

Analisis Sitiran terhadap Disertasi Program Doktor (S-3) Ilmu Kedokteran Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara

Jonner Hasugian

Departemen Studi Perpustakaan dan Informasi
Universitas Sumatera Utara

Abstract

The problem of this research is document characteristic that cited by students of Doctoral Program in Medical Science, Postgraduate Schools of USU in writing dissertation. The objectives of research are to know: (a) the rank of authors that cited; (b) the most common magazine and scientific journal that cited; (c) the obsolescence of documents that cited; and (d) the form or types of library materials that cited by students of Doctoral Program in Medical Science, Postgraduate Schools of USU. The approach that used in this review is bibliometric approach. The population in this research is all dissertations of students of Doctoral Program in Medical Science Postgraduate Schools of USU, which are available at the USU Library. All dissertations are made as sample of research. The total of document cited in all dissertations is 816 documents with average of citation are 117 per dissertation. The average citation by author on personal name is 114. Majority of document cited in all dissertations use current information source, i.e. scientific journal 63,5% of total document cited. The most common big five rank of scientific journal cited including: Journal of Cancer, Contact Dermatitis, Thromb Haemost, Trans Roy Soc Trop Med Hyg and Ann Thorac Surge. The oldest age of document in term publication which is cited is 1894, and the new one is 2003. The length of obsolescence or half-life of document cited is 20 years. About 58,4% of document cited in all dissertations is under 20 years of age or under age point of document obsolescence.

Keywords: Citation Analysis, Obsolescence

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Tradisi akademik mewajibkan setiap mahasiswa pada jenjang studi yang diikutinya harus membuat karya ilmiah sebagai tugas akhir. Karya ilmiah itu biasanya menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada jenjang tertentu di sebuah universitas. Mahasiswa program sarjana (S-1) biasanya diwajibkan membuat skripsi, program magister (S-2) membuat tesis dan program doktor (S-3) membuat disertasi.

Program Doktor adalah program pendidikan formal jalur akademik yang merupakan lanjutan

dari jenjang program pendidikan magister, program ini lebih mendasarkan pola kegiatan mandiri dan tujuan utamanya mengacu kepada kegiatan inovasi, penelitian dan pengembangan (Hanafiah, 1990:13). Menyelesaikan tugas akhir bagi mahasiswa program doktor merupakan pekerjaan berat, karena disertasi yang akan ditulis harus melalui proses penelitian. Selain membutuhkan sumber informasi yang lengkap dan akurat, penulisan disertasi juga sangat dianjurkan untuk menggunakan sumber informasi primer seperti laporan penelitian dan jurnal ilmiah yang relevan dengan topik yang dikaji. Menggunakan jurnal ilmiah sebagai salah satu sumber informasi utama dalam menyusun disertasi adalah menjadi suatu keharusan, karena

data dan atau informasi yang terdapat pada jurnal ilmiah jauh lebih mutakhir bila dibandingkan dengan yang terdapat pada buku.

Peneliti membutuhkan banyak dokumen (bahan pustaka) untuk dijadikan sebagai rujukan dalam rangka mengkaji teori yang berkaitan dengan topik yang akan dikaji. Dokumen yang disitir dalam penelitian lazimnya harus dicantumkan dalam bentuk daftar pustaka atau bibliografi. Pencantuman seluruh dokumen yang disitir dalam suatu penelitian adalah merupakan keharusan dan telah menjadi sebuah kode etik dalam penelitian. Oleh karena itu, kegiatan menyitir dokumen merupakan bahagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan penulisan karya ilmiah.

Alasan penulis menyitir suatu dokumen dalam karya tulisnya dapat berbeda antara satu dengan yang lain, hal itu sangat tergantung dengan topik atau aspek yang dikaji. Grafield dalam Hartinah (2002: 2) menyatakan seorang penulis menyitir penulis lain karena alasan untuk memberikan penghormatan kepada penulis atau karya di bidangnya, mengidentifikasi metode atau pendekatan teori, memberikan latar belakang bacaan bagi mereka yang ingin mengetahui lebih lanjut topik yang sudah ditulis, mengoreksi karya sendiri atau karya orang lain, memberikan kritik terhadap karya yang telah terbit sebelumnya, memperkuat klaim suatu temuan, dan sebagai panduan bagi penulis lain yang akan mendalami topik tulisan yang disitir.

Dari pendapat di atas tersirat bahwa kegiatan menyitir dalam penulisan karya ilmiah adalah sebagai dasar untuk menyusun argumentasi, dan juga sebagai bahan untuk melakukan pembahasan terhadap hasil yang diperoleh dari penelitian, sehingga hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan. Oleh karena itu, pencantuman daftar pustaka haruslah benar-benar sebagai daftar dari dokumen yang dirujuk, dan atau yang disitir untuk menghasilkan karya tersebut.

Karya ilmiah yang dihasilkan oleh peneliti atau ilmuan lainnya tidak dapat berdiri sendiri, akan tetapi berada pada lingkungan dokumen sejenis.

Para peneliti dan atau ilmuwan biasanya selalu menyitir dokumen dari hasil penelitian sebelumnya yang dihasilkan oleh ilmuan pendahulunya untuk memperkaya penelitian yang dilakukannya.

Bobot sitiran dokumen dalam sebuah penelitian dapat dilihat dari penggunaan jurnal ilmiah yang standar untuk topik yang dikaji, termasuk di dalamnya pengarang, dan juga kemutakhiran dokumen dalam hal ini usia dokumen yang disitir. Kecenderungan menyitir dokumen tertentu dalam kegiatan penelitian menjadi hal yang menarik diteliti. Penelitian tersebut dalam kajian ilmu perpustakaan dan informasi disebut analisis sitiran. Melalui penelitian sitiran akan dapat diketahui jenis, bentuk, dan kemutakhiran dokumen yang digunakan atau dirujuk oleh penulis atau peneliti untuk menghasilkan karyanya. Selain itu, melalui penelitian sitiran juga dapat diketahui jurnal/majalah apa yang paling sering disitir oleh peneliti pada suatu bidang ilmu tertentu, pengarang mana yang sering disitir, kemutakhiran atau keusangan dokumen dan sebagainya.

