

Analisis sitiran dan pemetaan deskriptor terhadap disertasi Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri Imam Bonjol

Muntashir¹ & Erida²

^{1,2}Program Studi Ilmu Perpustakaan Fakultas Adab & Humaniora Universitas Negeri Islam Imam Bonjol

email: ¹muntashir@uinibc.id; ²erida@uinib.ac.id

Abstract

This study aims create a bibliometrics profile of the dissertation of postgraduate program Imam Bonjol State Islamic University. The dissertation consists of two doctoral programs namely Islamic education and Islamic law. Bibliometrics studies related to characteristics citation analysis, half life calculation and bibliometrics mapping of dissertation. This research uses bibliometrics method with quantitative approach. As for the unit of analysis is the whole dissertation of 67. Analysis of citation analyzed frequency and percentage calculation and mapping is built using VosViewer software. The resultant, The citation pattern of the most cited author in the dissertation of Islamic education with the four highest levels is Abuddin Nata, Ramayulis, Ministry of Religious Affairs and Azyumardi Azra. Next to Islamic law are Yusuf al-Qaradawi, Amir Syarifuddin, Mustafa al-Zuhaili and Muhammad Abu Zahrah. The most cited literature type in book form in the dissertation of Islamic Education reaches 88.15% and Islamic law 94.97%. Based on the pattern of the literature language cited for the dissertation of Islamic education is still dominated by the Indonesian language with 83%, then there is a significant difference with the citation of the Islamic law dissertation where Indonesian language reaches 45% and Arabic language reaches 52%. Related to the obsolescence of literature based on the living part of the age of getting for the dissertation of Islamic education is 24 years and 32 years of Islamic law. Based on the map descriptor can be explained trends of research topics from dissertation of Islamic education, more research topics on curriculum development research, madrasah management model including college. Clusters of topics related to the thoughts of Muslim scholars and Islamic educational leaders. The next cluster is the implementation of management in the madrasah. The research topic trends contained in the dissertation of Islamic law programs, namely renewal, jurisprudence, and customary law related to marriage include inheritance.

Keywords: bibliometrics mapping, citation analysis, literature obsolescence, dissertation

Pendahuluan

Program doktor atau disebut juga dengan program strata tiga (S-3) merupakan gelar akademik tertinggi. Perolehan gelar doktor harus melalui mekanisme akademis yang salah satunya adalah melakukan riset sebagai bagian dari tugas akhir mahasiswa doktor. Penelitian yang dilakukan oleh calon doktor merupakan penelitian yang menuntut adanya kontribusi yang signifikan terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, bersifat orisinal dan bernilai inovasi. Hal ini sudah dijelaskan pasal 20 dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi. (Republik Indonesia, 2012)

Disertasi merupakan riset akademik tertinggi, permasalahan yang diangkat berdasarkan kajian teoritis yang didukung fakta empirik, bersifat sangat mendalam. Metode penelitian yang digunakan lebih kompleks serta pemaparan dengan analisis yang mendalam. Dengan demikian penyusunan penelitian dari sebuah disertasi membutuhkan banyak sumber rujukan. Selain sumber bentuk buku, banyak aturan akademik perguruan tinggi memuat aturan mengharuskan menggunakan sumber penelitian sebelumnya yang terangkum dalam artikel jurnal, baik nasional maupun internasional. Bahkan, beberapa perguruan tinggi merekomendasikan rujukan sebahagian besar dari sumber artikel jurnal penelitian terbaru yang harus dikutip didalam disertasi. Semua aturan tersebut bertujuan untuk memastikan kualitas sebuah disertasi sebagai sebuah penelitian lanjutan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan menciptakan atau penemuan baru.

Ketersediaan sumber rujukan merupakan tanggung jawab sebuah lembaga pendidikan untuk menyediakan sarana untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan, demi mendukung proses belajar termasuk penelitian. Salah satu bentuk sarana tersebut adalah perpustakaan. Keberadaan perpustakaan berperan penting dalam hal penyediaan sumber informasi yang dibutuhkan oleh sivitas akademika. Ketersediaan koleksi yang cukup merupakan aspek penting dalam penyelenggaraan perpustakaan. Salah satu kegiatan yang diperlukan untuk memastikan ketersediaan koleksi tersebut adalah dengan melakukan evaluasi koleksi.

Evaluasi atau analisis koleksi merupakan salah satu cara untuk mengetahui kualitas dan kuantitas koleksi yang dimiliki oleh suatu perpustakaan. Evaluasi koleksi perpustakaan dibutuhkan pustakawan untuk mengelola pengembangan koleksi di masa yang akan datang (Jim Agee, 2005). Evaluasi koleksi dapat dilakukan dengan berbagai teknik analisis, baik dengan pendekatan kuantitatif maupun kualitatif. Unit analisis dapat dilakukan terhadap koleksi maupun terhadap pengguna. Penilaian terhadap koleksi merupakan pengukuran kuantitatif dan kualitatif sistematis sejauh mana koleksi perpustakaan memenuhi tujuan dan sasaran perpustakaan dan kebutuhan penggunanya. Salah satu teknik evaluasi adalah dengan melakukan *citation analysis/studies* atau kajian analisis sitiran, kajian ini berbasis koleksi dan melalui pendekatan kuantitatif (Johnson, 2009).

Sumber publikasi yang digunakan dalam daftar pustaka menjadi unit analisis. Analisis sitiran mengasumsikan bahwa publikasi yang sering dikutip lebih bernilai, akan selalu digunakan kembali dan konsekuensinya lebih penting untuk dimiliki oleh perpustakaan. Selain itu analisis sitiran dapat mengidentifikasi tren dari sebuah literatur,

yang dapat dilihat dari kecenderungan penggunaan sumber tertentu dari seluruh sitiran yang dikumpulkan dan dianalisis. Selain analisis sitiran, dikenal juga dengan analisis *co-word* dalam kajian bibliometrika. Analisis *co-word* bertujuan untuk memetakan ilmu (mapping science) atau sering disebut juga dengan *bibliometrics mapping*. Tujuan dari pemetaan ini adalah untuk mengkaji struktur dan dinamika dari sebuah bidang ilmu (Eck, Waltman, Noyons, & Buter, 2010). Dengan demikian hasil pemetaan ini dapat dilihat tren subjek penelitian serta dapat diprediksi koleksi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Analisis *co-word* didasarkan atas *co-occurrence* kata kunci yang digunakan untuk mengindeks artikel atau dokumen. Analisis *co-word* adalah teknik analisis isi yang efektif dalam pemetaan kekuatan hubungan antara kata kunci dalam data tekstual. Analisis *co-word* analisis mengurangi ruang deskriptor (atau kata kunci) ke satu set grafik jaringan yang secara efektif menggambarkan asosiasi terkuat antara deskriptor (Coulter, Monarch, & Konda, 1998).

