

**Analisis Sitiran terhadap Karya Akhir Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Spesialis
(PPDS-I) Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo Tahun 2012 dan
2013 : Suatu Kajian Bibliometrika**

Oleh: Eka Widyawati

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji tentang sitiran yang terdapat dalam karya akhir Mahasiswa PPDS-I Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo tahun 2012 dan 2013. Hal yang melatarbelakangi penulis untuk melakukan penelitian ini adalah adanya suatu fakta bahwa analisis sitiran yang menjadi bagian dari bibliometrika pada dasarnya tidak hanya digunakan untuk mengkaji komunikasi ilmiah antar ilmuwan yang dituangkan dalam kegiatan sitir menyitir, namun juga untuk mengetahui sejauh mana sumbangsih ilmuwan terhadap perkembangan ilmu pengetahuan yang menaunginya. Terlebih lagi untuk ilmu kedokteran yang perkembangan keilmuannya sangat berpengaruh besar terhadap fluktuasi dunia kesehatan. Oleh sebab itu, penulis ingin mengetahui bagaimana sitiran yang digunakan oleh mahasiswa PPDS sebagai rujukan dalam penyusunan karya akhir.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan bibliometrika evaluatif, khususnya analisis sitiran. Hasil yang diperoleh yakni: (i) dari 420 karya akhir, diketahui bahwa pola sitirannya adalah keseluruhan jumlah sitiran yang mencapai 21.081 sitiran merupakan karya orang lain, sehingga tidak terdapat otositiran, (ii) karakteristik literatur dari sitiran karya akhir ini adalah cenderung menggunakan literatur primer, khususnya jurnal sebesar 64,5%. Judul jurnal yang paling sering disitir adalah *American Journal of Obstetry Gynecology* yakni sebanyak 243 sitiran, lebih banyak menyitir literatur yang menggunakan Bahasa Inggris dengan persentase mencapai 90%, serta usia dari literatur yang disitir tersebut masih tergolong muda karena mayoritas berada pada periode usia 0 hingga 10 tahun, yakni sebesar 65,10%. (iii) pola kepengarangan menunjukkan Sudigdo Sastroasmoro merupakan pengarang yang paling sering disitir, yakni sebanyak 61 kali, (iv) paro hidup literatur yang paling cepat adalah program studi Andrologi, yakni 4 tahun dan yang paling lama adalah Urologi, yakni 15 tahun. Dengan mayoritas tingkat paro hidup yang belum mencapai titik usang ini menunjukkan bahwa mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo tahun 2012 dan 2013 telah berkontribusi dalam perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di berbagai bidang ilmu kedokteran spesialis yang menaungi mereka

Keyword : *Bibliometrika, Analisis Sitiran, Karya Akhir PPDS*

ABSTRACT

This study examines the citations contained in the final work of the PPDS-I Faculty of Medicine Airlangga University- Dr. Soetomo Hospital in 2012 and 2013. The background of the author to undertake this study is the existence of a fact that the analysis of quotations that be part of bibliometric basically used not only to assess the scientific communication between scientists as outlined in the cited activity, but also to determine the extent to which contribution to the development of science scientist shelter. Moreover, for the development of scientific medicine very big influence on fluctuations in health. Therefore, the authors wanted to know how quotations may be used by students PPDS as a reference in the preparation of the final work.

This study uses quantitative methods with evaluative bibliometric approach, especially citation analysis. The results obtained are: (i) 420 final work, it is known that the pattern of citation is the total number of quotations may reach 21 081 citation is the work of others, so there is no autocitation, (ii) the characteristics of the literature citation of this final work is likely to use the primary literature, particularly the journal of 64.5%. Title journals most frequently cited is the American Journal of Obstetrics and Gynecology that as many as 243 citations, more citing

literature in English with the percentage reached 90%, and the age of the cited literature is still relatively young because mayoritan are at the age period of 0 to 10 year, which amounted to 65.10%. (iii) the authorship pattern shows Sudigdo Sastroasmoro is the most frequently cited authors, as many as 61 times, (iv) half-life literature fastest is Andrology department, which is 4 years old and the oldest was Urology, ie 15 years. With the majority of the half-life levels that have not yet reached the point of this worn shows that students of PPDS-I Faculty of Medicine, Airlangga University- Dr. Soetomo Hospital in 2012 and 2013 have contributed to the development of science, especially in the various fields of medicine specialist who overshadowed them

Keyword: Bibliometric, Citation Analysis, PPDS Final Work

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada dasarnya, kontribusi setiap ilmuwan dalam perkembangan ilmu pengetahuan akan terbangun melalui sebuah tulisan atau karya ilmiah. Dalam proses ini, suatu daftar referensi dan sitasi merupakan suatu hal yang keberadaannya begitu penting sebagai wujud sumbangan pengetahuan dari masing-masing ilmuwan tersebut yang dituangkan dalam sebuah komunikasi yang bersifat ilmiah. Oleh sebab itu, tidak salah jika kemudian karya ilmiah dapat menjadi fasilitator terciptanya suatu komunikasi ilmiah, yang notabene merupakan suatu bentuk komunikasi di kalangan ilmuwan yang menyangkut ilmu pengetahuan, termasuk pula di dalamnya adalah tentang perkembangan dari ilmu pengetahuan itu sendiri, dan informasi-informasi lain yang masih berhubungan (Sulistyo-Basuki, 2004)

Pada perkembangannya, komunikasi ilmiah yang dinyatakan dalam suatu bentuk daftar referensi, kutipan atau sitiran telah menjadi perhatian dalam ilmu informasi dan perpustakaan dan menjadikan fenomena ini sebagai objek penelitian dalam suatu kajian yang menggunakan prinsip-prinsip matematika dan statistika, atau yang lebih dikenal sebagai kajian bibliometrika.

Namun, sejatinya dalam lingkup yang lebih mendalam kajian bibliometrika tidak hanya sekedar menjadi alat yang dapat mengidentifikasi suatu bentuk komunikasi ilmiah antar ilmuwan. Lebih dari itu, kajian bibliometrika kini marak digunakan untuk mengkaji tentang sejauh mana komunikasi ilmiah antar ilmuwan tersebut dapat berkontribusi pula dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Kajian bibliometrika dapat difungsikan untuk menganalisis tentang sumbangsih ilmuwan dalam sebuah disiplin ilmu terhadap perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan. Bahkan secara lebih jauh lagi, kajian bibliometrika dapat memberikan implikasi praktis yang kuat dalam hal kebijakan ilmu pengetahuan (De Bellis, 2014)

Dalam kajian bibliometrika, analisis terhadap daftar bibliografi semacam ini lebih dikenal sebagai analisis sitiran. Analisis ini banyak dilakukan untuk mengetahui pola pengutipan pengarang dan publikasi. Dalam suatu analisis sitiran, banyak hal yang bisa digali seperti misalnya saja adalah pola sitiran yang mencakup penghitungan mengenai jumlah sitiran dan jumlah otositiran, karakteristik literatur yang mencakup penentuan jenis literatur yang paling sering disitir, tahun terbit, usia, dan bahasa pengantar literatur yang digunakan. Dalam analisis sitiran juga dibahas mengenai pola kepengarangan yang mencakup jumlah pengarang, serta pengarang yang paling mendominasi atau yang paling sering disitir dalam suatu daftar rujukan yang di analisis tersebut (Sutardji, 2012)

Analisis sitiran juga akan membahas mengenai paro hidup atau tingkat keusangan literatur. Analisis paro hidup merupakan suatu analisis dalam bentuk penghitungan yang menunjukkan kecepatan pertumbuhan literatur. Semakin muda usia paro hidup sebuah disiplin ilmu, maka semakin cepat pula perkembangan ilmu tersebut (Sulistyo-Basuki, 2004).

Pada dasarnya, berbagai disiplin keilmuan dapat menjadi subjek penelitian dalam kajian bibliometrika, karena tidak dapat dipungkiri bahwa bibliometrika mencakup hampir segala kajian tentang dokumen dan informasi secara umum. Meskipun pada mulanya kajian ini lebih banyak berfokus pada perkembangan penelitian secara khusus di bidang ilmu-ilmu fisika dan biologi,

namun seiring perkembangan yang terjadi, kajian bibliometrika telah meluas sesuai dengan kebutuhan dan pendekatan baru dalam bidang informasi, seperti dalam ilmu sosial, humanitis, maupun ilmu kedokteran.