Ilmuwan dalam bidang perpustakaan dan informasi telah menjadikan masalah sitiran menjadi suatu kajian. Pendekatan yang digunakan untuk melakukan kajian ini adalah bibliometrika. Melalui pendekatan bibliometrika akan dapat dibandingkan jenis, bentuk dan kemutakhiran dokumen yang disitir pada daftar pustaka karya ilmiah termasuk disertasi. Dilihat dari kajiannya, analisis sitiran merupakan salah satu kajian yang menarik karena keberadaannya tidak dapat disangkal dan mudah mendapatkan datanya. Penelitian sitiran biasanya akan menghasilkan suatu temuan yang dapat mengungkapkan gambaran tingkah laku penggunaan sumber-sumber perpustakaan tanpa berhadapan langsung dengan peneliti atau penulis karya ilmiah tersebut.

Para peneliti sitiran terdahulu lebih sering mengkaji jurnal ilmiah, sedangkan analisis sitiran untuk disertasi masih tergolong langka khususnya di Indonesia. Keadaan ini menjadi salah satu faktor yang mendorong penulis untuk melakukan penelitian sitiran terhadap disertasi. Fokus masalah yang akan diteliti adalah karakteristik

dokumen yang disitir oleh mahasiswa Program Doktor Ilmu Kedokteran Sekolah Pascasarjana USU dalam menulis disertasi. Melalui kajian tersebut, akan terjawab masalah kecenderungan dalam menyitir dokumen yang digunakan sebagai rujukan dalam menghasilkan sebuah disertasi dalam bidang ilmu kedokteran khususnya pada Sekolah Pascasarjana USU.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Permasalahan yang diteliti melalui penelitian ini adalah karakteristik dokumen yang disitir dalam menghasilkan sebuah disertasi. Berdasarkan permasalahan tersebut dimunculkan pertanyaan penelitian yang akan dijawab melalui penelitian ini yaitu, "Bagaimanakah karakteristik dokumen atau bahan pustaka yang disitir oleh mahasiswa Program Doktor Ilmu Kedokteran Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara dalam menulis disertasi? Selanjutnya, pertanyaan penelitian tersebut di atas, dirinci dengan memunculkan beberapa pertanyaan yang merupakan aspek dari karakteristik dokumen yang akan diteliti antara lain:

1. Siapakah pengarang yang paling sering disitir?
2. Majalah dan jurnal apa yang paling sering disitir?
3. Berapa lamakah keusangan dokumen yang disitir?
4. Bagaimana bentuk karya atau bahan pustaka yang sering disitir?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk: (a) mengetahui peringkat pengarang yang sering disitir; (b) mengetahui majalah dan atau jurnal ilmiah yang paling sering disitir; (c) mengetahui tingkat keusangan dokumen yang disitir; dan (d) mengetahui bentuk karya atau jenis bahan pustaka yang sering disitir oleh mahasiswa Program Doktor Ilmu Kedokteran Program Pascasarjana USU.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Analisis Sitiran

Istilah sitiran merupakan terjemahan dari kata *citation*. Sulisty-Basuki (1983:12) mendefinisikan sitiran merupakan karya yang dirujuk atau digunakan sebagai bibliografi pada sebuah artikel atau buku. Pengertian *citation* atau sitiran dalam Harrod's Librarian Glossary and Reference Book (1990:77) adalah suatu rujukan pada suatu teks atau bagian dari suatu teks yang menunjuk pada suatu dokumen di mana teks itu dimuat. Dari kedua pendapat di atas dapat dinyatakan bahwa sitiran adalah dokumen atau bahan pustaka yang dijadikan sebagai rujukan dalam rangka menghasilkan sebuah dokumen baru. Sitiran adalah karya yang digunakan sebagai bibliografi pada sebuah artikel atau buku. Dengan demikian, data yang dikaji dalam analisis sitiran adalah data bibliografi yang disitir dan yang terdapat dalam daftar bacaan (bibliografi) dari dokumen yang menyitir.

Analisis sitiran adalah suatu kajian berkisar atau mengenai area bibliometrika yang mempelajari tentang sitiran atau kutipan dari sebuah dokumen (Diadoto, 1994:5). Pendapat lain menyatakan bahwa analisis sitiran yaitu sebagai kajian terhadap sejumlah sitiran atau rujukan yang terdapat dalam karya tulis ilmiah atau dokumen (Martyn, 1975:290). Lebih jauh Strohl (1999: 7) merumuskan definisi dari analisis sitiran adalah sebagai suatu studi terhadap kutipan yang berupa daftar pustaka dari sebuah buku teks, artikel jurnal, disertasi mahasiswa, atau sumber lainnya dengan melakukan pemeriksaan terhadap bagian tersebut. Mengacu kepada pendapat di atas dapat dinyatakan bahwa analisis sitiran adalah kajian bibliometrika yang secara khusus mengkaji tentang sitiran yaitu melakukan analisis terhadap daftar pustaka atau bibliografi yang tercantum dalam sebuah dokumen.

Kajian tentang analisis sitiran telah berkembang pesat di luar negeri. Penelitian pertama kali dilakukan oleh Gros and Gros pada tahun 1927 yaitu menganalisis sitiran terhadap majalah bidang kimia (Beni, 1999). Selanjutnya diikuti penelitian-penelitian lainnya seperti yang dilakukan oleh Eugene Garfield yang menganalisis setiap bidang ilmu untuk mengevaluasi majalah/jurnal maupun penulis yang paling banyak disitir oleh jurnal lain atau penulis lainnya.