Pada umumnya kajian bibliometrika menjadikan artikel jurnal sebagai unit analisis mereka, namun sangat jarang dilakukan pada publikasi penelitian berupa disertasi. Padahal banyak hasil penelitian dari disertasi sering dirangkum dan dipublikasikan ke jurnal-jurnal yang sesuai dengan bidang ilmu. Selain itu, disertasi memiliki jumlah kutipan yang cukup banyak dibandingkan skripsi dan tesis, serta teknik penulisan daftar pustaka cenderung lebih lengkap dan konsisten dilakukan oleh peneliti doktor. Salah satu yang memproduksi disertasi adalah Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri (UIN) Imam Bonjol. Pada saat ini UIN Imam Bonjol telah menyelenggarakan dua program doktor yaitu Program Doktor Pendidikan Agama Islam dan Hukum Islam masing-masing berdiri pada tahun 2004 dan 2008. Kedua program ini telah menghasilkan lulusan sebanyak 70 doktor. Dengan jumlah disertasi yang ada dipandang cukup memadai untuk diteliti, dan hasil penelitian memiliki signifikan terhadap perbaikan kebijakan perpustakaan maupun pihak pengelola program pascasarjana.

Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat di fokuskan ke dalam beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut: 1) Bagaimanakah karakteristik dokumen yang disitir berdasarkan, pengarang yang paling sering disitir, jenis literatur yang paling banyak disitir, bahasa sumber yang paling banyak disitir, dan paro hidup (*half life*) dokumen yang disitir?; 2) Bagaimanakah penyebaran deskriptor/ kata kunci dari seluruh disertasi program pascasarjana, serta bagaimanakah struktur peta pengetahuan disertasi Program Pendidikan Agama Islam dan Hukum Islam menggunakan analisis *co-word*?

Tinjauan Literatur

Bibliometrika

Bibliometrika merupakan salahsatu kajian yang dipelajari di banyak program studi ilmu perpustakaan baik dalam negeri maupun luar negeri. Istilah bibliometrika diperkenalkan pertama kali oleh Alan Pritchard tahun 1969. Dalam artikelnya yang berjudul “ Statistical Bibliography or Bibliometrics? Journal of Documentation (Pritchard, 1969) . Bibliometrika adalah penggunaan metode matematika dan statistik untuk mengkaji dan mengidentifikasi pola penggunaan dari bahan dan layanan yang terdapat pada perpustakaan, atau untuk analisis faset dari sebuah literatur, seperti kepengarangan, terbitan dan penggunaan (Reitz, 2004). Kajian ini menekankan aspek material dalam hal: menghitung buku, artikel, publikasi, kutipan, secara umum menggunakan metode statistik dari informasi terekam, terlepas dari batas disiplin tertentu.(De Bellis, 2009). Bibliometrik mencakup pengukuran "sifat dokumen, dan proses yang berhubungan dengan dokumen. Kisaran teknik bibliometrik meliputi analisis frekuensi kata, analisis sitiran, analisis *co-word* dan penghitungan dokumen sederhana, seperti jumlah publikasi oleh penulis, dari kelompok penelitian atau negara (Thelwall, 2008). Tujuan dari kajian bibliometrika adalah menjelaskan komunikasi tertulis dan sifat serta arah pengembangan sarana penghitungan secara deskriptif dan analisis berbagai faset komunikasi. (Sulistyo-Basuki, 2002a). Kajian bibliometrika terbagi atas dua kelompok besar yaitu kajian analisis sitiran/sitasi (*citation analysis*) dan kajian distribusi publikasi.

Analisis Sitiran

Analisis sitiran merupakan kelompok kajian tertua dalam bibliometrika dibandingkan kajian lainnya. Analisis sitiran merupakan jenis dari bibliometrika evaluatif yang menjadi sumber data mentah. Dasar dari analisis sitiran berasal dari teori ilmu sosiologi, yang menunjukkan bahwa kutipan adalah cara dimana para peneliti/ilmuwan mengakui karya sebelumnya terlibat/berpengaruh terhadap karya mereka. Berdasarkan hal tersebut, perhitungan kutipan digunakan sebagai indikator nilai ilmiah dan juga menunjukkan perilaku penggunaan sumber (Jacobs, 2010).

Pada kajian bibliometrika banyak digunakan analisis sitiran sebagai cara untuk menentukan berbagai kepentingan atau kebijakan seperti: 1) evaluasi program riset, 2) pemetaan ilmu pengetahuan, 3) visualisasi suatu disiplin ilmu, 4) indikator IPTEK, 5) Faktor dampak dari suatu majalah (Journal Impact Factor), 6) kualitas suatu majalah, 7) pengembangan koleksi majalah. Penelitian pertama kali dilakukan oleh Gros dan Gros pada

tahun 1927 yaitu menganalisis sitiran terhadap majalah bidang kimia untuk pengembangan koleksi dibidangnya. Selanjutnya diikuti penelitian lainnya seperti Eugene Garfield yang selalu menganalisis setiap bidang untuk mengevaluasi majalah/jurnal maupun penulis yang paling banyak disitir oleh jurnal lain atau penulis lain. Eugene Garfield merupakan pendiri Institute for Scientific Information (ISI) yang menyediakan liputan komprehensif tentang jurnal dan hasil penelitian terpenting dan berpengaruh di dunia dalam perhitungan *impact factor*. Selanjutnya Garfield menyatakan bahwa analisis sitiran banyak digunakan dalam khalian bibliometrika karena menurutnya tepat, jelas mewakili subjek yang diperlukan, tidak memerlukan intepretasi, valid dan realibel.(Hartinah, 2002a)

Kajian analisis sitiran mengkaji referensi dan kutipan dalam dokumen untuk menentukan jumlah kutipan untuk dokumen atau penulis, hubungan antara dokumen atau penulis yang berbeda, atau pertumbuhan / penurunan dalam kutipan dokumen individual, kelompok dokumen, atau daerah literatur. Penelitian sitiran kutipan sering digunakan untuk memilih jurnal untuk koleksi perpustakaan, untuk menentukan jumlah dana yang akan diterima oleh universitas, dan untuk menentukan prestise jurnal, departemen penelitian universitas, atau reputasi bangsa di wilayah penelitian. Tujuan dari penelitian sitiran adalah 1) Membuat daftar peringkat majalah/jurnal yang paling banyak disitir,2) Menunjukkan tingkat penggunaan koleksi perpustakaan, 3) Menunjukkan tingkat keusangan dokumen yang disitir,4) Menggambarkan subjek dokumen, bentuk dokumen, bahasa dan geografis penerbitan, 5) Memberikan harapan kepada pustakawan dalam pengadaan jurnal serta kebijakan pengembangan koleksi.(Linda, 1981)

