Nita Yalina, S.Kom., M.MT)
NIP. 198702082014032003

Penguji IV



(Andhy Permadi, M.Kom)
NIP. 198110142014031002

Mengetahui,
Plt. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Ampel Surabaya



Dr. Evi Fatimatur Rusydiyah, M.Ag.
NIP. 197312272005012003



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : LAILATUL MUNIROH
NIM : H76216041
Fakultas/Jurusan : SAINS DAN TEKNOLOGI/SISTEM INFORMASI
E-mail address : lailaniro@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

ANALISIS TREN PUBLIKASI KARYA ILMIAH BIDANG SISTEM INFORMASI DI

INDONESIA

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 13 Agustus 2020

Penulis


(Lailatul Muniroh)
H76216041

		<i>review1] of randomized trials (RCTs)</i>		
<i>Abstract</i>		<i>Use a structured format²⁷</i> <i>Describe</i>		
	<i>Objectives</i>	<i>The clinical question explicitly</i>		
	<i>Data sources</i> <i>Review methods</i>	<i>The databases [i.e., list] and other information source. The selection criteria [i.e., population, intervention, outcome, and study design]; methods for validity assessment, data abstraction, and study characteristic, and quantitative data synthesis] in sufficient detail to permit replication.</i>		
	<i>Results</i>	<i>Characteristics of the randomized trials included; qualitative and quantitative findings [i.e., point estimates and confidence intervals]; and subgroup analyses.</i>		
	<i>Conclusion</i>	<i>The main result</i>		
<i>Text Introduction</i>		<i>Describe The explicit clinical problem, biologic rationale for the intervention,, and rationale for review. .</i>		
<i>Text Methods</i>	<i>Searching</i>	<i>Describe The information sources, in detail²⁸⁸ [e.g., databases, registers,, personal files, expert informants,, agencies, handsearching],, and any restrictions [Yearss considered, publication status,²⁹⁹ language of publication.</i>		
	<i>Selection</i>	<i>The inclusion and exclusion criteria [defining population, interventionn principal outcomes, andd study design</i>		
	<i>Validity assessment</i>	<i>The criteria and process used [e.g., masked conditions, quality assessmentt and their findings]</i>		
	<i>Data abstraction</i>	<i>The process or processes used [e.g.,,completed independently, in duplicate]</i>		
	<i>Study characteristics</i>	<i>The type of study design, participants characteristics, details of intervention,</i>		

Tabel 4.8 Contoh *Filter Years* 2015-2019

<i>Title</i>	<i>Years</i>	<i>Publisher</i>
Analisis dan Perancangan Bahasa Pemrograman Paralel Beserta Pembuatan Prototipe Kompilatornya	2005	cls.maranatha.edu
Penentuan Lokasi Fasilitas Gudang Menggunakan Fuzzy C–Means (FCM)	2006	neliti.com
Manajemen Resiko Dalam Dunia Perbankan	2006	cls.maranatha.edu
Aplikasi Komputer Berbasis Web untuk Menangani Reservasi, Check-In, dan Check-Out Secara Online dengan Studi Kasus “Hotel Cipaku Indah”–Bandung	2007	academia.edu
Masalah–Masalah yang Terdapat dalam Pengembangan Enterprise Architecture	2007	cls.maranatha.edu
Aplikasi Desktop Pencarian Rute Jalan dengan Algoritma Simulated Annealling	2008	researchgate.net
Model Keputusan Outsourcing Teknologi Informasi	2008	cls.maranatha.edu
Pembuatan Aplikasi Mobile Commander pada Handphone dengan Menggunakan J2ME	2009	cls.maranatha.edu
Java Persistence dengan Jboss Seam	2009	researchgate.net
Pengembangan Perangkat Lunak untuk Pemantau Jarak Jauh (Remote Monitoring)	2011	neliti.com
Sistem Informasi Keanggotaan Untuk Transaksi Cash Register Menggunakan Alat Barcode	2011	repository.maranatha.edu