Dalam disiplin ilmu kedokteran, tentu sangat dibutuhkan produktivitas kepenulisan karya ilmiah yang tinggi dengan mengingat bahwa perkembangan ilmu kedokteran sangat dibutuhkan untuk keperluan peningkatan kualitas kesehatan secara luas yang menyangkut hajat hidup orang banyak. Untuk itulah, penting kiranya untuk melakukan kajian bibliometrika yang menyangkut disiplin ilmu ini, guna mengetahui tingkat produktivitas serta pola komunikasi ilmiah dari ilmuwan-ilmuwan-nya, sehingga hasilnya nanti dapat dimanfaatkan untuk mempengaruhi perkembangan ilmu kedokteran lebih lanjut.

Sebagai salah satu bagian dari program pendidikan yang berada di bawah naungan ilmu kedokteran, Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS) dapat menjadi salah satu objek penelitian yang berkaitan dengan kajian bibliometrika, khususnya analisis sitiran ini. Salah satu contohnya adalah Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS-I) Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo. Mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo dihadapkan pada suatu tuntutan yang tidak mudah untuk dilakukan, yakni kewajiban mempublikasikan hasil karya akhirnya dalam suatu jurnal ilmiah yang minimal bertaraf nasional

Di samping itu, berdasarkan pada Buku Pedoman Program Pendidikan Dokter Spesialis (2012), mahasiswa yang menempuh PPDS, termasuk pula PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo diwajibkan untuk mengikuti evaluasi pendidikan baik dari program studi masing-masing maupun secara nasional (*national board examination*) yang ditentukan oleh kolegium. Dengan adanya beban ujian yang ganda ini, wajar jika kemudian mahasiswa PPDS dituntut untuk memiliki kapabilitas serta daya intelektualitas yang memadai agar nantinya bisa menghasilkan suatu karya ilmiah yang berkualitas karena memang karya inilah yang menjadi bahan acuan penilaian evaluasi pendidikan, terutama untuk *national board examination*.

Berawal dari kenyataan inilah, penulis tertarik untuk meneliti tentang sitiran yang digunakan oleh mahasiswa dari ke-24 Departemen/SMF di Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS-I) Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo dalam menyusun karya akhir hasil penelitiannya, dimana analisis sitiran ini nantinya dapat digunakan sebagai acuan dalam menggambarkan produktivitas mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo dalam membuat karya akhir, sekaligus secara lebih jauh lagi dapat mengidentifikasi sejauh mana 24 departemen/SMF dalam PPDS ini ikut berkontribusi dalam perkembangan ilmu pengetahuan yang menaunginya.

Sementara itu, keberadaan kajian bibliometrika yang notabene dapat menghasilkan temuan yang begitu objektif ini ternyata masih jarang dilakukan. Begitu pula penelitian tentang analisis sitiran dalam bidang ilmu kedokteran. Beberapa penelitian sebelumnya hanya meneliti analisis sitiran dalam lingkup ilmu kedokteran secara umum ataupun hanya mencakup satu sub disiplin ilmu saja. Sebagai contohnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Lusi Anggraini (2013) mengenai analisis sitiran pada tesis mahasiswa pascasarjana program studi Ilmu Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Penelitian yang serupa juga dilakukan oleh Jonner Hasugian (2005) tentang analisis sitiran terhadap disertasi program doktor ilmu kedokteran sekolah pascasarjana Universitas Sumatera Utara. Kedua penelitian ini hanya berfokus pada satu disiplin ilmu saja, sedangkan pada penelitian penulis kali ini tidak hanya sekedar mengkaji satu disiplin atau sub disiplin ilmu, melainkan 24 sub disiplin ilmu sehingga nantinya dapat diketahui perbedaan masing-masing. Dengan diketahuinya hal tersebut, tentu penelitian ini akan semakin memperkaya pengetahuan di bidang ilmu informasi dan perpustakaan. Dengan berdasar pada berbagai fakta tersebut maka penulis tertarik untuk meneliti sitiran yang terdapat dalam tugas akhir mahasiswa Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS-I) Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo.

1.2 Rumusan Masalah

Setelah melihat latar belakang masalah seperti yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah pola sitiran dari Karya Akhir Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS-I) Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo yang terdiri dari 24 departemen/ SMF?
2. Bagaimanakah karakteristik literatur yang disitir dari Karya Akhir Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS-I) Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo yang terdiri dari 24 departemen/ SMF?
3. Bagaimanakah pola kepengarangan dari Karya Akhir Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS-I) Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo yang terdiri dari 24 departemen/ SMF?
4. Bagaimanakah paro hidup atau tingkat keusangan literatur yang disitir dalam Karya Akhir Mahasiswa dari ke-24 departemen/SMF yang ada pada Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS-I) Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo? serta keilmuan dari departemen/SMF manakah yang memiliki paro hidup paling cepat?

1.3 Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang telah di sebutkan dalam uraian di atas, tujuan dalam melakukan penelitian ini adalah: (i) untuk mengetahui pola sitiran dari Karya Akhir Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS-I) Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo, (ii) untuk mengetahui karakteristik literatur dari sitiran Karya Akhir Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS-I) Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo, (iii) untuk mengetahui pola kepengarangan dari Karya Akhir Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS-I) Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo, (iv) untuk mengetahui paro hidup atau tingkat keusangan literatur yang disitir dalam Karya Akhir Mahasiswa dari ke-24 departemen/SMF yang ada pada Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS-I) U Fakultas Kedokteran niversitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo, sekaligus mengetahui keilmuan dari program studi yang memiliki paro hidup paling cepat.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Bibliometrika

Menurut Diodato (1994) *“Bibliometrics is a field that uses mathematical and statistical techniques, from counting to calculus, to study publishing and communication patterns in the distribution of information”*.Defenisi di atas dapat diterjemahkan sebagai suatu bidang ilmu yang menggunakan teknnk matematika dan statistika, mulai dari penghitungan hingga kalkulus, untuk mengetahui publikasi dan pola komunikasi dalm distribusi informasi.

Sulistyo-Basuki (2002 : 2) menyebutkan bahwa bibliometrika adalah salah satu aplikasi metode statistika dan matematika terhadap buku serta media komunikasi lainnya. *The British Standards Institution* memberikan definisi bibliometrika sebagai kajian penggunaan dokumen dan pola publikasi dengan menerapkan metode matematika dan statistika. Dari kedua definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa bibliometrika pada dasarnya adalah suatu seni mengkaji media komunikasi dengan metode matematika dan statistika, dimana media komunikasi tersebut bisa dalam bentuk apapun, baik itu grafis (tercetak) maupun dalam kemasan elektronik

2.2 Analisis Sitiran

Analisis sitiran menurut Diadato (1994) merupakan suatu kajian di bidang bibliometrika yang menyoroti tentang suatu sitiran atau kutipan dari sebuah dokumen. Sementara Lasa HS (1990) mendefinisikan analisis sitiran sebagai suatu cara perhitungan terhadap karya tulis yang disitir oleh pengarang yang mempublikasikan karyanya pada waktu setelahnya.

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat dikatakan bahwa analisis sitiran merupakan suatu kajian yang masih menjadi bagian dari kajian bibliometrika yang lebih memfokuskan pada penghitungan dan pemeriksaan terhadap sitiran dari suatu dokumen atau literatur..

Dengan begitu, dapat penulis katakan bahwa analisis sitiran adalah suatu kajian yang memiliki cakupan pembahasan mengenai pengukuran dan penghitungan terhadap informasi dari

suatu karya tulis yang dikutip dalam sebuah dokumen dengan tujuan untuk mengetahui karakteristik komunikasi ilmiah dari bidang ilmu yang bersangkutan.

Sementara itu, berdasarkan pernyataan Sulistyio-Basuki (2002) dalam menggunakan analisis sitiran, ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan, antara lain adalah :

1. Hanya penulis utama yang menjadi perhatian.
2. Penulis yang memiliki nama sama, maupun bidang sama dibutuhkan informasi tambahan nama institusi.
3. Jenis sumber dokumen (artikel, makalah, dll.)
4. Tidak dibatasi oleh waktu.
5. Untuk bidang yang multidisiplin, kesulitan untuk analisis subjek.
6. ISI database tidak mencakup seluruh majalah, hanya sekitar 8580 majalah ilmiah yang diindex setiap tahun dari lebih 70.000 majalah ilmiah yang ada.

Analisis sitiran banyak digunakan dalam kajian bibliometrika dengan maksud untuk mencapai berbagai tujuan dan kepentingan sebagaimana yang disebutkan oleh Sutadji (2012), yang diantaranya adalah:

1. Mengidentifikasi literatur.
2. Mengelompokkan sumber-sumber literatur yang disitir berdasarkan kesamaan
3. Mengetahui ukuran dan struktur literatur menurut bahasa, usia, bentuk atau gabungan dari parameter ini.
4. Melihat kepengarangan.