Keusangan Literatur

Keusangan literatur dokumen yang disitir adalah penurunan dalam menggunakan suatu literatur atau kelompok literatur (pada suatu topik tertentu) pada suatu periode waktu karena literatur-literatur tersebut menjadi lebih tua. Dasar dari kajian keusangan literatur adalah analisis sitiran. Kajian keusangan literatur diterima sebagai kelompok kajian kebijakan (policy studies), dimana jika suatu literatur jarang atau bahkan tidak pernah lagi disitir maka literatur tersebut dikatakan telah usang. Burto dan Kebler adalah orang yang pertama menggunakan teori *half life* untuk mengamati berapa lama literatur dari sebuah disiplin ilmu mampu beredar dalam arti tetap digunakan. Keusangan kadang-kadang disebut sebagai half life, yang berarti periode waktu dimana setengah dari seluruh literatur yang digunakan dalam disiplin ilmu tertentu digunakan secara terus menerus. Istilah paro hidup (*half life*) dalam literatur sebenarnya diambil dari istilah paro hidup dalam fisika nuklir. Konsep awal paro hidup, atau lebih tepatnya paro waktu (*half time*), dalam bidang

fisika nuklir mengacu pada waktu yang diperlukan oleh suatu unsur radioaktif untuk meluruh sampai separuhnya. Konsep ini kemudian menggambarkan keusangan literatur, sehingga acuan keusangan literatur adalah penggunaan informasi selama waktu tertentu. (Houghton dalam Romanus, 1999) Ada dua tipe dasar keusangan (*obsolescence*) literatur yaitu *synchronous* dan *diachronous*. *Obsolescence diachronous* merupakan ukuran keusangan literatur dari kelompok literatur dengan cara memeriksa tahun terbit dari sitiran yang diterima literatur tersebut. *Half life* atau paro hidup literatur adalah ukuran dari *obsolescence diachronous*. Sedangkan *Obsolescence synchronous* merupakan ukuran keusangan literatur dari kelompok literatur dengan cara memeriksa tahun terbit referensi literatur. *Median citation age* (median umur sitiran) termasuk dalam *obsolescence synchronous*. (Diodato, 1994)

Analisis Co-word dan Pemetaan

Analisis *co-word* adalah analisis kemunculan kata-kata (dua atau lebih) dalam satu dokumen atau lebih (Diodato, 1994). Kata-kata tersebut dapat berupa keywords, kata dalam teks. Kata-kata yang digunakan sebagai keywords adalah kata-kata indeks (indeks term) yang biasanya terdapat dalam dokumen baik yang diindeks oleh pengarang sendiri maupun yang dilakukan oleh jasa indeks. Frekuensi kata yang muncul dalam dokumen (atau judul/abstraknya) memungkinkan kita menentukan intensitas informasi pada masing-masing subjek. Intensitas ini kemudian digunakan sebagai indikator penting tidaknya bidang tertentu untuk memunculkan dalam peta. Bila kalkulasi tersebut meliputi densitas relatif dari publikasi dimana terjadi perulangan beberapa kata/istilah, maka kita dapat menemukan efek penggugusan/clustering dan menentukan kedekatannya istilah lainnya. Kedekatan ini diukur dengan frekuensi perulangan kata/istilah. Semakin dekat subjek semakin tinggi frekuensi perulangan kata. (Sulistyo-Basuki, 2002b)

Penentuan istilah /deskriptor dari masing-masing dokumen/artikel/disertasi, melalui tahap pengindeksan. Pengindeksan yang baik untuk pemetaan adalah pengindeksan yang dilakukan oleh indexer. Indexer bisa dilakukan pustakawan atau subjek spesialis pada disiplin ilmu tertentu. Tingkat pengindeksan dapat dibedakan menjadi 1) Pengindeksan generik: bersifat umum seperti kelompok klasifikasi, 2) Pengindeksan tingkat medium: lebih kurang 10 kata kunci, 3) Pengindeksan tingkat dalam: mendeskripsikan semua subjek ke dalam sejumlah deskriptor. 4) Pengindeksan tingkat terinci: mengindeks seluruh teks. (Hartinah, 2002c)

Untuk menentukan istilah dapat digunakan beberapa alat berupa istilah-istilah terkendali yang dapat diperoleh dari tesaurus, klasifikasi baik untuk disiplin ilmu tertentu maupun umum. Jumlah istilah yang mewakili dokumen tergantung kebijakan dari pengindeks. Setelah memperoleh istilah-istilah dari masing-masing dokumen, maka tahap selanjutnya adalah menggunakan aplikasi statistik dan pemetaan atau aplikasi text analysis. Ada banyak aplikasi populer yang dapat digunakan untuk membuat peta bibliometrika antara lain dengan aplikasi SPSS melalui teknik MDS/*multidimensional scaling* (Arwendria, 2002) dan aplikasi pajek (Nooy, Mrvar, & Batagelj, 2011) pada umumnya aplikasi ini banyak dikembangkan dan digunakan oleh peneliti untuk melihat kecenderungan dan tren penelitian yang berkembang pada bidang ilmu dan waktu tertentu. Namun berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua aplikasi tersebut menghasilkan representasi grafik yang tidak memuaskan dan sulit untuk diinterpretasikan hal ini disebabkan oleh banyaknya tumpang tindih label, grafik yang terlalu sederhana, sehingga peta yang dihasilkan tidak dapat menampung data dalam jumlah besar. (Eck & Waltman, 2010; Eck, Waltman, Dekker, & van den Berg, 2010).

Telah tersedia sebuah aplikasi pemetaan bibliometrika dan aplikasi ini didistribusikan secara gratis kepada setiap orang atau peneliti untuk menggunakannya. Aplikasi ini dinamai dengan “VosViewer” kependekan dari *visualization of similarities Viewer* (Eck & Waltman, 2007). Aplikasi ini dikembangkan oleh Pusat Sains dan Teknologi Universitas Leiden dengan dua orang pengembang bernama Nees Jan van Eck dan Ludo Waltman. Aplikasi ini dapat diunduh secara gratis di situs resminya pada [link](http://www.vosviewer.com/) berikut <http://www.vosviewer.com/>. Aplikasi untuk membangun dan memvisualisasikan jaringan bibliometrika. Jaringan terkait data jurnal, peneliti, pasangan bibliografi, dan kolaborasi peneliti. VosViewer juga memiliki kemampuan untuk analisis teks, sehingga dapat membangun dan memvisualkan jaringan *co-occurrence* dari istilah atau kata kunci penting dari sebuah literatur.

Metodologi

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif untuk mengetahui pola karakteristik sitiran dan pemetaan deskriptor berdasarkan analisis *co-word* dari Disertasi Program Pascasarjana UIN Imam Bonjol Padang melalui metode bibliometrika. Kajian bibliometrika merupakan penerapan metode kuantitatif untuk mengkaji penggunaan buku atau media lainnya dari aspek penciptaan, penyebaran dan penggunaan informasi terekam (Prytherch, 2016; Tague-Sutcliffe, 1992)

Unit analisis

Unit analisis penelitian ini adalah seluruh Disertasi Program Pascasarjana UIN Imam Bonjol Padang sebanyak 67 Disertasi. Jumlah disertasi berdasarkan program Pendidikan Islam dan Hukum Islam masing-masing berjumlah 52 dan 15 Disertasi yang terdapat di perpustakaan.

Pengolahan data

Data yang telah diperoleh dalam bentuk teks digital, selanjutnya untuk mempermudah dan keakuratan pengumpulan data digunakan aplikasi *management reference* zotero sebagai basis data untuk entri setiap sitiran. Setelah seluruh data sitiran seluruhnya masuk dalam database zotero, maka langkah berikutnya adalah melakukan *export* data ke dalam bentuk csv. Dengan menggunakan aplikasi microsoft excel, data sitasi dapat diolah sesuai dengan kebutuhan penelitian. Jika istilah deskriptor seluruh disertasi diperoleh, langkah selanjutnya adalah memasukkan istilah tersebut ke dalam basis data zotero. Setiap disertasi di entri sebagai bentuk sitasi dan setiap disertasi akan diberikan label/tag dengan kata kunci yang sudah ditentukan. Setelah entri dan memberikan label katakunci pada setiap disertasi, maka langkah selanjutnya adalah melakukan proses *export* data sitasi tersebut ke dalam format RIS (*Research Information System*). File RIS tersebut nantinya diolah untuk memetakan dengan menggunakan aplikasi VosViewer.