Hasil dari *filter Publisher, Title* dan *Years* dihitung pada Tabel 4.8. Pada Jurnal Register jumlah data awal pengambilan data menggunakan *software Publish or Perish* diperoleh 70 artikel, jumlah *filter Publisher* 17, *filter Years* 5 dan *filter Title* 0, sehingga jumlah data dihapus berjumlah 22 dan jumlah akhir adalah 48 artikel. Pada Jurnal JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis) hasil pengambilan data diperoleh 130 artikel, jumlah *filter Publisher* 30, *filter Years* 81 dan *filter Title* 0, sehingga jumlah data yang dihapus berjumlah 111 dan jumlah akhir adalah 19. Pada tahap *filter* juga terdapat artikel yang tidak diketahui *Publisher* dan tahun publikasi yaitu pada Jurnal SISTEMAS, Jurnal TEKNOSI dan Jurnal JsiI terdapat 1 artikel, Jurnal Sisfokom 4 artikel dan Jurnal JuTISI 5 artikel.

Sedangkan pada hasil *filter Title* ada 4 jurnal yaitu Jurnal INTENSIF dengan jumlah 1 artikel, Jurnal SISTEMASI 1 artikel dan Jurnal Manajerial 13 artikel dan Jurnal JuTISI 6. *Filter Title* meliputi judul yang ganda dan tidak dapat diidentifikasi topik atau tema penelitian. Berdasarkan hasil filter ada beberapa jurnal yang memiliki jumlah 0 pada *filter Publikasi, Years*, dan *Title* yaitu Jurnal JURTEKSI,

Tabel 4.18 Topik dan Kata Kunci dari Kurikulum SI ACM 2010

No	Topik	Kata Kunci
1	Foundation of Information System	Internet, E Government, Decision Support System, Intelligence System, Expert System, Business Intelligence, Forecasting, Geographic Information System, Enterprise Resource Planning, Supply Chain Management, Customer Relationship Management,
2	Data and Information management	Data Mining, Data Warehouse, Data Quality Management, Data Analysis, Data Visualization, Data Security, Database, Big Data
3	Enterprise Architecture	Enterprise Architecture, System Integration, Data Integration, IT Service Management
4	IS Project Management	Project Management, Schedule Management
5	System Analysis and Design	Analysis and Design, UML, Agile Method, User Interface Design
6	IS Strategy, Management and Acquisition	IS Strategy, IS Planning
7	Application Development	Prototyping, Application/System Development
8	Business Process Management	Business Model, Business Management, Proses Bisnis, Statistic
9	Enterprise System	-
10	Human Computer Interaction	IS Evaluation, IS Acceptance, Quality Analysis, User Satisfaction, Usability Testing, System Analysis, IS Success, Utilization of IS, Development Model, HCI
11	IT Audit and Control	IT/SI Audit, IT Governance, Forensic
12	IS Innovation and New Technology	Social Networking, Knowledge Management, Knowledge Sharing, E Commerce, Information Sharing, Web Service, Health Information System
13	IT Security and Risk Management	Risk Management, Information Security, Monitoring System, Cryptography, Protected
14	IT Infrastructure	Networking, Data Center, Cloud Computing, IT Infrastructure, Access Performance, Border Gateway Protocol

Berdasarkan tahap analisis 1065 artikel yang diolah pada tahap *Included* ditemukan 13 topik diluar Kurikulum SI ACM 2010. Topik diluar Kurikulum SI ACM 2010 adalah topik yang tidak terdapat pada Kurikulum SI ACM 2010, sehingga pada analisis tren dan penyajian data hasil topik ini dipisahkan dari topik-topik penelitian yang masuk pada Kurikulum SI ACM 2010. Penentuan topik penelitian diluar Kurikulum SI ACM 2010 ditinjau dari kata kunci/*keyword* artikel dan merujuk pada penelitian terdahulu. Berikut Tabel 4.19 adalah data topik diluar Kurikulum SI ACM 2010 beserta sumber rujukan dari penelitian terdahulu.