2.2 Ruang Lingkup dan Parameter Analisis Sitiran

Ruang lingkup analisis sitiran mencakup tiga jenis kajian dokumen. Ketiga dokumen tersebut adalah: (a) Dokumen primer adalah dokumen yang memuat hasil penelitian asli atau penerapan sebuah teori ataupun penjelasan teori, ide sehingga merupakan informasi langsung dari karya penelitian; (b) Dokumen sekunder adalah dokumen yang memberikan informasi tentang dokumen primer; dan (c) Dokumen tersier adalah dokumen yang memberikan informasi tentang dokumen sekunder (Sulistyo-Basuki, 1988:60)

Walaupun bibliometrika mengkaji ketiga jenis dokumen, namun dalam kenyataannya yang menjadi objek utama barulah majalah/jurnal ilmiah. Hal ini tidak lain karena bibliometrika menganggap majalah ilmiah sebagai media paling penting dalam komunikasi ilmiah. Majalah sebagai objek kajian bibliometrika memiliki parameter yang tidak dapat dilepaskan dari ciri majalah, namun parameternya tetap dapat digunakan untuk mengkaji sitiran karya ilmiah lainnya seperti disertasi. Adapun parameter yang umum digunakan untuk menganalisisnya adalah: pengarang, judul artikel, judul majalah, tahun terbit, referensi, dan deskriptor (Sulistyo-Basuki [1988:60]). Jika suatu majalah atau jurnal semakin sering disitir maka semakin baik dan dianggap relevan dengan penelitian yang dilakukan. Para ilmuwan pada umumnya memandang majalah atau jurnal ilmiah menjadi bahan rujukan yang standar dalam menulis sebuah karya ilmiah.

Aspek-aspek yang dapat dikaji dalam analisis sitiran adalah sebagai berikut: pola sitiran, karakteristik dokumen, dan pola kepengarangan (Sutardji, 2003:4). Pola sitiran mencakup jumlah sitiran, dan jumlah otositiran (self-citation). Otositiran adalah artikel yang pengarangnya menyitir tulisan sendiri. Karakteristik dokumen adalah sifat yang berkaitan dengan jenis, tahun terbit, usia, dan bahasa pengantar dokumen yang disitir, dan peringkat majalah yang disitir, sedangkan pola kepengarangan mencakup jumlah penulis, penulis yang paling sering disitir, dan pengarang tunggal atau ganda.

2.3 Keusangan Dokumen

Keusangan dokumen (*obsolescence*) menurut Line dan Sandison dalam Sulistyo-Basuki (1988:90) adalah penurunan atas waktu dalam hal kesahihan atau pemanfaatan informasi. Keusangan dokumen dikaitkan dengan sebuah dokumen dan juga keusangan informasi yang terkandung dalam sebuah dokumen. Keusangan sebuah dokumen lebih bersifat praktis dalam arti bila sebuah dokumen sudah usang maka ada kemungkinan dokumen tersebut dapat ditempatkan pada tempat tertentu (misalnya gudang) ataupun dibuang. Keusangan informasi berarti, bahwa informasi yang ada dalam sebuah dokumen semakin jarang digunakan, dengan kata lain penggunaan informasinya makin menurun dan akhirnya pada suatu saat tidak digunakan lagi.

Kedua faktor yang berlawanan tersebut menyebabkan terjadinya fluktuasi terhadap minat suatu bidang ilmu pengetahuan. Bidang pengetahuan umumnya direkam dalam dokumen. Kajian terhadap perubahan dalam manfaat dan kesahihan pengetahuan biasanya dituangkan dalam bentuk kajian yang terjadi terhadap dokumen yang merekam pengetahuan tersebut, walaupun hubungan antara penggunaan dokumen dengan kesahihan informasi masih samar-samar.

Terdapat dua tipe dari keusangan (*obsolescence*) dokumen, yaitu *obsolescence diachronous* dan *obsolescence synchronous* (Hartinah, 2002:2). *Obsolescence diachronous* adalah merupakan ukuran keusangan dokumen dari sekelompok dokumen dengan cara memeriksa tahun terbit dari sitiran yang diterima dokumen tersebut. *Half life* atau paro hidup dokumen adalah ukuran dari *obsolescence diachronous*. Sedangkan *obsolescence synchronous* merupakan ukuran keusangan dokumen dari sekelompok dokumen dengan cara memeriksa tahun terbitan referensi dokumen. *Median citation age* (median umur sitiran) termasuk dalam *obsolescence synchronous*.

Paro hidup dokumen dapat dihitung dengan mencari angka median dari seluruh dokumen yang disitir setelah terlebih dahulu mengurutkan semua dokumen yang disitir mulai dari tertua (tahun terkecil) sampai yang terbaru (tahun terbesar) atau sebaliknya. Kemudian dicari

median yang membagi daftar referensi yang sudah berurut tersebut menjadi dua bagian masing-masing 50%. Median ini menunjukkan paro hidup dokumen pada bidang yang bersangkutan. Antara disiplin ilmu yang satu dengan ilmu yang lain berbeda waktu paro hidupnya. Berdasarkan hasil penelitian di luar negeri adalah: paro hidup untuk ilmu fisika adalah 4,6 tahun; fisiologi 7,2 tahun; kimia 8,1 tahun; botani 10,0 tahun; matematika 10,5; geologi 11,8 tahun; kedokteran 6,8 tahun; hukum 12,9 tahun dan untuk bidang sosial kurang dari 2 tahun (Hartinah, 2002:3). Sebagai contoh, paro hidup ilmu fisika adalah 4,6 tahun. Apabila suatu dokumen penelitian fisika menggunakan rujukan berusia lebih dari 4,6 tahun dapat dikatakan bahwa referensi yang digunakan telah usang dan hal ini menunjukkan adanya kemiskinan informasi, sebaliknya apabila rujukannya berusia kurang dari atau sama dengan 4,6 tahun dapat dikatakan bahwa referensi yang digunakan mutakhir dan hal ini menunjukkan adanya kekayaan informasi. Faktor yang mempengaruhi keusangan atau paro hidup dokumen pada suatu bidang adalah jumlah penggunaan dokumen, jumlah publikasi dalam bidang tersebut, dan jumlah penulis pada bidangnya.