2.3 Ruang Lingkup dan Parameter Analisis Sitiran

Kajian bibliometrika mengulas mengenai penggunaan literatur dan penghitungan rujukan dari dokumen yang disitir, sehingga dapat dirumuskan bahwa ruang lingkup analisis sitiran yang notabene merupakan bagian dari kajian bibliometrika adalah terdiri dari tiga jenis kajian literatur, sebagaimana yang telah disebutkan oleh Sulistyio-Basuki (2002: 3). Tiga jenis literatur tersebut adalah:

1. Literatur primer adalah literatur yang memuat hasil penelitian asli atau penerapan sebuah teori atau pun penjelasan teori, sehingga merupakan informasi langsung dari karya penelitian. Literatur primer ini dapat berupa majalah ilmiah atau jurnal, *grey literature*, serta paten.
2. Literatur sekunder adalah literatur yang memberikan informasi tentang literatur primer, termasuk didalamnya adalah bibliografi, majalah, indeks, majalah abstrak dan katalog.
3. Literatur tersier adalah literatur yang memberikan informasi tentang literatur sekunder. Adapun yang termasuk literatur tersier ialah bibliografi dari bibliografi, direktori, dan biografi.

Dari ketiga jenis literatur tersebut, yang paling banyak digunakan sebagai bahan analisis sitiran adalah sumber-sumber informasi yang termasuk dalam literatur primer, karena keotentikan dari literatur ini lebih dipercaya dan lebih akurat dalam konteks komunikasi ilmiah.

Sementara Sutadji (2012) menyatakan bahwa aspek-aspek yang dikaji dalam analisis sitiran adalah sebagai berikut:

1. Pola sitiran yang mencakup jumlah sitiran, jumlah otositiran, dimana otositiran ini adalah artikel yang pengarangnya menyitir tulisan sendiri.
Jumlah otositiran yang terlalu banyak menurut Harzing (2013) justru dapat merusak penilaian kualitas publikasi dari seorang pengarang yang sebelumnya telah memproduksi karya ilmiah pada bidang yang sama.
2. Karakteristik literatur atau sifat yang berkaitan dengan literatur yang disitir oleh penulis dalam sebuah bahan pustaka mencakup jenis, tahun terbit, usia, bahasa pengantar literatur yang disitir, dan peringkat jurnal yang disitir.
3. Pola kepengarangan yang mencakup jumlah pengarang dan pengarang yang paling sering disitir.

Dalam pola kepengarang ini, hanya pengarang atas nama orang saja lah yang disertakan dalam penghitungan, sedangkan nama badan/instansi/lembaga yang sejenisnya tidak disertakan (Hartinah, 2002)

2.4 Paro Hidup Literatur

Paro hidup literatur merupakan bagian dari *diachronus obselence* yang mengukur keusangan literatur dengan cara memeriksa tahun terbit dari literatur yang bersangkutan. Paro hidup ini merupakan jangka waktu yang diperlukan oleh separuh literatur di bidang tertentu yang disitir oleh literatur yang terbit setelahnya untuk mencapai titik keusangann. Oleh sebab itu, untuk mengukur paro hidup literatur diperlukan daftar urutan semua sitiran yang dimulai dari tahun yang paling tua hingga yang paling muda atau yang terbaru, kemudian ditentukan nilai median yang membagi sitiran menjadi dua bagian sama besar. Median inilah yang menunjukkan paro hidup literatur pada bidang yang bersangkutan (Sulistyo-Basuki, 2002)

Fenomena keusangan atau paro hidup literatur ini merupakan dampak dari perkembangan ilmu pengetahuan yang semakin dinamis. Hal ini terjadi karena hanya literatur tertentu dan mutakhir yang menarik bagi ilmuwan praktisi, sedangkan literatur yang lebih tua digunakan hanya apabila mengandung informasi yang cenderung menggabungkan karya mutakhir.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan bibliometrika evaluatif, khususnya analisis sitiran. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Karya Akhir Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS-I) Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo tahun 2012 dan tahun 2013 yang terdapat di perpustakaan Balitbang RSUD Dr. Soetomo, yakni berjumlah 420 buah.

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Menurut Sugiyono (2010) *total sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan ketentuan bahwa jumlah sampel adalah sama besar seperti halnya jumlah populasi, dimana sampel dalam penelitian ini adalah daftar referensi atau daftar bibliografi Karya Akhir mahasiswa Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS-I) Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo dari tahun 2012 dan tahun 2013.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Pola Sitiran

Jumlah sitiran pada seluruh karya akhir mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo tahun 2012 dan 2013 adalah sebanyak 21.081 sitiran, dengan rata – rata sebanyak 50 sitiran. Keseluruhan sitiran tersebut merupakan sitiran atas karya orang lain, sehingga tidak terdapat otositiran atau penulis yang menyitir karyanya sendiri. Ketiadaan otositiran dalam karya akhir ini tidak memberikan pengaruh terhadap kualitas dari karya akhir itu sendiri.

Namun pada dasarnya, keberadaan otositiran dalam suatu karya ilmiah memang patut untuk diidentifikasi serta diikutkan dalam penghitungan, karena secara umum otositiran dapat dipergunakan untuk melambungkan sitiran dari seorang pengarang jika otositiran tersebut disitir dalam jumlah yang terlalu banyak. Dalam beberapa temuan, jumlah otositiran yang berlebihan dapat memunculkan suatu masalah yang cukup serius, yakni merubah penilaian kualitas publikasi dari seorang pengarang. Namun jika otositiran ini digunakan dengan jumlah yang proporsional, hal ini dapat menjadi suatu cara yang sangat wajar untuk memperkenalkan serta membuat khalayak umum mengakui karya ilmiah yang telah dipublikasikan sebelumnya oleh pengarang tersebut (Harzing, 2013)

Keseluruhan sitiran yang berjumlah 21.081 sebagaimana yang telah disebutkan di atas, jika dijabarkan menurut jumlah sitiran pada masing-masing departemen/SMF didapatkan hasil bahwa departemen/SMF yang memiliki sitiran paling banyak adalah Ilmu Kesehatan Anak (KA) dengan rata-rata sebanyak 94 sitiran. Sedangkan departemen/SMF yang paling sedikit rata-ratanya adalah Ilmu Kedokteran Forensik & Medikolegal (FM) dengan jumlah rata-rata 26 sitiran. Berikut tabel yang menyajikan temuan tersebut.

Tabel I. Jumlah Sitiran Karya Akhir Mahasiswa PPDS-1 Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga –RSUD Dr. Soetomo Tahun 2012 dan 2013

No	Departemen/SMF	Jumlah Sitiran	Jumlah Karya	Rata – rata sitiran
1	Andrologi (AN)	176	5	35
2	Anestesiologi & Reanimasi (AR)	1406	38	37
3	Ilmu Bedah Orthopaedi dan Traumatologi (BO)	400	9	44
4	Ilmu Bedah Plastik Rekonstruksi & Estetika (BP)	557	14	40
5	Ilmu Bedah Saraf (BS)	498	9	55
6	Ilmu Bedah Thoraks & Kardiovaskuler (BT)	251	4	63
7	Ilmu Bedah Umum (BU)	672	14	48
8	Rehabilitasi Medik (RM)	755	17	44
9	Ilmu Kedokteran Forensik & Medikolegal (FM)	104	4	26
10	Ilmu Penyakit Jantung (JN)	1075	25	43
11	Ilmu Kedokteran Jiwa (JW)	503	16	31
12	Ilmu Kesehatan Anak (KA)	3390	36	94
13	Ilmu Penyakit Mata (MT)	964	22	44
14	Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin (KL)	892	17	52
15	Mikrobiologi Klinik (MK)	244	4	61
16	Ilmu Penyakit Saraf (PS)	1189	26	46
17	Ilmu Kebidanan & Penyakit Kandungan (KK)	1894	34	56
18	Ilmu Penyakit Paru (PR)	531	12	44
19	Ilmu Patologi Anatomi (PA)	403	10	40
20	Ilmu Patologi Klinik (PK)	984	22	45
21	Ilmu Penyakit Dalam (DL)	1773	28	63
22	Radiologi (RD)	878	29	30
23	Ilmu Penyakit THT (TH)	785	11	71
24	Urologi (UR)	757	14	54
TOTAL		21081	420	
Rata-rata sitiran per karya akhir				50