Tabel 4.21 Persentase Topik Penelitian Kategori S2 Tahun 2015-2019

Topik	% Tahun				
	2015	2016	2017	2018	2019
Human Computer Interaction	16%	11%	20%	21%	16%
Application Development	26%	15%	13%	11%	5%
Decision Support System	16%	15%	0%	16%	5%
Data and Information management	0%	7%	7%	11%	11%
E Government	5%	4%	0%	11%	11%
Forecasting	0%	11%	0%	11%	5%
IS Innovation and New Technology	5%	7%	13%	0%	5%
Enterprise Architecture	16%	0%	7%	0%	5%
IT Audit and Control	0%	11%	7%	0%	5%
Expert System	16%	0%	7%	0%	0%
IT Security and Risk Management	0%	4%	7%	5%	5%
Supply Chain Management	0%	0%	0%	0%	11%
Customer Relationship Management	0%	4%	7%	0%	0%
Text Mining	0%	0%	7%	5%	0%
IT Infrastructure	0%	0%	0%	5%	5%
IS Strategy, Management and Acquisition	0%	4%	0%	5%	0%
Intelligence System	0%	0%	0%	0%	5%
Business Intelligence	0%	4%	0%	0%	0%
Enterprise Resource Planning	0%	4%	0%	0%	0%
Business Process Management	0%	0%	0%	0%	5%
System Analysis and Design	0%	0%	7%	0%	0%
Persentase	100%	100%	100%	100%	100%

Tabel 4.21 adalah rincian hasil perhitungan persentase pada masing-masing topik tahun 2015-2020 maka akan diilustrasikan dalam bentuk grafik sebagaimana terdapat pada Gambar 4.2.

Tabel 4.24 Data Topik Penelitian Kategori S3 Tahun 2015-2019

Topik	Tahun					Jumlah
	2015	2016	2017	2018	2019	
Application Development	7	14	23	52	46	142
Decision Support System	0	11	11	29	17	68
System Analysis and Design	7	5	15	24	7	58
Expert System	1	1	4	20	8	34
Data and Information management	1	3	6	8	14	32
Human Computer Interaction	1	3	6	5	7	22
Geographic Information System	0	7	6	7	2	22
IT Infrastructure	0	2	5	6	5	18
IT Security and Risk Management	0	4	4	3	5	16
Forecasting	0	1	6	3	5	15
IT Audit and Control	1	4	3	0	1	9
Customer Relationship Management	0	0	1	0	2	3
IS Innovation and New Technology	0	1	3	2	0	6
Intelligence System	0	0	3	2	0	5
IS Strategy, Management and Acquisition	0	0	1	4	0	5
Enterprise Resource Planning	3	3	0	1	0	7
E Government	0	0	0	1	1	2
Internet	1	0	0	0	0	1
Supply Chain Management	0	0	0	1	0	1
Enterprise Architecture	0	0	1	0	0	1
Jumlah	22	59	98	168	120	467

Tabel 4.24 adalah rincian data tren topik penelitian dari kategori S3 pada tahun 2015-2019. Jurnal dari kategori S3 meliputi Jurnal JURTEKSI, Jurnal INTENSIF, Jurnal Sistemasi, Jurnal JATISI dan Jurnal TEKNOSI. Total artikel pada S3 adalah 491. Artikel yang masuk dalam topik penelitian Kurikulum SI ACM 2010 yaitu 467 artikel. Dari Tabel 4.24 diatas terlihat bahwa topik penelitian “Application Development” memiliki jumlah tertinggi yaitu 142 artikel dari tahun 2015-2019. Selanjutnya melakukan perhitungan persentase pada semua topik dan semua tahun pada kategori S3.