3. Metode Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh disertasi mahasiswa Program Doktor Ilmu Kedokteran Program Pascasarjana Universitas Sumatera Utara yang tersedia di Perpustakaan USU. Berdasarkan data yang diperoleh terdapat 7 (tujuh) disertasi dalam bidang Ilmu Kedokteran yang tersedia di Perpustakaan USU saat ini. Sedangkan objek penelitian ini adalah dokumen atau daftar pustaka yang disitir dalam setiap disertasi. Seluruh disertasi dijadikan sebagai sampel penelitian, dengan demikian penelitian ini menggunakan total sampel.

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik dokumentasi yaitu dengan cara memfotokopi daftar pustaka atau bibliografi dari setiap disertasi yang telah ditetapkan menjadi sampel penelitian. Data dianalisis dengan metode analisis deskriptif. Data yang telah dikumpulkan, disederhanakan, diolah, kemudian disajikan dalam bentuk tabel sehingga mudah dibaca dan diinterpretasikan.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Jumlah Dokumen/Dokumen yang Disitir

Jumlah dokumen/dokumen yang disitir pada ketujuh disertasi yang menjadi sampel penelitian berbeda antara satu dengan yang lainnya. Data tentang jumlah dokumen/ dokumen yang disitir pada masing-masing disertasi dapat dilihat pada Tabel – 1.

Tabel – 1: Jumlah Dokumen yang Disitir pada Ketujuh Disertasi

No.	Disertasi/Kode	Jumlah Sitiran
1.	Disertasi 1 (D1)	112
2.	Disertasi 2 (D2)	147
3.	Disertasi 3 (D3)	74
4.	Disertasi 4 (D4)	74
5.	Disertasi 5 (D5)	131
6.	Disertasi 6 (D6)	170
7.	Disertasi 7 (D7)	108
Jumlah		816
Rata-rata sitiran dokumen		117

Data pada Tabel – 1 memperlihatkan bahwa jumlah seluruh sitiran yang disitir pada seluruh disertasi yang menjadi sampel penelitian ini adalah 816 dokumen dengan rata-rata sitiran adalah 117 sitiran per disertasi. Banyaknya sitiran pada suatu disertasi bergantung kepada beberapa faktor yaitu: topik penelitian, dokumen yang tersedia, kemudahan mendapatkan dokumen, waktu, bentuk dokumen, kemampuan mendapatkan dokumen, dan sebagainya. Sekalipun aturan yang menetapkan batas minimum jumlah sitiran yang harus terdapat pada sebuah disertasi atau karya ilmiah lainnya belum ada, namun kebiasaan atau kecenderungan yang sering terjadi menyatakan bahwa semakin banyak dokumen yang disitir dalam sebuah karya ilmiah menggambarkan bahwa karya ilmiah tersebut semakin kaya dan lengkap.

4.2 Jumlah Sitiran Pengarang

Jumlah sitiran pengarang dari masing-masing disertasi dapat dilihat pada Tabel – 2. Pengarang yang dimaksud adalah pengarang atas nama orang dan yang merupakan nama pengarang pertama saja. Jika pengarang dokumen yang disitir terdiri dari lebih satu pengarang, maka hanya pengarang yang pertama yang dihitung,

sedangkan untuk pengarang atas nama badan, institusi, lembaga, atau lainnya tidak diikutkan dalam analisis. Rincian sitiran pengarang yang disitir pada ketujuh disertasi adalah seperti pada Tabel – 2.

Tabel – 2: Rincian Pengarang dari Dokumen/Dokumen yang Disitir

No.	Kode Disertasi	Jumlah Sitiran
1.	D1	112
2.	D2	145
3.	D3	73
4.	D4	69
5.	D5	126
6.	D6	166
7.	D7	107
Jumlah		798
Rata-rata sitiran pengarang		114

Walaupun jumlah sitiran dokumen seluruh disertasi berjumlah 816 sitiran, namun tidak semua dokumen yang pengarangnya atas nama orang. Tabel – 2 di atas menunjukkan bahwa jumlah sitiran pengarang atas nama orang dari seluruh sampel adalah berjumlah 798 sitiran. Rata-rata sitiran pengarang atas nama orang yaitu 114 sitiran. Jika dibandingkan dengan dengan jumlah dokumen yang disitir, ternyata bahwa jumlah dokumen yang dihasilkan oleh pengarang atas nama orang jauh lebih banyak dari dokumen yang dihasilkan oleh pengarang bukan atas nama orang (lembaga, institusi atau lainnya) yaitu 798 sitiran pengarang atas nama orang dan 18 sitiran atas nama badan, institusi dan sebagainya, total sitiran 816.

Berdasarkan data di atas dapat dikemukakan bahwa mayoritas penulis disertasi tidak dan atau kurang menggunakan dokumen yang dihasilkan oleh lembaga, atau institusi. Tidak dapat diprediksi mengapa hal itu terjadi. Namun perlu dijelaskan bahwa pada bidang tertentu dokumen ilmiah yang dihasilkan oleh lembaga atau intitusi tertentu adakalanya lebih baik dari karya yang dihasilkan oleh pengarang atas nama orang.