Analisis data

Analisis data digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan. Analisis yang dilakukan untuk menggambarkan karakteristik literatur yang disitir adalah dengan statistik deskriptif. Karakteristik sitiran dianalisis dengan perhitungan frekuensi dan persentase, sedangkan untuk menghitung tingkat keusangan berdasarkan paro hidup (*half life*) literatur adalah mendaftar seluruh tahun terbit dari setiap sitiran, untuk sitiran yang tidak memiliki tahun terbit tidak dijadikan sebagai unit analisis dalam perhitungan paro hidup. Adapun tahap-tahap perhitungan paro hidup (Hartinah, 2002b) sebagai berikut:

$$\mathbf{half\ life} = \mathbf{interval} + \left(\frac{\mathbf{Frekuensi\ kumulatif} - \left(\frac{100}{2} \right)}{\frac{\mathbf{Frekuensi}}{\mathbf{interval}}} \right)$$

Analisis co-word dan pemetaan deskriptor dibantu dengan aplikasi VosViewer, dimana katakunci dan disimpan dalam basis data zotero dan di ekspor ke dalam format RIS, maka langkah untuk kontruksi visualiasi *co-word* diproses oleh *software* (Eck & Waltman, 2016b).

Hasil penelitian

Karakteristik sitiran

Data yang telah diolah terkait karakteristik sitiran mulai dari kepengarangan, jenis sumber yang paling banyak disitir, keusangan literatur yang disitir. Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk melakukan kegiatan pengembangan koleksi oleh pihak perpustakaan. Studi kutipan dianalogikan bahwa publikasi yang lebih sering dikutip lebih bermanfaat, akan terus banyak digunakan, dan akibatnya, lebih penting untuk dimiliki di koleksi perpustakaan (Johnson, 2009). Selanjutnya akan dijelaskan lebih terperinci karakteristik sitiran dari masing-masing program doktor.

Karakteristik sitiran berdasarkan pengarang yang paling sering disitir

Hasil deskripsi dari aspek kepengarangan yang paling banyak disitir memberikan kontribusi langsung terhadap kegiatan pengembangan koleksi khususnya dalam seleksi. Evaluasi sumber dibutuhkan untuk menentukan kebijakan prioritas koleksi salah satunya adalah berdasarkan kriteria umum yaitu kepengarangan. (*authority*) Pengarang yang sering disitir menunjukkan bahwa memiliki reputasi dan kualifikasi penulis (Johnson, 2009). Pada tabel 1 memperlihatkan lebih jelas 10 pengarang paling sering disitir dalam disertasi Program Doktor Pendidikan Islam.

Tabel 1. Sepuluh tertinggi pengarang yang paling banyak disitir dalam disertasi program pendidikan islam

Pengarang	Frekuensi Sitiran
Abuddin Nata	137
Ramayulis	114
Departemen Agama RI	102
Azyumardi Azra	97
Departemen Pendidikan & Kebudayaan RI	83
Muhaimin	70
Zakiah Daradjat	66
Hasan Langgulung	66
M. Quraish Shihab	65
Abu Hamid Al-Ghazali	61

Karya yang paling banyak disitir adalah Abuddin Nata. Penulis dan juga sebagai dosen tetap pascasarja UIN Syarif Hidayatullah Jakarta ini merupakan pakar kajian dan pendidikan islam. Disusul penulis bernama Ramayulis yang juga merupakan pakar pendidikan islam dari IAIN Imam Bonjol, kedua penulis tertinggi tersebut juga menjadi pengajar pada program doktor pascasarjana IAIN Imam Bonjol Padang. Selain penulis juga banyak pengutipan pada kepengarangan badan koorporasi atau lembaga, adapun

lembaga tersebut adalah Kementerian Agama (dulunya bernama Departemen Agama) dan Kementerian Pendidikan Nasional (sebelumnya bernama Departemen Pendidikan & Kebudayaan). Terbitan kedua lembaga ini pada umumnya berupa keputusan peraturan dan buku pedoman.

Tabel 2. Sepuluh tertinggi pengarang paling banyak disitir dalam disertasi program hukum islam

Pengarang	Frekuensi Sitiran
Yusuf al-Qaradhawi	51
Amir Syarifuddin	40
Musthafa al-Zuhaili	34
Muhammad Abu Zahrah	30
Departemen Agama RI	29
Abu Hamid al-Ghazali	24
Hashi Ash Shiddiegy	19
Abdul Wahhab Khallaf	18
Al-Qurthubi	18

Pada tabel 2 memperlihatkan 10 tertinggi pengarang yang paling sering disitir dalam disertasi Program Doktor Hukum Islam. Penulis sekaligus seorang cendekiawan muslim mujtahid yang berasal dari Mesir. Karya beliau dikutip dalam disertasi hukum islam sebanyak 51 kali. Disusul peringkat kedua yaitu karya Amir Syarifuddin, yang merupakan dosen tetap IAIN Imam Bonjol Padang sekaligus merupakan pakar hukum islam. Hasil pengolahan selanjutnya terkait kepengarangan dapat dihasilkan data berupa daftar frekuensi sitiran terhadap judul-judul yang disitir dengan pengarang yang sama. Data ini menjadi informasi berate bagi perpustakaan, mapun mahasiswa pascasarjana untuk dapat menggunakan karya tersebut untuk mendukung riset. Perpustakaan dapat mengadakan judul-judul tersebut dengan penambahan eksemplar, sehingga setiap pemustaka dapat mengakses koleksi tersebut. Seperti yang terlihat pada tabel 3, karya dari Ramayulis menjadi frekuensi tertinggi disitir dengan judul buku “Ilmu Pendidikan Islam” yang memperoleh 37 sitiran, selanjutnya diikuti dengan karya ahli tafsir M. Quraish Shihab dan Lexy J. Moleong dengan jumlah frekuensi masing-masingnya 28 dan 22 sitiran.

Tabel 3. Delapan tertinggi judul dengan pengarang yang sama dalam disertasi doktor pendidikan islam

Pengarang	Judul	Frekuensi Sitiran
Ramayulis	Ilmu Pendidikan Islam	37
M. Quraish Shihab	Tafsir Al-Mishbah	28
Lexy J Moleong	Metodologi Penelitian Kualitatif	22

Pengarang	Judul	Frekuensi Sitiran
Ramayulis	Metodologi Pendidikan Agama Islam	22
Hasan Langgulung	Manusia dan Pendidikan Suatu Analisa Psikologi dan Pendidikan	16
Mahmud Yunus	Sejarah Pendidikan Islam di Indonesia	16
Sugiyono	Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D	16
Suharsimi Arikunto	Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek	13

Hasil tersebut menunjukkan bahwa penelitian disertasi dapat di intepretasikan bahwa banyak penelitian menggunakan pendekatan kualitatif, serta berpegang pada tafsir Quraish Shihab, sedangkan untuk landasan keilmuan didominasi oleh karya-karya Ramayulis. Pada tabel 4 menunjukkan didominasi oleh penulis dari arab yang banyak disitir di dalam disertasi hukum islam. untuk karangan dari dalam ditulis oleh Amir Syarifuddin dengan pemikiran danam hukum islam.