Sumber: Data primer yang diolah, 2014

Perbedaan jumlah sitiran semacam ini dapat terjadi akibat adanya beberapa hal yang mendasari, seperti misalnya saja adalah daya aksesibilitas yang berbeda, topik penelitian, waktu, serta kemudahan dalam mendapatkan dokumen. Jumlah sitiran yang banyak atau sedikit dapat menjadi parameter untuk mengukur baik atau tidaknya kualitas dari suatu karya ilmiah. Meskipun saat ini belum ada suatu aturan yang menetapkan batas minimum jumlah sitiran yang harus terdapat dalam suatu karya ilmiah, termasuk pula karya akhir mahasiswa PPDS ini. Hanya saja, kecenderungan yang selama ini nampak justru menyatakan bahwa semakin banyak jumlah suatu sitiran dokumen, maka dokumen tersebut dapat dikatakan semakin bermutu karena hal ini mengindikasikan bahwa peneliti telah banyak membaca hingga pengetahuannya tentang hal yang diteliti semakin kaya dan lengkap (Hasugian, 2005). Hal senada juga dipaparkan oleh Middleton (2005, dalam Naseer, 2009) yang menyatakan bahwa penilaian ataupun penaksiran kualitas dari suatu karya dapat dilihat melalui jumlah sitiran.

4.2 Karakteristik Literatur

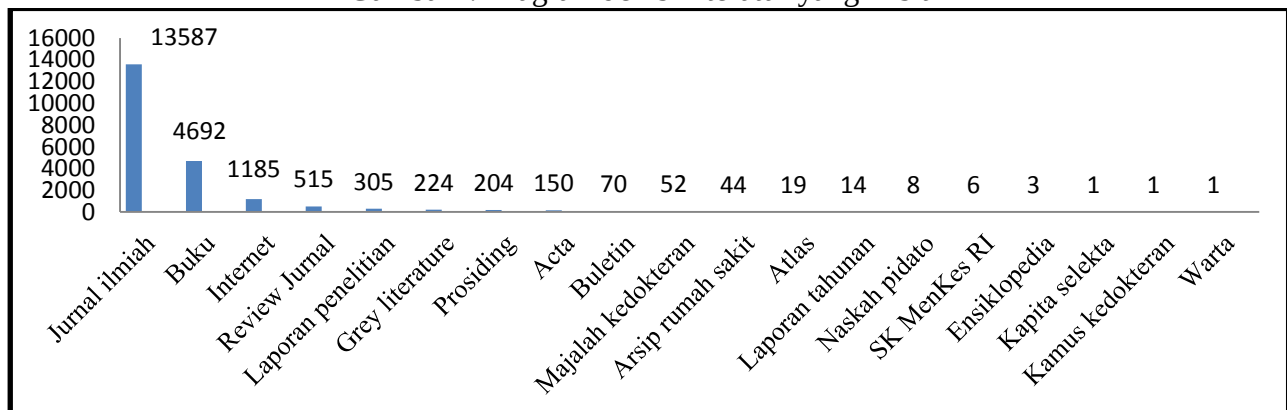
4.2.1 Jenis literatur yang paling sering disitir

Literatur yang disitir oleh mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo pada tahun 2012 dan 2013 dalam menyusun karya akhirnya adalah cenderung lebih banyak menggunakan literatur primer, daripada jenis literatur lainnya seperti literatur sekunder maupun literatur tersier. Hal ini dapat terlihat dari adanya sitiran yang berupa jurnal,

laporan penelitian, *grey literature*, prosiding, acta, dan lain sebagainya, yang jumlahnya mencapai 14.665 sitiran atau 70% dari keseluruhan sitiran. Penggunaan literatur primer yang lebih banyak dibandingkan dengan penggunaan literatur sekunder dan tersier menunjukkan bahwa karya akhir dari mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo telah disusun dengan ditunjang oleh sumber-sumber referensi yang memuat informasi langsung dari suatu hasil penelitian asli, yang biasanya memuat aplikasi teori baru maupun penjelasan mengenai sebuah teori dalam semua disiplin ilmu (Sulistyo-Basuki, 2002)

Jumlah literatur primer yang mendominasi sitiran pada karya akhir mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo tahun 2012 dan 2013, bila dipilah secara lebih detail lagi akan menunjukkan hasil bahwa jenis literatur primer yang paling banyak disitir dalam hal ini adalah jurnal ilmiah. Jumlah sitiran yang berupa jurnal ilmiah tersebut yakni sebesar 64,5% dari keseluruhan sitiran atau lebih tepatnya adalah sejumlah 13.587 sitiran. Dengan begitu, dari 70% literatur primer yang telah disebutkan sebelumnya, sebesar 64,5% merupakan jurnal ilmiah. Mengenai penjabarannya, tersaji dalam gambar berikut ini.

Gambar I. Diagram Jenis Literatur yang Disitir



Sumber: Data primer yang diolah, 2014

Beragamnya jenis literatur yang disitir ini dapat mengindikasikan bahwa mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo memiliki jangkauan yang luas serta mampu dalam memanfaatkan berbagai jenis literatur yang tersedia. Sementara jurnal ilmiah lebih banyak disitir dapat menunjukkan bahwa mereka aktif dalam mencari sumber informasi mutakhir sebagai bahan referensi dalam penyusunan karya akhirnya. (Purnomowati, 2000)

Hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa jurnal merupakan jenis literatur yang paling sering disitir, ternyata serupa pula dengan hasil penelitian dari Zhaoyang Hui (2013) dengan judul penelitiannya "*Bibliometrics Analysis of the Orthopedic Literature*", yang menghasilkan suatu temuan bahwa dalam literatur *orthopedic* tersebut, jurnal ilmiah merupakan jenis literatur yang paling sering disitir dengan jumlah sitiran sebanyak 7.902 kali dari 36.222 sitiran, atau jika dipersentasekan adalah sebesar 22%.

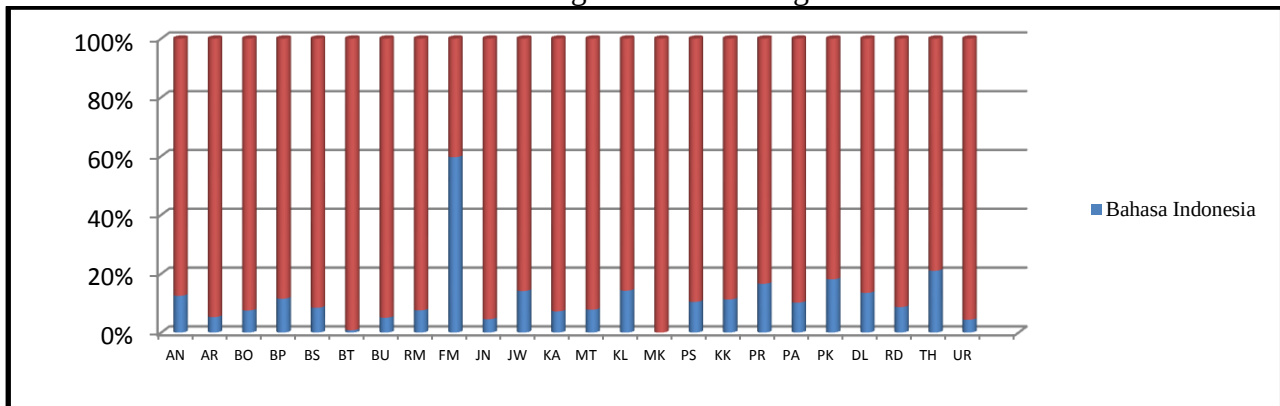
4.2.2 Bahasa pengantar literatur

Bahasa pengantar literatur yang paling banyak digunakan dalam sitiran karya akhir mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo tahun 2012 dan 2013 adalah Bahasa Inggris. Dari keseluruhan program studi, jumlah sitiran yang menggunakan Bahasa Inggris sebagai bahasa pengantar literturnya adalah sebanyak 18.972 sitiran atau sebesar 90%. Sedangkan Bahasa Indonesia hanya digunakan sebanyak 2.109 kali atau hanya 10% dari keseluruhan sitiran. Penggunaan literatur sitiran yang didominasi Bahasa Inggris ini memperlihatkan bahwa mayoritas mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo tahun 2012 dan 2013 berkapabilitas dalam hal penggunaan bahasa asing, khususnya untuk Bahasa Inggris sehingga memudahkan mereka untuk memahami literatur-literatur yang menggunakan Bahasa Inggris, terutama jurnal ilmiah dalam dunia kedokteran yang notabene banyak diproduksi oleh peneliti-peneliti dari luar negeri

Jika dilihat secara lebih detail, dapat diketahui bahwa departemen/SMF Mikrobiologi Klinik (MK) merupakan departemen/SMF yang paling banyak menyitir literatur yang menggunakan

bahasa Inggris, dengan jumlah persentase yakni sebesar 100% dari keseluruhan sitiran yang terdapat dalam karya akhir departemen/SMF tersebut. Sementara itu, Ilmu Kedokteran Forensik & Medikolegal (FM) justru menunjukkan hasil yang sangat berbeda dengan departemen/SMF lainnya. Departemen/SMF ini memiliki sitiran yang menggunakan Bahasa Inggris paling sedikit dibandingkan lainnya, yakni hanya sebesar 40%. Berikut diagram yang menyajikan rincian tersebut.