4.3 Pengarang yang Paling Sering Disitir

Acuan yang digunakan untuk menetapkan pengarang yang paling sering disitir adalah berdasarkan frekuensi sitiran. Pengarang yang disitir lebih dari 5 kali dikategorikan sebagai

pengarang yang paling sering disitir, sedangkan pengarang yang hanya disitir sebanyak 5 kali atau kurang dari 5 kali tidak tidak dikategorikan sebagai pengarang yang paling sering disitir. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa pengarang yang paling sering disitir pada seluruh disertasi yang diteliti adalah seperti pada Tabel – 3.

Tabel – 3: Daftar Pengarang yang Paling Sering Disitir Lebih

No.	Peringkat	Nama	Frekuensi
1.	1	D J Weatherall	6
2.	1	R M Anderson	6
3.	1	S C L Koh	6
4.	1	S Kusumoputro	6

Data pada Tabel – 3 menunjukkan bahwa hanya 4 pengarang yang dapat dikategorikan sebagai pengarang yang paling sering disitir dengan peringkat yang sama yaitu D. J. Weatherall, R. M. Anderson, S. C. L. Koh dan S. Kusumoputro, dengan jumlah frekuensi sitiran sebanyak 6 kali. Data ini menggambarkan bahwa keempat pengarang tersebut adalah merupakan pengarang karya ilmiah yang paling terkenal di kalangan mahasiswa Program Doktor Sekolah Pascasarjana USU.

Keempat pengarang dokumen yang paling sering disitir tersebut di atas, seluruhnya disitir dalam seluruh disertasi yang diteliti. Data ini menggambarkan bahwa ada kesamaan dari seluruh dan atau sabahagian topik atau subjek yang dikaji pada masing-masing disertasi, dan dapat diinterpretasikan bahwa keempat pengarang tersebut merupakan penulis dan atau peneliti yang populer di bidangnya untuk masa kini.

Pada beberapa disertasi terdapat sitiran karya sendiri atau otositiran (self-citation). Karena beberapa penulis disertasi sebelumnya telah menghasilkan sebuah buku, artikel atau penelitian. Beberapa disertasi yang baru terbit juga sering disitir.

4.4 Sitiran Majalah

Dalam penelitian ini tidak dibahas perbedaan maupun persamaan di antara majalah dan jurnal ilmiah, namun data sitiran tentang majalah dan

jurnal dibedakan. Hal ini dilakukan untuk menengahi beberapa pendapat yang sering menyamakan dan membedakan antara jurnal dengan majalah. Data berikut adalah rincian sitiran majalah.

Tabel – 4: Rincian Sitiran Majalah

No.	Kode Disertasi	Jumlah Sitiran	Sitiran Majalah	%
1.	D1	112	-	-
2.	D2	147	-	-
3.	D3	74	-	-
4.	D4	74	3	4,1
5.	D5	131	8	6,1
6.	D6	170	-	-
7.	D7	108	-	-
Jumlah		816	11	10,2
Rata-rata sitiran majalah			2	1,3

Data pada Tabel – 4 menunjukkan bahwa jumlah majalah yang disitir pada seluruh disertasi adalah sebanyak 11 majalah, dengan rata-rata setiap tesis menyitir 1,6 atau 2 majalah. Sitiran majalah terbanyak pada disertasi kode D5 yaitu 8 sitiran (6,1%). Dari 816 dokumen yang disitir hanya 11 sitiran majalah atau sekitar 1,3 %. Jumlah ini yang sangat sedikit jika dibanding dengan jumlah sitiran buku yang mencapai sekitar 22,8%. Idealnya dalam menyusun sebuah karya ilmiah seperti disertasi, jumlah sitiran majalah cenderung lebih banyak dibanding dari sitiran buku. Sekalipun tidak ada peraturan yang mengharuskan lebih banyak sitiran majalah dalam penulisan disertasi, namun majalah ilmiah termasuk salah satu sumber penting yang mengandung informasi lebih mutakhir dibanding dengan informasi yang dikandung dalam buku.

4.5 Peringkat Majalah yang Sering Disitir

Seperti diuraikan sebelumnya bahwa jumlah sitiran majalah yang disitir pada seluruh disertasi adalah 11 sitiran. Peringkat judul majalah yang disitir dalam seluruh disertasi yang diteliti dapat dilihat pada pada Tabel – 5.

Tabel – 5: Peringkat Majalah yang Disitir

No.	Peringkat	Judul Majalah	Frekuensi Sitiran
1.	1	Majalah Obstet Ginekologi Indonesia	3

2.	2	Majalah Kedokteran Indonesia	2
3.	2	Majalah Parasitologi Indonesia	2
4.	2	MEDIKA	2
5.	3	Majalah Kesehatan Masyarakat Indonesia	1
6.	3	Majalah Kesehatan Nusantara	1

Peringkat pertama majalah yang frekuensinya paling sering disitir adalah Majalah Obstet Ginekologi Indonesia dengan jumlah sitiran sebanyak 3 kali. Urutan kedua adalah Majalah Kedokteran Indonesia, Majalah Parasitologi Indonesia dan MEDIKA dengan 2 kali sitiran. Majalah Kesehatan Masyarakat Indonesia dan Majalah Kesehatan Nusantara berada pada urutan ketiga dengan jumlah sitiran sebanyak 1 kali.

4.6 Sitiran Jurnal

Selain sitiran majalah, pada seluruh disertasi yang diteliti terdapat sitiran jurnal. Banyaknya jurnal yang disitir oleh masing-masing disertasi dapat dilihat pada Tabel – 6.