Tabel 4. Delapan tertinggi judul dengan pengarang yang sama yang disitir pada disertasi hukum islam

Pengarang	Judul	Frekusensi sitiran
Abd al-Wahab Khallaf	Ilm Ushul al-Fiqh	11
Ibn Manzhur Al-Ifriqiy	Lisan al-arab	11
Abdul Aziz Dahlan	Ensiklopedi Hukum Islam	10
Ahmad Mustofa al-Marighi	Tafsir Al-Marighi	10
Amir Syarifuddin	Pembaharuan Pemikiran Dalam Hukum Islam	10
Abu Hamid Al-Ghazali	al-mustashfa fi 'Ilm al-Ushul	9
Wahabah ibn Musthafa Zuhaili	al-Fiqh al-Islami wa Adillatahu	9
Sayyid Sabilq	Fiqh al-Sunnah	8

Karakteristik sitiran berdasarkan jenis literatur

Jenis literatur yang dapat dijadikan sebagai rujukan untuk penelitian banyak jenis atau tipe, mulai dari jenis buku, jurnal artikel, artikel pertemuan ilmiah, web, koran dan jenis lainnya. Hasil dari karakteristi ini daapat dijadikan informasi bagi pihak perpustakaan untuk menentukan prioritas jenis dokumen yang akan diadakan. Pola kecendrungan sitasi menunjukkan perilaku memanfaatkan pada koleksi dan sebagai bentuk kebutuhan informasi mereka dalam menyelesaikan penelitian.

Tabel 5. Sebaran jenis literatur yang disitir dalam disertasi program doktor pendidikan islam

Jenis Literatur	Frekuensi sitiran	(%)
Buku	6986	88.15%
Kamus	172	2.17%
Artikel Jurnal	145	1.83%
Dokumen (sheet)	112	1.41%
Tesis	91	1.15%
Laman Web	75	0.95%
Ensiklopedia	72	0.91%
Artikel Pertemuan	63	0.79%
Artikel Majalah	40	0.50%
Laman Post Blog	39	0.49%
Manuskrip	34	0.43%
Undang-undang	31	0.39%
Koran	27	0.34%
Laporan	20	0.25%
Wawancara	15	0.19%
Aplikasi Perangkat Lunak	1	0.01%
Peta	1	0.01%
Siaran TV	1	0.01%
Total	7.925	

Pada tabel 5 terlihat bahwa sumber literatur jenis buku mendominasi dari keseluruhan disertasi, yaitu sebanyak 88,15%. Kemudian diikuti dengan kamus sebanyak 2,17% dan posisi ketiga dalam bentuk artikel jurnal sebanyak 1,83%. Jenis literatur yang disitir dalam disertasi Program Pendidikan Islam cukup bervariasi, hal ini menunjukkan kebutuhan variasi dari jenis informasi. Selain itu, sedikitnya jenis literatur artikel jurnal yang merupakan informasi primer dikutip dalam disertasi menunjukkan informasi yang disitir tidak terlalu mutakhir. Artikel jurnal merupakan salah satu sumber komunikasi ilmiah yang proses penerbitannya lebih cepat dibanding sumber lainnya.

Tabel 6. Penyebaran jenis literatur yang disitir dalam disertasi program doktor hukum islam

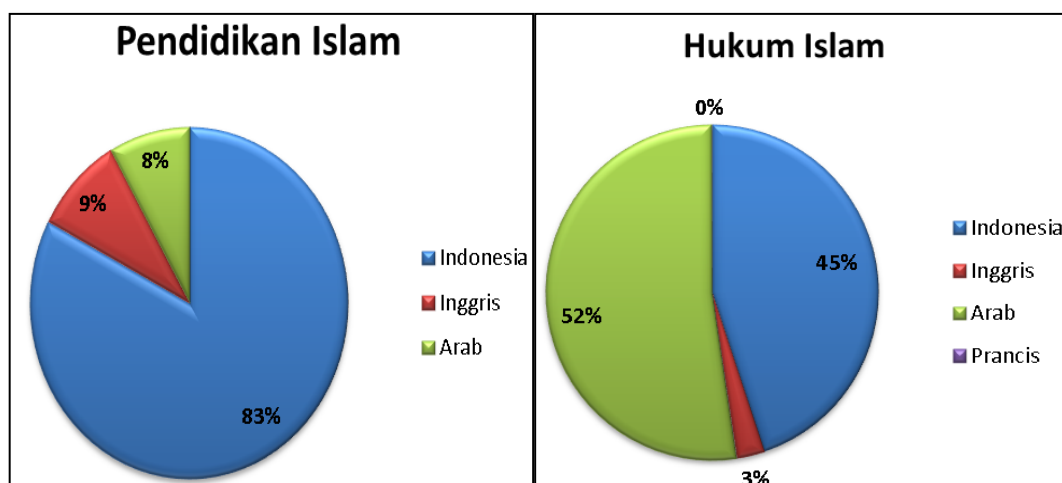
Jenis Literatur	Frekuensi sitiran	(%)
Buku	2226	94.97%
Kamus	31	1.32%
Ensiklopedia	17	0.73%
Jurnal Artikel	14	0.60%
Laman Web	14	0.60%
Dokumen	13	0.55%
Artikel Pertemuan	7	0.30%
Undang-undang	7	0.30%

Jenis Literatur	Frekuensi sitiran	(%)
Tesis	6	0.26%
Majalah	5	0.21%
Laman Blog Post	2	0.09%
Koran	1	0.04%
Presentasi	1	0.04%
Total	2.344	

Pada tabel 6 menunjukkan disertasi Program Doktor Hukum Islam juga memiliki kecenderungan yang mirip dengan disertasi pendidikan islam, dimana jenis buku menjadi terbanyak yang disitir dalam disertasi. Jenis yang disitir dalam bentuk buku mencapai 94,97% dari seluruh sitiran yang ada, kemudian disusul kamus dan ensiklopedi masing-masing sebanyak 1,32% dan 0,73%. Hasil data ini memberikan gambaran secara garis besar bahwa kedua program doktor baik pendidikan islam dan hukum islam memiliki pola sitiran yang sama dari aspek jenis literatur. Kondisi ini memberikan kemudahan bagi perpustakaan dalam menentukan dan menetapkan kebijakan tanpa harus banyak membedakan berdasarkan kebutuhan program studi.