Gambar II. Diagram Bahasa Pengantar Literatur



Sumber: Data primer yang diolah, 2014

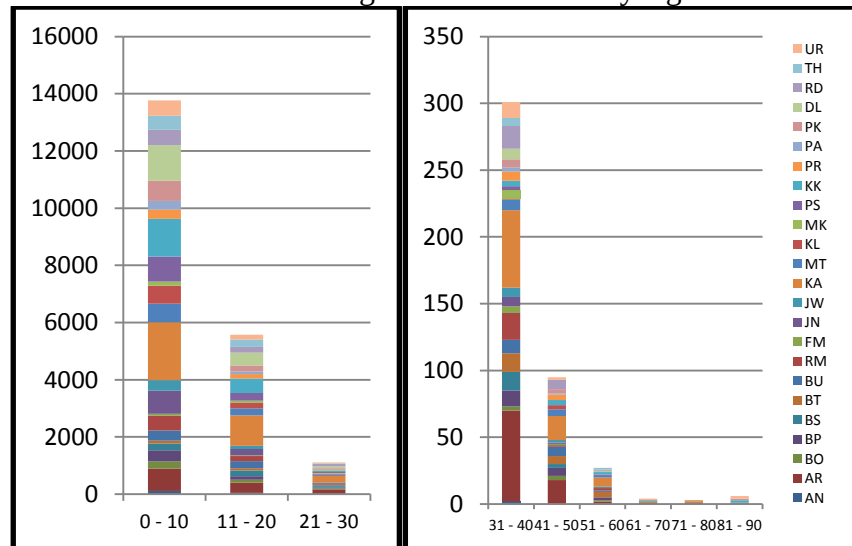
Perbedaan ini dapat terjadi karena dilatarbelakangi oleh faktor-faktor tertentu yang berbeda satu sama lain antar program studi, yang diantaranya adalah kemampuan dalam penguasaan Bahasa Inggris, serta ketersediaan koleksi, baik itu yang berasal dari koleksi pribadi, koleksi perpustakaan, maupun ketersediaan koleksi yang dibutuhkan pada toko-toko buku terdekat yang terjangkau untuk diakses (Anggraini, 2013)

Adanya fakta bahwa mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga –RSUD Dr. Soetomo tahun 2012 dan 2013 lebih banyak menyitir literatur yang menggunakan Bahasa Inggris, terutama jurnal ilmiah yang notabene berasal dari luar negeri turut pula menguatkan hasil penelitian dari Yoon DY (2013) yang berjudul “*Citation Classics in Radiology Journals : The 100 top-cited articles, 1945-2012*”. Penelitian ini menghasilkan suatu temuan bahwa 100 artikel yang paling sering disitir ternyata dipublikasikan dalam 8 jenis jurnal radiologi, dimana *Radiology* menempati urutan pertama sebagai jurnal yang memuat artikel yang paling sering disitir, yakni sebanyak 67 kali sitiran atau sebesar 67%. Dari pemaparan tersebut, dapat penulis katakan bahwa dalam bidang ilmu kedokteran baik secara umum maupun khusus (terspesialisasi), jurnal-jurnal berbahasa Inggris yang berkelas internasional memang lebih banyak disitir daripada jurnal-jurnal lokal yang kualitasnya belum sebegitu bagus layaknya jurnal internasional

4.2.3 Usia literatur

Dalam hal usia literatur, sitiran yang digunakan oleh mahasiswa PPDS dalam menyusun karya akhirnya memiliki usia antara 0 hingga 90 tahun dan mayoritas berada pada periode usia 0 hingga 10 tahun, yakni sebesar 65,10%. Sedangkan untuk literatur yang berusia 11 hingga 90 tahun hanya berjumlah 34,9%. Usia literatur ini dapat dilihat dari tahun terbit sitiran, mulai dari tahun yang paling lama hingga pada tahun yang paling baru. Namun yang dapat dihitung usianya ini hanyalah literatur atau daftar sitiran yang ditulis secara lengkap dengan tahunnya, sementara yang tidak memiliki tahun tidak akan masuk hitungan. Dari keseluruhan sitiran yang berjumlah 21.081 sitiran, sebanyak 198 sitiran tidak memiliki data lengkap atau tanpa tahun, sehingga hanya 20.883 sitiran yang dapat dihitung usianya. Berikut ini diagram yang menyajikan usia literatur sitiran untuk masing- masing departemen/SMF:

Gambar III. Diagram Usia Literatur yang Disitir



Sumber: Data Primer yang Diolah, 2014

Usia literatur yang relatif muda ini semakin memperkuat kecenderungan karakteristik literatur yang disitir oleh mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga –RSUD Dr. Soetomo tahun 2012 dan 2013 yang mengarah pada kualitas karya akhir yang unggul, karena didukung oleh beberapa hal yang diantaranya adalah lebih banyak menggunakan referensi literatur primer, terutama jurnal ilmiah, banyak memanfaatkan literatur yang menggunakan Bahasa Inggris hasil penelitian dari luar negeri yang terindikasi hasilnya sering dinilai lebih akurat akibat produktivitas peneliti luar negeri yang tinggi, serta literatur-literatur tersebut masih berada pada periode usia yang relatif muda, sehingga kemutakhirannya masih terjamin.

4.2.4 Peringkat jurnal yang paling sering disitir

Parameter karakteristik yang terakhir adalah mengenai jurnal yang paling sering disitir. Aspek ini perlu untuk dikaji karena jurnal ilmiah dianggap sebagai sumber sitiran yang selama ini cenderung lebih diminati oleh para peneliti di bidang eksakta, sehingga hasil pengkajiannya nanti dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai karakteristik literatur yang disitir oleh mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga –RSUD Dr. Soetomo tahun 2012 dan 2013 dalam menyusun karya akhirnya.

Banyak judul jurnal yang telah disitir oleh mahasiswa PPDS-I, dan diketahui terdapat 5 judul jurnal yang paling banyak disitir. Kelima judul jurnal tersebut tersaji dalam tabel berikut ini.

Tabel II. Daftar Judul Jurnal yang Paling Sering Disitir

No.	Judul Jurnal	Kode Prodi yang Menyitir	Frekuensi
1	<i>American Journal of Obstetrics and Gynecology</i>	UR	19
		PK	14
		KK	207
		PA	1
		AR	2
		Jumlah	243
2	<i>Journal of Urology</i>	UR	169
		RD	30
		Jumlah	199
3	<i>Journal of Ophthalmology</i>	MT	173
		Jumlah	173
4	<i>New England Journal of Medicine</i>	PR	6
		RD	10
		KK	21

		DL	37
		PA	3
		TH	11
		PS	10
		KL	16
		PK	19
		UR	3
		Jumlah	136
5	<i>Circulation</i>	JN	102
		PR	1
		PS	10
		PK	14
		DL	3
		RD	2
		Jumlah	132

Sumber: Data primer yang diolah, 2014

Kelima judul jurnal yang telah diuraikan di atas merupakan jurnal-jurnal yang memiliki pengaruh terhadap perkembangan keilmuan di berbagai departemen/SMF PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo. Keberagaman judul jurnal yang paling sering disitir ini tidak serta merta menunjukkan bahwa antar departemen/SMF yang terdapat dalam PPDS tidak saling terkait satu sama lain. Beberapa jurnal tersebut justru disitir tidak hanya oleh satu departemen/SMF, namun juga oleh departemen/SMF lain, sehingga hal ini dapat menunjukkan bahwa antar departemen/SMF yang ada dalam PPDS masih memiliki korelasi. Dengan adanya korelasi ini, tentu saja akan mengakibatkan munculnya subjek penelitian yang saling terkait, hingga kemudian dibutuhkan referensi dari jurnal yang sama pula. Fakta ini dapat memperjelas pernyataan yang dikemukakan oleh Elita (2008), bahwa analisis sitiran pada dasarnya juga dapat difungsikan untuk mengetahui keterhubungan dan keterkaitan subjek-subjek.