Tabel – 6: Rincian Sitiran Jurnal

No.	Kode Disertasi	Jumlah Sitiran	Sitiran Jurnal	%
1.	D1	112	87	77,6
2.	D2	147	100	68,0
3.	D3	74	35	47,3
4.	D4	74	34	45,9
5.	D5	131	84	64,1
6.	D6	170	120	70,6
7.	D7	108	58	53,7
Jumlah		816	518	427,2
Rata-rata sitiran majalah			74	63,5

Data pada tabel di atas menunjukkan bahwa terdapat 518 sitiran jurnal yang disitir pada seluruh disertasi, atau sekitar 63,5% dari total dokumen yang disitir. Jumlah sitiran jurnal ini jauh melebihi jumlah sitiran dokumen lainnya. Jumlah ini menggambarkan bahwa mayoritas dokumen yang disitir dalam disertasi ini adalah menggunakan sumber informasi mutakhir yang dalam hal ini jurnal ilmiah. Dapat diinterpretasikan bahwa penulisan disertasi ini secara umum telah menggunakan sumber informasi terbaru dalam bidangnya.

Data pada Tabel – 6 di atas juga menunjukkan bahwa semua disertasi menyitir jurnal ilmiah dengan frekuensi yang cukup banyak. Data ini juga menggambarkan bahwa jurnal ilmiah dalam bidang atau topik yang dikaji oleh penulis disertasi ini cukup tersedia, dan artikel ilmiah yang dimuat dalam jurnal tersebut dapat diperoleh dengan mudah.

Banyak faktor yang menyebabkan seorang penulis tidak menyitir artikel dari jurnal ilmiah beberapa di antaranya adalah ketersediaan jurnal ilmiah yang terbatas, terbitan jurnal ilmiah sangat sedikit, produktivitas penulis artikel dalam jurnal ilmiah yang sangat rendah, kemudahan dalam mendapatkan dokumen, keahlian yang terbatas dalam menelusuri dokumen terutama yang berbentuk elektronik seperti jurnal *online* di internet, artikel yang terdapat dalam majalah dan jurnal ilmiah tersebut tidak relevan atau tidak sesuai dengan topik penelitiannya. Akan tetapi dalam penelitian ini faktor tersebut tidak berlaku, karena seluruh penulis disertasi menyitir jurnal ilmiah dalam jumlah yang banyak. Sebaliknya, penulis disertasi dapat menyitir jurnal ilmiah dalam jumlah yang banyak, dipastikan penyebabnya adalah karena ketersediaan jurnal ilmiah dalam bidang ilmu kedokteran yang sangat memadai di Perpustakaan USU. Perpustakaan USU melanggan sekitar 400 judul jurnal dalam bentuk jurnal elektronik (*online*), dan ternyata hampir seluruh judul jurnal yang disitir dalam seluruh disertasi yang diteliti terdapat dalam judul jurnal yang dilanggan tersebut.

4.7 Peringkat Jurnal yang Sering Disitir

Terdapat 13 judul jurnal yang frekuensi sitirannya di atas 5 (lima) kali. Ketiga belas judul jurnal tersebut dipandang sebagai judul jurnal yang paling sering disitir dalam seluruh disertasi yang diteliti. Perincian judul jurnal dan frekuensi sitirannya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel – 7: Peringkat Jurnal yang Disitir

No.	Peringkat	Judul Jurnal	Frekuensi
1.	1	Cancer	34
2.	2	Contact Dermatitis	33
3.	3	Thromb Haemost	18
4.	4	Trans Roy Soc Trop Med Hyg	14
5.	5	Ann Thorac Surg	12
6.	6	Journal Cardiothorac	11

		Vasc Anest	
7.	6	Southeast Asian Journal Trop Med Pub Health	11
8.	7	Blood	8
9.	7	American Journal Contact Dermatitis	8
10.	8	Ann Surg	7
11.	8	Fibrinolysis	7
12.	8	Nature	7
13.	8	Proc Natl Acad Sci USA	7

Data pada Tabel – 7 menunjukkan bahwa judul jurnal yang paling sering disitir adalah Jurnal Cancer dengan jumlah sitiran sebanyak 34 kali, urutan kedua yaitu Contact Dermatitis dengan jumlah 33 kali, urutan ketiga Thromb Haemost dengan 18 kali sitiran. Urutan keempat adalah Trans Roy Soc Trop Med Hyg dengan jumlah sitiran sebanyak 14 kali dan pada urutan kelima yaitu Ann Thorac Surg dengan jumlah 12 kali sitiran. Ketiga belas judul jurnal tersebut masing-masing disitir dalam seluruh disertasi yang diteliti. Dapat diinterpretasikan bahwa ke-13 judul jurnal di atas merupakan jurnal ilmiah yang relevan dengan Program Doktor Ilmu Kedokteran Sekolah Pascasarjana yang ada di USU saat ini. Untuk itu, Perpustakaan USU harus menjamin ketersediaan jurnal ilmiah ini guna mendukung proses belajar mengajar pada program studi tersebut.

4.8 Tingkat Keusangan Dokumen yang Disitir (Paro Hidup Dokumen)

Penilaian terhadap keusangan dilakukan dengan meneliti tahun terbit dokumen yang disitir. Setiap tahun terbit dokumen yang disitir pada masing-masing disertasi dikelompokkan sesuai dengan kelompoknya. Dokumen yang disitir tetapi tidak memiliki tahun terbit tidak diikutsertakan dalam perhitungan. Ada 3 dokumen yang disitir yang tidak memiliki tahun terbit sehingga dari jumlah keseluruhan dokumen yang diikutsertakan untuk perhitungan penentuan tingkat keusangan adalah jumlah seluruh dokumen yang disitir (816 dokumen) dikurangi dengan 3 dokumen yang tidak memiliki tahun terbit yaitu sebanyak 813 dokumen. Data tahun terbit dan frekuensi sitiran dari seluruh dokumen yang disitir pada seluruh disertasi yang diteliti dapat dilihat pada Tabel – 8.