Karakteristik sitiran berdasarkan bahasa literatur

Hasil karakteristik dari pengolahan data di susun berdasarkan bahasa literatur, dapat menunjukkan gejala perilaku penggunaan dan pemahaman terhadap bahasa tertentu. Dalam pengembangan koleksi perlu mempertimbangkan kemampuan bahasa dari pemustaka dalam mengakses sumber literatur yang dibutuhkannya. Sehingga kesenjangan kemampuan bahasa sudah dapat diantisipasi oleh pihak perpustakaan dalam pengadaan koleksi. Hasil data ini juga dapat menjadi pertimbangan bagi perpustakaan untuk seleksi dalam melanggan jurnal elektronik yang pada umumnya didominasi bahasa inggris.



Gambar 1. Persentase literatur yang disitir berdasarkan bahasa pada disertasi pendidikan islam dan hukum islam

Pada gambar satu di atas menunjukkan bahwa bahasa literatur yang disitir oleh disertasi Program Doktor Pendidikan Islam hampir seluruhnya berbahasa Indonesia yaitu sebanyak 83% dengan 6650 sitiran. Untuk bahasa Inggris dan Arab relatif seimbang dengan persentase masing-masing sebanyak 9% (721 sitiran) dan 8% (654 sitiran). Jika dilihat pada gambar 2 di bawah ini ada perbedaan dengan sitiran yang terdapat pada hukum Islam, yang mana antara bahasa Indonesia dengan bahasa Arab memiliki persentase yang cukup berimbang. Pada disertasi hukum Islam penggunaan terhadap literatur berbahasa Arab cukup tinggi, hal ini terlihat dari banyaknya buku terbitan Timur Tengah yang digunakan oleh mahasiswa hukum Islam. Dengan demikian perpustakaan perlu mengantisipasi dari kecenderungan hasil karakteristik berdasarkan bahasa ini. Penetapan kriteria seleksi bahan pustaka menjadi sangat urgen terutama bila dikaitkan dengan aspek bahasa. Pemahaman terdapat kemampuan dan kebiasaan pustakawan dapat membantu menetapkan kebijakan yang tepat. Bahasa yang tidak familiar bagi kebanyakan mahasiswa akan berdampak pada pemanfaatan koleksi baik dalam bentuk tercetak maupun elektronik.

Keusangan literatur sitiran berdasarkan perhitungan paro hidup

Perhitungan usia keusangan literatur dapat diukur melalui parameter tahun terbit pada setiap sitiran. Dalam perhitungan keusangan ini hanya sitiran yang memiliki tahun terbit. Sesuai dengan tahapan dan prosedur perhitungan yang telah dijelaskan pada bab metode penelitian usia paro hidup dapat digunakan oleh pihak perpustakaan sebagai salah satu indikator dalam melakukan kegiatan penyiangan (*weeding*). Usia literatur berdasarkan paro hidup dapat dijadikan tolak ukur menentukan koleksi yang sudah jarang dimanfaatkan.

Tabel 7. Deskripsi tahun terbit sitiran dan hasil perhitungan paro hidup

Kelompok Disertasi	Jumlah Sitiran memiliki tahun terbit	Jumlah Sitiran tanpa tahun terbit	Total Sitiran	Usia Paro Hidup (tahun)
Pendidikan Islam	7.215	710	7.925	23,79
Hukum Islam	1.961	410	2.344	32,16

Berdasarkan data pada tabel 7, data yang dijadikan populasi dalam perhitungan paro hidup adalah berjumlah 7.215 sitiran untuk disertasi program pendidikan Islam dan 1.961 sitiran untuk disertasi hukum Islam. Selanjutnya perhitungan usia paro hidup dimulai dengan membuat kelompok tahun terbit dan tahun interval berdasarkan jumlah populasi dari masing-masing program doktor. Perhitungan kelompok untuk disertasi program

pendidikan islam adalah 14 kelompok dengan interval 15 tahun setiap kelompok. Berbeda dengan disertasi program hukum islam pengelompokan tahun terbit adalah berjumlah 12 kelompok dengan rentang interval 11 tahun pada setiap kelompoknya.

Berdasarkan perhitungan paro hidup (*half life*) maka diperoleh usia sebesar 23,79 tahun, jika dibulatkan menjadi 24 tahun. Usia ini menjelaskan bahwa usia literatur yang disitir dalam disertasi program pendidikan islam dikatakan usang atau sudah jarang dipakai jika usia literatur tersebut di atas 24 tahun, dan dikatakan masih mutakhir (masing sering dipakai) jika berada di bawah usia 24 tahun. Sederhananya literatur yang disitir dalam disertasi pendidikan islam yang terbit di 1993 ke atas frekuensi disitir sudah menurun. Pola tahun terbit sitiran pada disertasi program doktor hukum islam yang mendekati frekuensi 50% adalah tahun 1997 s.d 2015 dengan frekuensi sebanyak 857 kali disitir. Berdasarkan perhitungan paro hidup maka diperoleh angka dengan usia 32,16 tahun, jika dibulatkan menjadi 32 tahun. Usia ini menunjukkan bahwa literatur yang disitir pada disertasi hukum islam lebih tua dibandingkan pendidikan islam. Tahun terbit literatur yang disitir dengan frekuensi hamper 50% adalah mencapai tahun terbit 1992, di bawah tahun tersebut sudah mulai ada penurunan sitiran. dapat diambil kesimpulan bahwa perkembangan literatur bidang hukum islam lebih lambat dibandingkan pendidikan islam.

Sebaran deskriptor dan pemetaan

Deskriptor atau kata kunci dalam publikasi ilmiah merupakan sarana informasi untuk mengetahui istilah yang mewakili dokumen ilmiah tersebut tanpa terkecuali disertasi. Istilah dari kata kunci tersebut selain digunakan untuk sarana penelusuran, dapat juga dijadikan sebagai data untuk pemetaan atau visualiasi struktur dari seluruh kata kunci tersebut. Kemunculan kata atau pengulangan kejadian (*co-occurrence*) dari setiap kata kunci (*co-word*) akan menghasilkan peta jaringan dari setiap kata tersebut. selain itu juga terlihat istilah yang saling berdekatan berdasarkan kesamaan kemunculan dari keseluruhan kata kunci.

Sebaran deskriptor disertasi program pendidikan islam dan hukum islam

Berdasarkan hasil penentuan katakunci, maka diperoleh kata kunci dari 52 disertasi program doktor pendidikan islam adalah sebanyak 281 kata kunci. Dimana katakunci tersebut akan dijadikan data masukkan untuk diolah lebih lanjut dengan aplikasi *VosViewer* sehingga dapat menghasilkan peta. Pada disertasi hukum islam dari sebanyak 15 disertasi menghasilkan kata kunci berjumlah 66 kata kunci.