Beberapa nama jurnal yang paling sering di atas ternyata memiliki ranking yang cukup bagus pula di kancah internasional. Berdasarkan *SCImago Journal & Country Rank*, kelima judul jurnal tersebut merupakan jurnal-jurnal yang berasal dari *United State*, dimana *United State* sendiri adalah negara nomor satu di dunia yang memiliki produktivitas penulisan jurnal ilmiah terbaik. Dari 29.385 nama jurnal yang telah terranking di dalam *SCImago Journal & Country Rank*, *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, menempati ranking 1091, *Journal of Urology* menempati ranking 1089, *Journal of Ophthalmology* menempati ranking 5314, *New England Journal of Medicine* ranking 41, serta *Circulation* ranking 116. Hal ini menunjukkan sitiran jurnal dari mahasiswa PPDS banyak menggunakan jurnal-jurnal yang memiliki prestasi bagus pada tingkat internasional. Meskipun jurnal yang mereka sitir pada urutan pertama, yakni *American Journal of Obstetrics and Gynecology* justru menempati posisi yang lebih rendah pada *SCImago Journal & Country Rank* dibandingkan dengan *New England Journal of Medicine* dan *Circulation* yang disitir pada urutan kelima dan keempat.

Berdasarkan beberapa parameter karakteristik yang telah terjabarkan di atas, dapat penulis simpulkan bahwa karakteristik literatur yang disitir dalam karya akhir mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga –RSUD Dr. Soetomo tahun 2012 dan 2013 yakni cenderung lebih banyak menggunakan literatur primer berupa jurnal ilmiah, dengan judul jurnal yang paling banyak disitir adalah *American Journal of Obstetrics Gynecology*, lebih banyak menyitir literatur yang menggunakan Bahasa Inggris, serta usia dari literatur-literatur tersebut masih tergolong muda karena mayoritas berada pada periode usia 0 hingga 10 tahun.

4.3 Pola Kepengarangan

Menurut Silistyo-Basuki (2002), dalam pola kepengarangan hanya pengarang atas nama orang yang akan dipergunakan, sedangkan sitiran atas nama badan, institusi, maupun lembaga sejenisnya tidak disertakan. Begitu pula dengan sitiran yang tidak mencantumkan nama pengarang atau dengan kata lain sitiran tersebut anonim. Berdasarkan pernyataan tersebut, maka jumlah sitiran yang dapat

diikutsertakan dalam penghitungan pola kepengarangan ini adalah sebanyak 20.288 sitiran, karena terdapat sitiran atas nama badan sebanyak 589 sitiran dan anonim sebanyak 204 sitiran. Dengan demikian, hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga –RSUD Dr. Soetomo tahun 2012 dan 2013 mayoritas menyitir literatur yang dikarang oleh pengarang atas nama orang, baik itu untuk pengarang tunggal maupun pengarang ganda. Berikut tabel yang menyajikan jumlah sitiran pengarang atas nama orang pada masing-masing departemen/SMF.

Tabel III. Jumlah Sitiran Pengarang Atas Nama Orang

No.	Kode Program Studi	Jumlah Sitiran Pengarang	Persentase (%)
1	AN	162	0,8%
2	AR	1344	6,6%
3	BO	384	2,0%
4	BP	550	2,7%
5	BS	492	2,4%
6	BT	248	1,2%
7	BU	635	3,1%
8	RM	734	3,6%
9	FM	82	0,4%
10	JN	1036	5,1%
11	JW	474	2,3%
12	KA	3278	16,2%
13	MT	933	4,6%
14	KL	853	4,2%
15	MK	242	1,2%
16	PS	1165	5,7%
17	KK	1845	9,1%
18	PR	467	2,3%
19	PA	398	2,0%
20	PK	905	4,5%
21	DL	1728	8,5%
22	RD	828	4,1%
23	TH	764	3,8%
24	UR	741	3,6%
TOTAL		20288	100%
Rata-rata sitiran pengarang per karya akhir		48	

Sumber: Data primer yang diolah, 2014

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa Ilmu Kesehatan Anak (KA) sebagai departemen/SMF yang memiliki sitiran paling banyak, ternyata juga memiliki sitiran dengan pengarang atas nama orang yang paling banyak, yakni sebanyak 3.278 sitiran atau sebesar 16,2%. Begitu pula dengan departemen/SMF Ilmu Kedokteran Forensik & Medikolegal (FM) yang jumlah sitiran atas nama orangnya hanya sebanyak 82 sitiran atau 0,4%. Temuan ini tentu saja dilatarbelakangi oleh jumlah sitiran secara keseluruhan dari program studi tersebut yang juga menunjukkan jumlah paling sedikit diantara program studi lainnya. Dengan begitu, sudah jelas bahwa jumlah sitiran secara keseluruhan turut mempengaruhi jumlah sitiran dengan pengarang atas nama orang.

Sementara itu, mengenai nama pengarang yang paling sering disitir, dari 20.288 sitiran atas nama orang, terdapat lima nama pengarang yang mendapatkan sitiran paling banyak. Nama-nama pengarang ini merupakan nama pengarang pertama dari setiap sitiran yang ada, baik itu pada sitiran dengan nama pengarang tunggal, ganda, maupun lebih. Penggunaan nama pertama ini sesuai

dengan pernyataan dari Sulisty-Basuki (2002) bahwa dalam analisis sitiran hanya penulis utama saja yang menjadi perhatian. Kelima nama pengarang tersebut secara berurutan dari peringkat pertama antara lain adalah sebagai berikut.

Tabel IV. Pengarang yang Paling Sering Disitir

No.	Nama Pengarang	Frekuensi Sitiran	Jumlah Program Studi yang Menyitir
1	Sudigdo Sastroasmoro	61	17
2	M. Sopiudin Dahlan	52	14
3	Arthur Clifton Guyton	23	12
4	Agarwal R	22	10
5	Nasronudin	21	6

Sumber: Data primer yang diolah, 2014

Pada peringkat pertama terdapat Sudigdo Sastroasmoro yang disitir sebanyak 61 kali. Karya beliau yang disitir berupa buku yang telah diterbitkan sejak tahun 1994 dengan judul “*Dasar – Dasar Metodologi Penelitian Klinis*”. Dengan adanya mahasiswa yang banyak menyitir literatur tersebut, yakni sebanyak 17 departemen/SMF atau lebih tepatnya adalah 71% dari keseluruhan departemen/SMF yang ada, tentu dapat diasumsikan bahwa Sudigdo Sastroasmoro merupakan ilmuwan yang handal dalam bidang metodologi penelitian untuk bidang kedokteran, sehingga karyanya dapat dipercaya sebagai suatu sumber referensi yang relevan dan berkualitas.

Di peringkat kedua terdapat nama M. Sopiudin Dahlan yang disitir sebanyak 52 kali. Beliau dikenal sebagai dosen di bagian Biologi Kedokteran Universitas Indonesia, konsultan, dan *trainer* dalam bidang statistik dan metode penelitian. Oleh sebab itulah, hampir sama dengan Sudigdo Sastroasmoro, karya M. Sopiudin Dahlan yang disitir juga merupakan literatur dalam bentuk buku (*text book*) tentang metodologi penelitian pada bidang ilmu kedokteran dan kesehatan serta bidang statistik. Terdapat empat judul buku yang disitir, yakni “*Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*”, “*Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*”, “*Penelitian Diagnostik: Seri Evidence Based Medicine*”, serta “*Penelitian Diagnostik: Dasar- Dasar Teoritis dan Aplikasi dengan Program SPSS dan Stata*”.

Selanjutnya Arthur Clifton Guyton berada di peringkat ketiga dengan jumlah sitiran sebanyak 23 kali. Karya AC Guyton yang disitir tidak hanya berupa buku namun juga dalam bentuk jurnal. Mengenai topiknya, karya-karya Arthur Clifton Guyton yang disitir oleh mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga –RSUD Dr. Soetomo tahun 2012 dan 2013 cenderung mengarah kepada bidang fisiologi, selaras dengan keahliannya. Hal ini dapat dilihat dari berbagai judul buku yang telah disitir, yakni selain buku populernya yang berjudul “*Text Book of Medical Physiology*”, terdapat pula beberapa judul lain seperti “*Physical Principle of Gas Exchange*”, “*Buku Teks Fisiologi Kedokteran*” serta “*Fisiologi Manusia dan Mekanisme Penyakit*”. Sedangkan untuk sitiran yang berupa jurnal memiliki judul “*Arterial Pressure Regulation : Overriding Dominance of The Kidneys In Long-Term Regulation and In Hypertension*”.