Tabel – 8: Data Perhitungan Tingkat Keusangan Dokumen yang Disitir

Periode Tahun Terbit Dokumen	Frekuensi Sitiran	(%)	% Kumulatif
1894 – 1904	1	0,1	0,1
1905 – 1915	1	0,1	0,2
1916 – 1926	2	0,3	0,5
1927 – 1937	2	0,3	0,8
1938 – 1948	1	0,1	0,9
1949 – 1959	10	1,2	2,1
1960 – 1970	21	2,6	4,7
1971 – 1981	59	7,3	12
1982 – 1992	241	29,6	41,6
1993 – 2003	475	58,4	100
Total	813	100	

Dengan menggunakan perhitungan median, maka diperoleh paro hidup (half life) dari seluruh dokumen yang disitir dalam seluruh disertasi yang diteliti adalah 20,4 tahun, dibulatkan menjadi 20 tahun. Hal itu berarti bahwa lama keusangan atau paro hidup dokumen yang disitir dalam seluruh disertasi yang diteliti adalah 20 tahun. Angka paro hidup 20 tahun tersebut mengindikasikan bahwa secara keseluruhan dokumen yang disitir pada disertasi Ilmu Kedokteran Program Doktor (S3) Sekolah Pascasarjana USU dikatakan mutakhir bila usianya di bawah 20 tahun dari tahun penulisan, dan sebaliknya bahwa secara keseluruhan dokumen yang disitir yang usianya di atas 20 tahun dari tahun penulisan dianggap usang.

Angka paro hidup ini dapat digunakan sebagai salah satu pertimbangan untuk melakukan pembatasan penggunaan dokumen untuk penulisan disertasi pada Program Doktor Ilmu Kedokteran Sekolah Pascasarjana di USU. Dokumen yang berumur lebih dari 20 tahun dari tahun penulisan dianggap sudah usang. Artinya, dokumen yang berusia di atas 20 tahun dari tahun penulisan, dianjurkan untuk tidak digunakan dalam penulisan disertasi.

Jika dibandingkan dengan negara lain seperti di Eropa angka paro hidup dokumen yang disitir ini masih sangat jauh ketinggalan, sebab untuk bidang ilmu kedokteran di sejumlah negara di Eropa angka paro hidup dokumen yang disitir adalah sekitar 6,8 tahun, sedangkan untuk

beberapa negara di Asia berkisar antara 12 s.d. 14 tahun.

Berdasarkan data pada Tabel – 8, ternyata bahwa 58,4% dokumen yang disitir pada disertasi Ilmu Kedokteran berada pada usia di bawah 20 tahun dari tahun penulisan. Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa pada umumnya tahun terbit dari seluruh dokumen yang disitir pada ketujuh disertasi usianya masih belum mencapai titik keusangan.

4.9 Bentuk Dokumen yang Sering Disitir

Hasil penyelidikan menunjukkan bahwa terdapat 9 bentuk dan atau jenis dokumen yang disitir dalam seluruh disertasi yaitu buku, makalah, laporan penelitian, terbitan pemerintah, tesis/disertasi, majalah, jurnal, artikel lepas dari internet (bukan jurnal). Sitiran dokumen yang tidak jelas data bibliografinya dikelompokkan ke dalam bentuk-bentuk lain. Secara keseluruhan bentuk dan atau jenis dokumen yang disitir dan frekuensi sitiran dapat dilihat pada Tabel – 9.

Tabel – 9: Bentuk dan atau Jenis Dokumen yang Disitir

No.	Bentuk Dokumen	Frekuensi sitiran	%
1.	Jurnal	518	63,4
2.	Buku	186	22,8
3.	Bentuk Lain	63	7,7
4.	Tesis/Disertasi/Skripsi	12	1,5
5.	Majalah	11	1,4
6.	Makalah	9	1,1
7.	Artikel Lepas dari Internet	8	1,0
8.	Terbitan Pemerintah	8	1,0
9.	Laporan Penelitian	1	0,1
Jumlah		816	100

Data pada Tabel – 9 menunjukkan bahwa frekuensi sitiran berdasarkan bentuk dan atau jenis dokumen yang disitir paling tinggi adalah jurnal ilmiah yaitu 518 (63,4%). Urutan frekuensi sitiran lainnya adalah buku mencapai 186 sitiran (22,8%), bentuk lain 63 sitiran (7,7%), tesis/disertasi/skripsi 12 sitiran (1,5%), majalah 11 sitiran (1,4%), makalah 9 sitiran (1,1%), artikel lepas dari internet (bukan jurnal) 8 sitiran (1,0%), terbitan pemerintah 8 sitiran (1,0%) dan laporan penelitian 1 sitiran (0,1%). Dapat

diinterpretasikan bahwa penulisan disertasi yang diteliti secara keseluruhan telah menggunakan sumber informasi primer yaitu jurnal ilmiah. Dengan demikian, analisis dan pembahasan dalam disertasi tersebut diinterpretasikan menggunakan sumber-sumber informasi yang mutakhir.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