Tabel 4.29 Persentase Tren Topik pada Kategori S4 Tahun 2015-2019

Topik	% Tahun				
	2015	2016	2017	2018	2019
Application Development	50%	36%	37%	40%	49%
System Analysis and Design	14%	10%	15%	7%	9%
Decision Support System	2%	9%	11%	17%	8%
Human Computer Interaction	0%	7%	5%	12%	4%
Data and Information management	13%	3%	2%	1%	13%
IT Security and Risk Management	5%	7%	2%	4%	1%
IT Infrastructure	2%	3%	5%	4%	3%
IT Audit and Control	2%	4%	7%	5%	0%
Geographic Information System	2%	1%	2%	5%	4%
IS Innovation and New Technology	0%	3%	5%	4%	1%
Expert System	0%	3%	3%	0%	0%
Enterprise Architecture	3%	1%	1%	0%	3%
Forecasting	3%	1%	1%	0%	1%
Customer Relationship Management	2%	0%	2%	2%	0%
Business Process Management	0%	3%	1%	0%	0%
IS Strategy, Management and Acquisition	0%	3%	0%	0%	1%
IS Project Management	2%	1%	1%	0%	0%
Enterprise Resource Planning	2%	0%	0%	0%	1%
Enterprise System	0%	1%	0%	0%	1%
Internet	0%	0%	1%	0%	0%
E Government	0%	1%	0%	0%	0%
Supply Chain Management	2%	0%	0%	0%	0%
Persentase	100%	100%	100%	100%	100%

Tabel 4.29 adalah rincian persentase masing-masing topik pada kategori S4 tahun 2015-2019. Persentase tren topik penelitian dari kategori S4 akan diilustrasikan dalam bentuk grafik persentase. Berikut adalah contoh perhitungan menggunakan rumus per tahun.

$$\text{Topik S4} = \frac{32}{64} \times 100\% = 50\%$$

Sebagai contoh perhitungan pada topik “Application Development” tahun 2015 memiliki jumlah 31 artikel dibagi dengan jumlah keseluruhan artikel pada tahun 2015 yaitu 64 lalu dikalikan 100% sehingga didapatkan hasil 50%. Perhitungan dilakukan pada semua topik tiap tahun, adapun hasil perhitungan persentase

- Group, Q. (2020). *Improving the quality of reports of meta-analyses of randomized controlled trials: the QUOROM statement*.
- Musianto, L. S. (2002). *Perbedaan Pendekatan Kuantitatif dengan Pendekatan Kualitatif dalam Metode Penelitian*. 123–136.
- Palvia, P., Kakhki, M. D., Ghoshal, T., Uppala, V., & Wang, W. (2015). *Methodological and Topic Trends in Information Systems Research: A Meta-Analysis of IS Journals*. 37. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.03730>
- Rakhmawati, N. A. (2019). *Information Systems International Conference (ISICO) 2019*.
- Ramlah, Firmansyah, D., & Zubair, H. (2014). *Pengaruh Gaya Belajar dan Keaktifan Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika (Survey Pada SMP Negeri di Kecamatan Klari Kabupaten Karawang)*. 1(3), 68–75.
- Repanovici, A. (2010). *Measuring the visibility of the University's scientific production using GoogleScholar, "Publish or Perish" software and Scientometrics*. 1–14.
- Rochmania, N. (2019). *ANALISIS TREN PENGGUNAAN FRAMEWORK COBIT, ITIL, DAN ISO 27001 PADA PENELITIAN DI INDONESIA*.
- Sabin, M., Alrumaih, H., Impagliazzo, J., Lunt, B., & Zhang, M. (2017). *Information Technology Curricula 2017: Curriculum Guidelines for Baccalaureate Degree Programs in Information Technology*. In *Information Technology Curricula 2017: Curriculum Guidelines for Baccalaureate Degree Programs in Information Technology*. <https://doi.org/10.1145/3173161>
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Thesi, R. S. R. (2013). *Analisis Kelayakan Isi Buku Teks Matematika Kelas V Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia* | [repository.upi.edu / perpustakaan.upi.edu](http://repository.upi.edu/perpustakaan.upi.edu).
- Trihanto, W. B. (2017). *Information Retrieval System Untuk Menentukan Tren Judul Jurnal Bahasa Indonesia Menggunakan Metode TF-IDF Dan Naive*