Pada peringkat keempat terdapat pengarang dengan nama Agarwal R yang disitir 22 kali. Karya Agarwal R yang disitir ini merupakan jenis literatur dalam format jurnal, dengan judulnya yaitu, “*Development of A Virtual Reality Training Curriculum for Laparoscopic Cholecystectomy*”, “*Technical Skills Training In The 21st Century*”, serta “*Laparoscopic Skills Training and Assessment*”. Berdasarkan judul-judul tersebut, maka dapat dilihat bahwa karya Agarwal yang disitir dalam karya akhir mahasiswa PPDS-I lebih mengarah pada bidang *laparoscopic*. Nasronudin menempati urutan kelima. Karyanya yang berupa buku ini disitir sebanyak 21 kali dengan judul “*HIV dan AIDS: Pendekatan Biologi Molekuler, Klinis, dan Sosial*”.

Berdasarkan pemaparan mengenai pola kepengarangan di atas, maka dapat penulis perjelas bahwa sitiran dalam karya akhir mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo memiliki beberapa kecenderungan, antara lain yaitu mahasiswa PPDS cenderung menggunakan karya-karya Sudigdo Sastroasmoro dan M. Sopiudin Dahlan sebagai pedoman maupun referensi dalam hal metode penelitian. Sementara untuk topik-topik penelitiannya, karya akhir mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga- RSUD

Dr. Soetomo tahun 2012 dan 2013 cenderung mengarah pada topik penelitian tentang bidang-bidang fisiologi, *laparoscopic*, serta HIV/AIDS, sebagaimana yang telah teridentifikasi dari judul-judul karya AC Guyton, Agarwal, dan Nasronudin.

4.4 Paro Hidup Literatur

Paro hidup literatur yang terdapat dalam berbagai program studi PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga –RSUD Dr. Soetomo bervariasi antara 4 tahun hingga 15 tahun. Temuan ini sedikit berbeda dengan pernyataan Joner Hasugian (2005) yang menyatakan bahwa paro hidup literatur di bidang kedokteran pada beberapa negara di Asia berkisar antara 12 sampai dengan 14 tahun. Meskipun memang ada beberapa program studi pada PPDS ini yang paro hidupnya termasuk dalam rentang waktu tersebut. Namun, jika ditilik dari sudut pandang yang lain, yakni berdasarkan pernyataan Sri Hartinah (2002) tentang paro hidup ilmu kedokteran di Eropa yang berkisar 6,8 tahun atau jika dibulatkan menjadi 7 tahun, maka sebagian program studi juga dapat dikategorikan dalam kurun waktu tersebut. Secara lebih detailnya, pengklasifikasian paro hidup literatur dari sitiran karya akhir PPDS-I dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel V. Paro Hidup Literatur Sitiran Karya Akhir PPDS-I yang Mendekati Hasil Penelitian di Eropa

No.	Departemen/SMF	Paro Hidup (tahun)
1	Andrologi (AN)	4
2	Ilmu Penyakit Jantung (JN)	5
3	Ilmu Penyakit Kulit & Kelamin (KL)	5
4	Ilmu Patologi Anatomi (PA)	5
5	Rehabilitasi Medik (RM)	6
6	Ilmu Penyakit Mata (MT)	6
7	Ilmu Penyakit Saraf (PS)	6
8	Radiologi (RD)	6
9	Ilmu Bedah Orthopaedi & Traumatologi (BO)	7
10	Ilmu Penyakit Dalam (DL)	7

Sumber: Data primer yang diolah, 2014

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa sebanyak 10 Departemen/SMF yang terdapat dalam PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo memiliki paro hidup literatur yang mendekati tingkat paro hidup di Eropa, yakni 6,8 tahun (pembulatan menjadi 7 tahun). Bahkan terdapat 4 program studi yang justru memiliki tingkat paro hidup lebih rendah dari pada paro hidup di Eropa. Hasil ini menunjukkan bahwa literatur yang disitir oleh beberapa program studi tersebut memiliki tingkat keusangan yang rendah. Dengan tingkat keusangan yang rendah, maka dapat diasumsikan bahwa literatur-literatur yang memuat informasi tentang keilmuan program studi tersebut telah mengalami perkembangan ilmu pengetahuan yang cukup signifikan. Perkembangan ini tentu saja tidak terlepas dari produktivitas peneliti di bidang ilmu tersebut yang tinggi.

Berbeda dengan sepuluh departemen/SMF yang telah disebutkan di atas, keempat belas departemen/SMF lainnya dalam PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo memiliki tingkat paro hidup yang melebihi paro hidup di Eropa. Dengan begitu, literatur yang disitir oleh keempat belas departemen/SMF ini sudah termasuk literatur yang usang, karena memiliki tingkat paro hidup 7,5 tahun hingga 15 tahun. Berikut tabel yang menyajikan rincian tingkat paro hidup keempat belas departemen/SMF tersebut:

Tabel VI. Paro Hidup Literatur Sitiran Karya Akhir PPDS-I yang Mendekati Hasil Penelitian di Asia

No.	Departemen/SMF	Paro Hidup (tahun)
1	Ilmu Bedah Umum (BU)	7,5
2	Ilmu Kesehatan Anak (KA)	8
3	Ilmu Penyakit Paru (PR)	8
4	Ilmu Penyakit THT (TH)	8

5	Anestesiologi & Reanimasi (AR)	9
6	Ilmu Bedah Saraf (BS)	9
7	Ilmu Kedokteran Jiwa (JW)	9
8	Mikrobiologi Klinik (MK)	9
9	Ilmu Kebidanan & Penyakit Kandungan (KK)	9
10	Ilmu Bedah Plastik Rekonstruksi & Estetika (BP)	11
11	Ilmu Bedah Thoraks & Kardiovaskuler (BT)	11
12	Ilmu Kedokteran Forensik & Medikolegal (FM)	12
13	Ilmu Patologi Klinik (PK)	14
14	Urologi (UR)	15

Sumber: Data primer yang diolah, 2014

Berdasarkan Tabel VI, dapat diketahui bahwa paro hidup literatur dari berbagai departemen/SMF di atas berada pada rentang 7,5 hingga 15 tahun, melebihi tingkat paro hidup literatur di Eropa. Dengan demikian, beberapa departemen/SMF ini masih tertinggal jika dibandingkan dengan perkembangan ilmu pengetahuan di Eropa. Namun, jika dikaji melalui sudut pandang hasil penelitian di Asia, departemen/SMF tersebut memiliki tingkat paro hidup literatur yang belum tergolong usang. Secara detailnya justru dapat dikatakan pula bahwa mayoritas dari beberapa departemen/SMF tersebut memiliki literatur sitiran yang tergolong mutakhir karena belum mencapai titik keusangan di Asia yang berada pada rentang 12 hingga 14 tahun.

Satu departemen/SMF yang berbeda pada PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo ini adalah Urologi (UR) yang memiliki tingkat paro hidup 15 tahun. Hasil temuan ini telah melebihi tingkat paro hidup baik di Eropa maupun di Asia, sehingga literatur yang disitir pada departemen/SMF ini dapat dikatakan telah usang, tidak lagi shahih jika dibandingkan dengan perkembangan ilmu pengetahuan terkini. Hasil ini juga dapat menunjukkan bahwa perkembangan disiplin ilmu Urologi di lingkungan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga masih tergolong rendah.

