

**CIRI-CIRI BAHAN RUJUKAN DALAM TESIS KEJURUTERAAN
ELEKTRIK : SATU KAJIAN BIBLIOMETRIK**

oleh

AZREE BIN AHMAD

**Laporan yang diserahkan adalah untuk memenuhi keperluan Ijazah
Sarjana Muda Sains Pengajian Maklumat (Kepujian)**

Mei 1999

Abstrak

Satu penyelidikan menggunakan kaedah bibliometrik telah dilakukan ke atas 145 tesis dalam bidang kejuruteraan elektrik, peringkat ijazah sarjana muda (kepujian), Institut Teknologi MARA, Shah Alam. Tesis-tesis tersebut ditulis dalam tahun 1991 sehingga tahun 1995. Adalah didapati bahawa tesis tersebut mempunyai 1590 rujukan. Analisis ke atas 1590 rujukan ini mendapati, penulis tesis lebih kerap merujuk bahan-bahan ilmiah dari luar negara dengan 87.30 % berbanding 5.28 % rujukan yang diterbitkan di Malaysia. Monograf merupakan format bahan ilmiah yang paling kerap dirujuk dengan 52.33 % rujukan. Tempat penerbitan yang paling kerap dirujuk ialah United States dengan 67.67 % rujukan. Usia bahan-bahan ilmiah yang dirujuk di dalam tahun 1991, 1992, 1993, dan 1995 adalah terkini, iaitu mempunyai lebih daripada 42 % rujukan ke atas bahan-bahan ilmiah yang diterbitkan di antara 0 hingga 5 tahun. Usia bahan-bahan ilmiah yang dirujuk di dalam tahun 1994 adalah agak terkini, iaitu mempunyai hanya 39.52 % rujukan ke atas bahan-bahan ilmiah yang diterbitkan di antara 0 hingga 5 tahun. Bahasa Inggeris pula merupakan bahasa yang paling kerap dirujuk oleh penulis tesis dengan 92.58 % rujukan. Sebanyak 7.42 % rujukan tidak dapat dikenalpasti.

Penghargaan

Penyelidik ingin mengambil kesempatan untuk mengucapkan penghargaan dan jutaan terima kasih kepada Profesor Dr. Szarina bt. Abdullah selaku penyelia tesis, atas tunjuk ajar, nasihat dan ketajaman idea beliau sehingga tesis ini berjaya disiapkan.

Penyelidik juga ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada kakitangan Bahagian Perkhidmatan Maklumat, Perpustakaan Tun Abdul Razak 1, I.T.M Shah Alam, terutamanya Kak Su atas kesabaran beliau, sepanjang penyelidik berurusan di sana.

Tidak dilupakan juga ialah pensyarah-pensyarah Fakulti Pengajian Maklumat, I.T.M Shah Alam, yang banyak memberi dorongan dan nasihat mereka kepada penyelidik, terutamanya Profesor Madya Norma Abu Seman.

Kepada rakan-rakan penyelidik terutamanya Pian, Rohaida, Sue, dan Zahari, sesungguhnya pertolongan dan bantuan kalian tidak akan dilupakan.

Akhir sekali penyelidik ingin merakamkan rasa syukur dan terima kasih atas dorongan dan sokongan kuat yang diberikan oleh kedua ibu bapa penyelidik dan tunang tersayang.

Semoga Allah S.W.T membalas jasa-jasa kalian. Amin.

ISI KANDUNGAN	MUKA SURAT
Abstrak	ii
Penghargaan	iii
Senarai jadual	vii
Senarai kependekan	viii
BAB 1 Pengenalan	1
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Permasalahan	3
1.3 Objektif penyelidikan	5
1.4 Persoalan penyelidikan	5
1.5 Batasan penyelidikan	6
1.6 Kepentingan penyelidikan	7
1.7 Definisi istilah	8
BAB 2 Ulasan terbitan berkaitan	10
2.1 Sumber maklumat dalam bidang kejuruteraan	11
2.2 Rujukan dalam bidang kejuruteraan	12
2.3 Malaysia dan ilmu pengetahuan	13
2.4 Penerbitan negara sedang membangun	15
2.5 Penggunaan tesis dan disertasi di dalam penyelidikan	16
2.6 Bibliometrik dan penyelidikan di Malaysia	17
2.7 Bibliometrik dan ilmu pengetahuan	18
2.8 Bahasa bahan ilmiah yang dirujuk	19
2.9 Usia bahan ilmiah yang dirujuk	20
2.10 Tempat penerbitan bahan ilmiah yang dirujuk	21
2.11 Bentuk bahan ilmiah yang dirujuk	22

BAB 3 Kaedah penyelidikan	24
3.1 Populasi	24
3.2 Persampelan	25
3.2.1 Rasional persampelan	25
3.3 Pengumpulan data	26
3.4 Analisa data	
3.4.1 Perbandingan bahan-bahan ilmiah tempatan dan Luar negara	28
3.4.2 Format bahan ilmiah	28
3.4.3 Usia bahan ilmiah	29
3.4.4 Tempat penerbitan	30
3.4.5 Bahasa	31
3.4.6 Ujian rintis	31
BAB 4 Penemuan penyelidikan	38
4.1 Penggunaan ilmu pengetahuan	38
4.2 Format bahan-bahan ilmiah	40
4.2.1 Format rujukan dalam negara	43
4.3 Usia bahan-bahan ilmiah	46
4.3.1 Kekerapan rujukan mengikut tahun penerbitan	47
4.4 Tempat penerbitan bahan-bahan ilmiah	50
4.5 Bahasa yang dirujuk	52
4.6 'Unidentified'	53
BAB 5 Cadangan dan rumusan penyelidikan	54
5.1 Perbandingan dengan penyelidikan terdahulu	54
5.2 Rumusan penyelidikan	55
5.3 Cadangan penyelidikan	56
5.4 Masalah yang dihadapi	57
SENARAI RUJUKAN	
LAMPIRAN	