Tabel 8. Sebaran deskriptor dengan 2 kali kemunculan dan lebih pada disertasi pendidikan islam dan hukum islam

Program Disertasi	Deskriptor yang paling sering muncul
Pendidikan Islam	model(13), madrasah(10) , pemikiran(10), pendidikan agama islam (9), kurikulum(8), manajemen(7), padang(6), kompetensi(6), pendidikan islam(6), pendidikan(5), dampak(4), perspektif islam (4), pesantren(4), dinamika(3), mutu pendidikan(3), sistem pendidikan nasional(3), perbandingan(3)
Hukum Islam	Pembaharuan(4), indonesia(4), pemikiran(3) mazhab syafi'i(3), maqashid syariah(3), adat (2), ijtihad(2) , perkawinan(2), tapanuli selatan(2)

Terlihat jelas dari tabel 8 di atas, memperlihatkan beberapa deskriptor yang mewakili setiap disertasi pendidikan dan hukum islam. Sebaran deskriptor pada disertasi pendidikan islam paling banyak berkenaan dengan model, kurikulum, madrasah, pemikiran dan manajemen. Pada disertasi hukum islam terdapat 4 deskriptor yang sering muncul yaitu pembaharuan, Indonesia, pemikiran, mahzab syafi'i dan maqasid syariah. Namun data yang terlihat masih belum menunjukkan jaringan deskriptor lainnya serta kedekatan antara deskriptor yang saling terkait. Untuk dapat memetakan dengan jelas maka perlu diolah dan diproses dengan aplikasi pemetaan dan analisis teks.

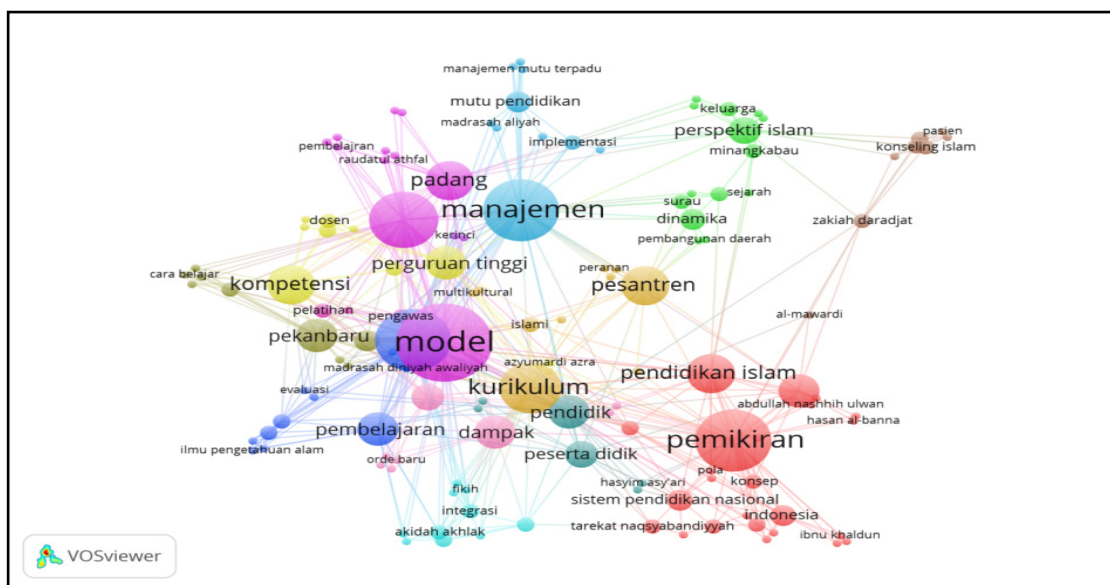
Peta deskriptor disertasi program pendidikan islam dan hukum islam

Pada bagian ini akan dipaparkan peta grafis dari hasil pengolahan data deskriptor melalui aplikasi *VosViewer*. Data deskriptor distiap disertasi disimpan dalam bentuk *file* RIS dengan menggunakan aplikasi manajemen referensi *Zotero*. *File* tersebut akan di *import* ke dalam aplikasi *VosViewer*. Pada aplikasi *zotero* deskriptor disimpan pada ruas *tags*, namun demikian setelah di-*import* oleh aplikasi *VosViewer* ruas *tags* secara otomatis akan teridentifikasi sebagai ruas *keyword* dalam proses *co-occurrence*. Aplikasi *VosViewer* hanya dapat menganalisis item yang memiliki tiga atau lebih deskriptor.

Aplikasi *VosViewer* memiliki fitur pemetaan berdasarkan *network visualization* (visualiasi jaringan) dan *density visualiziation* (visualisasi kerapatan). Masing-masing jenis peta memiliki fungsi yang berbeda (Eck & Waltman, 2016a). Untuk tampilan visualisasi jaringan dapat memperlihatkan jarak atau kedekatan termasuk garis sambung antara satu deskriptor dengan deskriptor lainnya.ke dalam jaringan *co-occurrence/co-words*. Untuk peta kerapatan terdiri atas dua varian, yaitu kerapatan item dan kerapatan kluster. Kerapatan item akan ditunjukkan dengan grafis warna antara merah dan biru, artinya

semakin banyak deskriptor yang muncul maka diwakili dengan warna merah, begitu sebaliknya semakin jarak titik kerapatannya maka akan semakin berwarna biru. Sedangkan untuk kerapatan kluster serupa dengan kerapatan item hanya saja dikelompokkan pada warna tertentu sehingga membentuk kluster tersendiri, dengan demikian item/deskriptor yang memiliki keterkaitan akan tergabung dalam satu kluster dengan warna tertentu.

Penyebaran deskriptor utama terlabel dengan beberapa istilah yaitu model, kurikulum, madrasah, pemikiran dan manajemen. Keempat istilah tersebut terlihat jelas memiliki frekuensi yang tinggi, sehingga besar peluang memiliki total link dari deskriptor lainnya. Beberapa deskriptor yang memiliki pengulangan dan kekuatan link di sertasi dengan pendidikan islam. istilah model dan madrasah memiliki kekuatan link terbesar dengan memiliki 61 dan 49 tautan. Data ini mengindikasikan bahwa kedua istilah ini memiliki kerkaitan yang besar dengan deskriptor lainnya. Kekuatan link akan menggambarkan kedekatan dan kerapatan, sehingga dapat menghasilkan visualisasi dari keseluruhan deskriptor. Sebaran deskriptor dalam disertasi hukum islam, dari sisi kuantitas lebih kecil dibandingkan dengan disertasi pendidikan islam, hal ini disebabkan karena jumlah unit analisis disertasi yang lebih kecil dan diikuti dengan kecilnya sebaran deskriptor dari disertasi hukum islam. istilah pembaharuan, Indonesia, maqashid syariah dan pemikiran masing-masing memiliki kekuatan tautan tertinggi. Keempat istilah ini akan menjadi titik kluster terkuat yang akan mengikuti dengan deskriptor lainnya.



Gambar 2. Pemetaan jaringan pada deskriptor disertasi program doktor pendidikan islam

Hasil pemetaan deskriptor disertasi pendidikan islam yang terlihat pada gambar 2 menunjukkan bahwa hampir semua deskriptor saling memiliki keterkaitan dengan deskriptor lainnya, yang mana tidak ada istilah yang berdiri sendiri. Istilah model dan

madrasah menjadi inti peta dan hal ini mengindikasikan bahwa riset disertasi memiliki kecenderungan pada penelitian pengembangan model khususnya terkait dengan pendidikan madrasah. Pengembangan model juga terkait dengan kurikulum dan pembelajaran. Disisi lainnya pengembangan juga memiliki kedekatan dengan manajemen pengelolaan perguruan tinggi walaupun memiliki jarak dengan inti istilah dari model termasuk penelitian yang erat dengan manajemen pada pendidikan pesantren. Kecenderungan lainnya adalah cukup banyak riset yang mencoba mengeksplorasi pemikiran-pemikiran dari cendikiawan muslim dan pakar pendidikan islam. kecenderungan lainnya walau dalam frekuensi kecil, diperlihatkan dari kemunculan istilah sejarah, lembaga kedaerahan, surau dan budaya minangkabau dilihat dari perspektif islam dan terakhir kelompok kecil dari penelitian konseling islam.