Berdasarkan perbandingan dua kategori di atas (pendekatan Eropa dan Asia), maka dapat penulis simpulkan bahwa mayoritas literatur yang disitir pada Karya Akhir PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo masih tergolong mutakhir. Apalagi dengan adanya beberapa departemen/SMF yang justru memiliki tingkat paro hidup literatur di bawah Eropa ini telah menunjukkan bahwa keilmuan di PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo mengalami perkembangan yang cukup baik. Dengan adanya tingkat paro hidup yang relatif kecil, maka hal ini mengindikasikan bahwa pengetahuan dalam disiplin ilmu yang bersangkutan telah berkembang dengan baik (Sulisty-Basuki, 2002)

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap Karya Akhir PPDS-I Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo yang telah dilakukan oleh penulis, terdapat beberapa hal yang dapat disimpulkan , antara lain adalah:

Berdasarkan hasil penelitian terhadap Karya Akhir PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo yang telah dilakukan oleh penulis, terdapat beberapa hal yang dapat disimpulkan , antara lain adalah:

- 1) Dalam hal pola sitiran, mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo tahun 2012 dan 2013 cenderung menyitir karya orang lain dan sama sekali tidak mengutip karya sendiri, atau otositiran. Jumlah keseluruhan sitiran yang mencapai 21.081 sitiran dapat mengindikasikan bahwa mahasiswa PPDS aktif dalam mencari sumber referensi untuk menghasilkan suatu karya akhir yang berkualitas. Sementara dari 24 departemen/SMF yang ada, departemen/SMF yang memiliki rata-rata sitiran paling banyak adalah departemen/SMF Ilmu Kesehatan Anak (KA) dan yang memiliki rata-rata sitiran paling sedikit adalah Ilmu Kedokteran Forensik & Medikolegal (FM).

- 2) Karakteristik literatur dari sitiran karya akhir mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo antara lain adalah mayoritas literatur berupa literatur primer, dengan jurnal ilmiah merupakan jenis literatur yang paling banyak mendominasi. Diketahui pula bahwa *American Journal of Obstetrics and Gynecology* merupakan jurnal yang paling banyak disitir, dimana jurnal ini memiliki ranking 1091 menurut *SCImago Journal & Country Rank*. Literatur yang disitir paling banyak menggunakan Bahasa Inggris sebagai bahasa pengantarnya. dengan departemen/SMF Mikrobiologi klinik (MK) menjadi departemen/SMF yang paling banyak menyitir literatur yang menggunakan Bahasa Inggris, sedangkan untuk departemen/SMF yang memiliki sitiran berbahasa Inggris paling sedikit adalah Ilmu Kedokteran Forensik & Medikolegal (FM). Mengenai usia literatur, literatur yang disitir dalam PPDS ini berada pada rentang usia 0 hingga 90 tahun dan lebih didominasi oleh usia muda, yakni pada periode 0 hingga 10 tahun.
- 3) Pola kepengarangan dalam sitiran karya akhir mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo ditunjukkan dengan adanya temuan bahwa beberapa nama pengarang yang paling sering disitir yakni Sudigdo Sastroasmoro dan M. Sopiudin Dahlan yang cenderung mengarah kepada karya-karya tentang dasar-dasar metode penelitian klinis dan kedokteran serta metode penggunaan SPSS. Arthur C Guyton tentang fisiologi, Agarwal R tentang *laparoscopic* dan terakhir Nasronudin lebih mengarah pada karya tentang HIV/AIDS. Dari kecenderungan tersebut, diketahui bahwa trend penelitian pada PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo tahun 2012 dan 2013 adalah mengenai fisiologi, *laparoscopic* serta HIV/AIDS.
- 4) Paro hidup literatur pada PPDS -I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo berkisar antara 4 hingga 15 tahun. Dalam hal ini, paro hidup yang paling cepat adalah departemen/SMF Andrologi (AN) dengan tingkat paro hidup 4 tahun, sedangkan yang paling lama adalah departemen/SMF Urologi (UR) dengan tingkat paro hidup 15 tahun. Jika dilihat berdasarkan paro hidup di Eropa yaitu 6,8 tahun, terdapat 10 departemen/SMF yang literatur sitirannya belum mencapai titik keusangan, yang diantaranya adalah departemen/SMF Andrologi (AN), Ilmu Penyakit Jantung (JN), Ilmu Patologi Anatomi (PA), dan Ilmu Penyakit Kulit & Kelamin (KL). Sedangkan jika dilihat berdasarkan paro hidup di beberapa negara Asia yang berkisar antara 12 hingga 14 tahun, terdapat 13 departemen/SMF yang sitirannya masih tergolong mutakhir, diantaranya adalah Ilmu Bedah Umum (BU), Anestesiologi & Reanimasi (AR), dan Ilmu Bedah Plastik Rekonstruksi & Estetika (BP). Sementara Urologi (UR) yang memiliki tingkat paro hidup 15 tahun telah mengalami keusangan literatur, baik berdasarkan pendekatan Eropa maupun Asia. Dengan mayoritas tingkat paro hidup yang belum mencapai titik usang ini menunjukkan bahwa mahasiswa PPDS-I Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo tahun 2012 dan 2013 telah berkontribusi dalam perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di berbagai bidang ilmu kedokteran spesialis yang menaungi mereka

Daftar Pustaka

- Badan Koordinasi Pendidikan Fakultas Kedokteran Unair/ RSUD Dr. Soetomo. 2012. *Buku Pedoman Program Pendidikan Dokter Spesialis*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- De Bellis, Nicola. 2014. History and Evolution of (Biblio) Metrics. Dalam Blaise Cronin and Cassidy R. Sugimoto (Eds). *Beyond Bibliometrics*. London: The MIT Press.
- Diadato, Virgil Pasquale. 1994. *Dictionary of Bibliometrics*. Binghamton, New York: Haworth Press
- Elita, R. Funny Mustikasari. 2008. *Pendekatan Bibliometrik dalam Komunikasi Ilmiah*. [On line]. Diakses dalam <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/17852> pada 19 Maret 2014 pukul 11.02 WIB.

- Hartinah, Sri. 2002. *Analisis Sitiran*. Dalam Kumpulan Makalah Kursus Bibliometrika. Depok : Masyarakat Informatika Indonesia, Universitas Indonesia
- Harzing, Anne-Wil. 2013. *What About Self-Citations?* Dalam *The Publish or Perish Book*. [on line]. Diakses dalam www.harzing.com/popbook/ch_1_2_3.htm pada 21 November 2014 pukul 21.05 WIB
- Hasugian, Jonner. 2005. *Analisis Sitiran terhadap Disertasi Program Doktor (S-3) Ilmu Kedokteran Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara*. [on line]. Diakses dalam <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/15749/1/pus-des2005-%20.pdf> pada 10 Maret 2014 pukul 14.17 WIB
- International Encyclopedia of Information and Library Science*. 2nd ed. 2003. London: Routledge
- Lasa, HS. 1990. *Kamus Istilah Perpustakaan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Maryono. 2012. *Tren Impact Factor, Produktivitas, dan Kolaborasi dalam Indonesian Journal of Chemistry*. Dalam IPTEK-KOM, Vol. 14, No. 2, Desember 2012 (115-132)
- Naseer, Mirza Muhammad. 2009. *Use of Bibliometrics in LIS Research*. Dalam LIBRES Volume 19, Issue 2, September 2009.
- Purnomowati, Sri dan Rini Yuliasuti. 2000. *Pola Kepengarangan dalam Majalah Baca Tahun 1974-1999*. Dalam BACA, Vol.25, No.1-2, Maret, Juni 2000. [on line]. Diakses dalam <http://www.pdii.lipi.go.id/baca/index.php/baca/article/viewFile/90/88> pada 10 November 2014 pukul 10.01 WIB
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistyo-Basuki. 2002. *Bibliometrika, Sainsmetrika dan Informetrika*. Dalam Kumpulan Makalah Kursus Bibliometrika. Depok : UI.
- Sulistyo-Basuki. 2004. *Pengantar Dokumentasi*. Bandung: Rekayasa Sains
- Sutardji. 2012. *Kajian Artikel Tanaman Pangan Pada Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*. Jurnal Perpustakaan Pertanian Vol. 20.(1):1-9,2012.
- Universitas Airlangga. 2012. *Panduan Penulisan dan Ujian Skripsi*. Surabaya: Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Airlangga.
- Wardani, Ratih Agustin Kusuma. 2009. *Ketersediaan Koleksi Perpustakaan Utama UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dalam Bidang Sains dan Teknologi : Analisis Sitiran terhadap Skripsi Program Sarjana (S1) Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2006/2007*. Jakarta : UIN Syarif Hidayatullah
- Zakiah, Evi. 2014. Skripsi. *Kajian Bibliometrika Menggunakan Analisis Sitiran Terhadap Disertasi Ilmu Ekonomi Islam Universitas Airlangga*. Surabaya : Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Airlangga
- Zhaoyang Hui. 2013. *Bibliometrics Analysis of the Orthopedic Literature*. [on line]. Diakses dalam <http://www.healio.com/orthopedics/journals/ortho/%7B8bb65736-9feb-4be7-b8d6-dc87bce02756%7D/bibliometric-analysis-of-the-orthopedic-literature> pada 19 Maret 2014 pukul 09.34 WIB.