- (1) Jumlah seluruh sitiran yang disitir pada seluruh disertasi yang menjadi sampel penelitian ini adalah 816 dokumen dengan rata-rata sitiran adalah 117 sitiran per disertasi.
- (2) Jumlah sitiran pengarang atas nama orang yang disitir pada seluruh sampel penelitian adalah 798 sitiran. Rata-rata sitiran pengarang atas nama orang yaitu 114 sitiran. Peringkat lima besar pengarang yang paling sering disitir dalam seluruh disertasi yang diteliti adalah: D. J. Weatherall, R. M. Anderson, S. C. L. Koh, dan S. Kusumoputro. Ketiga pengarang berasal dari luar negeri dan satu orang dari Indonesia. Dominasi pengarang dokumen yang disitir tidak terlalu tinggi, karena frekuensi sitiran yang paling tinggi hanya mencapai 6 kali.
- (3) Jumlah majalah yang disitir pada seluruh disertasi adalah sebanyak 11 majalah, dengan rata-rata setiap tesis menyitir 1,6 atau 2 majalah. Peringkat lima besar majalah yang paling sering disitir adalah: Majalah Obstet Ginekologi Indonesia disitir sebanyak 3 kali, Majalah Kedokteran Indonesia, Majalah Parsitol Indonesia dan MEDIKA disitir sebanyak 2 kali, sedangkan yang lainnya adalah Majalah Kesehatan Masyarakat Indonesia dan Majalah Kesehatan Nusantara yang hanya disitir sebanyak 1 kali.
- (4) Mayoritas dokumen yang disitir dalam seluruh disertasi adalah menggunakan sumber informasi primer yaitu jurnal ilmiah. Terdapat 518 sitiran jurnal yang disitir pada seluruh disertasi, atau sekitar 63,5% dari total dokumen yang disitir. Peringkat lima besar jurnal ilmiah yang paling sering disitir adalah Jurnal Cancer

dengan frekuensi sitiran sebanyak 34 kali, Contact Dermatitis 33 kali, Thromb Haemost 18 kali, Trans Roy Soc Trop Med Hyg 14 kali dan Ann Thorac Surg 12 kali.

- (5) Usia dokumen yang disitir pada seluruh disertasi yang diteliti tertua tahun terbitnya adalah tahun 1894 dan yang termuda adalah tahun 2003.
- (6) Lama keusangan atau paro hidup dokumen yang disitir pada seluruh disertasi yang diteliti adalah 20 tahun. Tingkat keusangan atau paro hidup usia dokumen ini masih jauh di bawah tingkat keusangan atau paro hidup dokumen yang disitir di dalam bidang ilmu yang sama di negara Eropa dan Asia. Namun demikian, bahwa sekitar 58,4% dokumen yang disitir dalam seluruh disertasi berusia di bawah usia 20 tahun atau berada di bawah titik usia keusangan dokumen.
- (7) Terdapat 9 (sembilan) bentuk dan atau jenis dokumen yang disitir pada seluruh disertasi yaitu; buku, makalah, laporan penelitian, terbitan pemerintah, tesis/ disertasi, majalah, jurnal, artikel lepas dari internet (bukan jurnal) dan bentuk-bentuk lain. Bentuk dan atau jenis dokumen yang paling banyak disitir adalah jurnal ilmiah sebanyak 518 sitiran (63,4%). Kedua adalah buku 186 sitiran (22,8%), dan bentuk-bentuk lain urutan ketiga 63 sitiran (7,7%).

Rujukan

- American Library Association (1983). "ALA Glossary of Library and Information Science". Chicago: ALA.
- Andriani, J. (2003). "Studi kualitatif mengenai kriteria menyitir dokumen: kasus pada beberapa mahasiswa Program Pascasarjana IPB". *Jurnal Perpustakaan Pertanian*, Vol. 12, No.1, pp. 10-19.
- Beni, Romanus (1999). "Analisis sitiran dokumen kependudukan: 1990-1998". Tesis. Program Studi Ilmu Perpustakaan Bidang Informatika: Program Pascasarjana Universitas Indonesia.
- Broadus, Robert N. (1977). "The application of citation analysis to library collection building". *Advances in Librarianship*, Vol.7. editor Melvin J. Voight & M. H. Harris. New York: Academic Press.

- Bud, John. (1986). "Characteristic of written scholarship in American Document a citation study". *Library and Information Science Research*, Vol. 8 (2) : 199-221.
- Diadoto, V. (1994). "Dictionary of Bibliometrics". Binghamton, New York: Haworth Press.
- Hartinah, Sri. (2002). "Analisis sitiran (citation analysis)". Makalah. Depok: Masyarakat Informatika Indonesia (kursus bibliometrika).
- Hartinah, Sri. (2002). "Keusangan dan paro hidup dokumen". Makalah. Depok: Masyarakat Informatika Indonesia (kursus bibliometrika).
- Liu, M. (1993). "A study of citing motivation of Chinese scientists". *Journal Information Science*. 19: 13-23.
- Marraro, Patti M. (1995). "An analysis of citation patterns of federally-employed marine sciene researchers: a citation analysis". Canada: Faculty of Library and Information Sciences. <<http://shrimp.bea.nmfs.gov/library/thesis.html>>.
- Martyn, Jhon. (1975). "Citation Analysis". *Journal of Documentation* 31 (4): 290-197.
- Pao, Miranda Lee. (1989). "Concept of Information Retrieval". Englewood: Libraries Unlimited.
- Smith, L. (1981). "Citation Analysis". *Library Trends*, 30 (1) : 83-106.
- Strohl, B. (1999). "Collection evaluation techniques: a short, selective, practical, current, anated bibliography, 1990-1998". Chicago: Reference and User Services Association, American Library Association.
- Sulistyo-Basuki. (1983). "Mengenal metode, sumber, dan hasil penelitian analisis sitiran di Indonesia". *Majalah Ilmu Perpustakaan dan Informatika*, Th. III No. 1-2 (Januari-Agustus): 12-15.
- Sulistyo-Basuki. (2002). "Bibliometrika, sainsmetrika dan informatika". Depok: Masyarakat Informatika Indonesia (kursus bibliometrika).
- Sutardji (2003). "Pola sitiran dan pola kepengarangan pada jurnal penelitian tanaman pangan". *Jurnal Perpustakaan Pertanian*, Vol. 12, No.1, pp. 1-9. <<http://pustaka.bogor.net/publ/jpp/jp1218.htm>>.