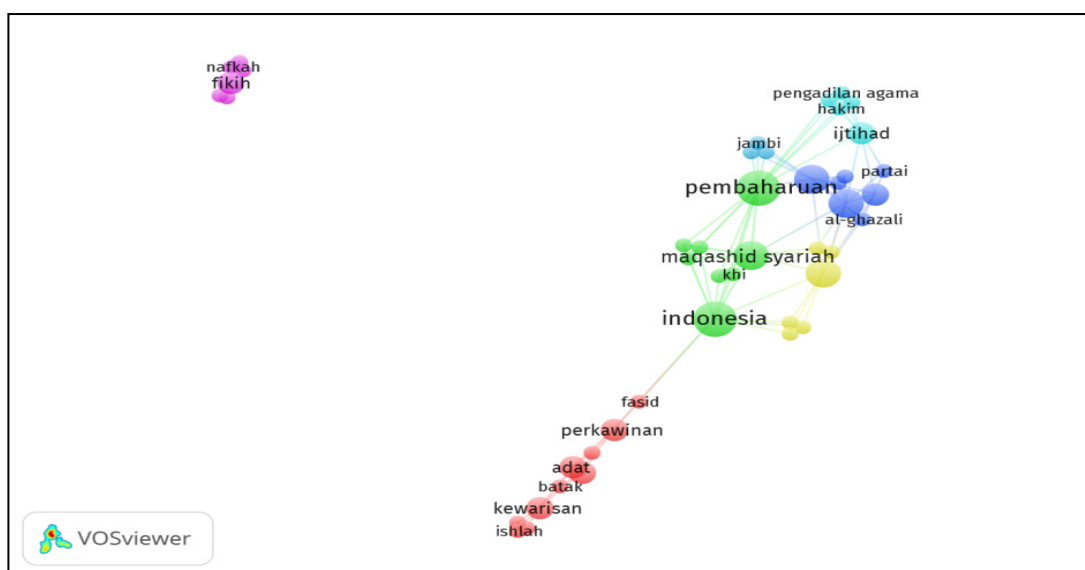
Peta kerapatan deskriptor dari disertasi program pendidikan islam menunjukkan lebih akurat kedekatan antar istilah. Penelitian-penelitian pengembangan lebih banyak di arahkan pada pengembangan kurikulum, pengelolaan madrasah termasuk perguruan tinggi. Untuk riset terhadap pemikiran tokoh cendikiawan muslim dan tokoh pendidikan islam seperti ibnu khaldun, Hasan al-Banna, al-Zarnuji, Abdullah Nasshih Ulwan dan al-Ghazali, dan beberapa riset diarahkan pada memberikan kontribusi kepada sistem pendidikan di Indonesia. kecenderungan penelitian terhadap kurikulum lebih pada cakupan madrasah dan pondok al-Qur'an. Arah penelitian lainnya dari deskriptor manajemen (pengelolaan) lebih dekat pada aspek penerapan manajemen mutu. Beberapa riset pada disertasi pendidikan islam mengarah pada kajian dinamika lembaga pendidikan lokal seperti surau, pesantren dan lainnya mengarah pada adat khususnya minangkabau.



Gambar 3. Pemetaan kerapatan kluster dskriptor disertasi program doktor pendidikan islam

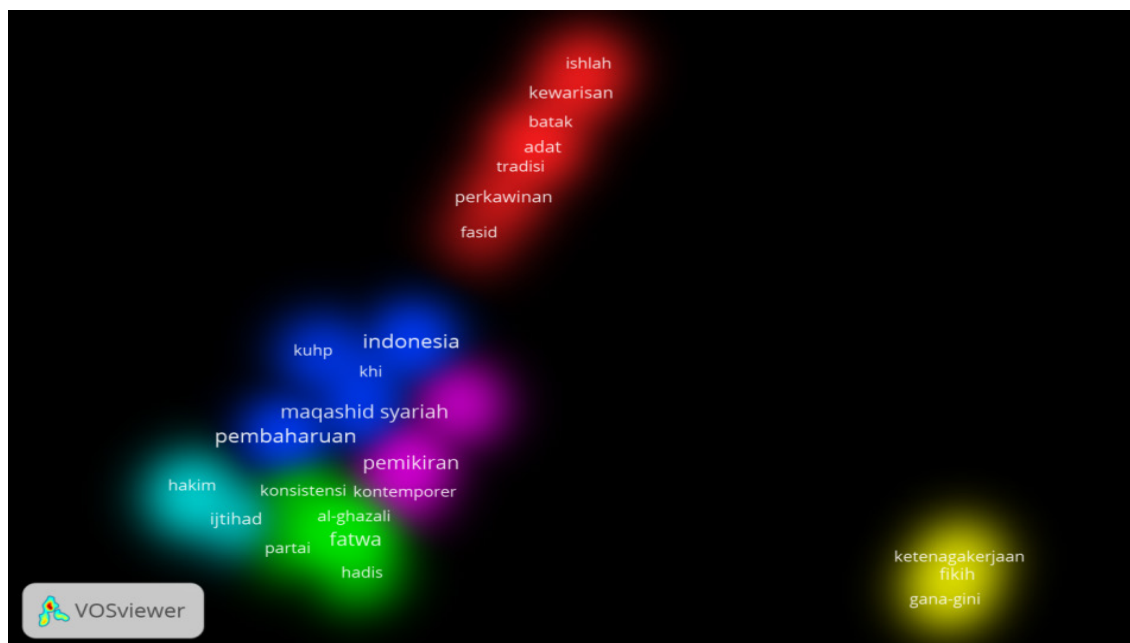
Peta kerapatan kluster dari setiap deskriptor akan membantu melihat kelompok-kelompok topik penelitian dari disertasi pendidikan islam yang ditunjukkan pada gambar 3 . Peta tersebut menunjukkan berbagai varian warna yang mewakili setiap kluster, dengan total 9 kluster. Kesembilan kluster tersebut terlabel dengan deskriptor utama adalah model, pemikiran, kurikulum, akidah akhlak, evaluasi hasil belajar, kompetensi dosen, manajemen, dinamika lembaga pendidikan, dan konseling islam.

Bagian selanjutnya pada pemetaan deskriptor disertasi hukum islam, terkait dengan jumlah deskriptor akan mempengaruhi kompleksitas peta, terlihat peta lebih sederhana yang ditunjukkan pada gambar 4. Berbeda dengan peta dari disertasi pendidikan islam, pada hukum islam terdapat dua kluster yang tidak saling terhubung. yaitu istilah fikih. Hasil pemetaan jaringan dibawah ini terlihat deskriptor pembaharuan menjadi inti dan memiliki tautan dari deskriptor lainnya. Pembaharuan hukum merupakan usaha perubahan hukum sesuai dengan perubahan sosial dan kebutuhan masyarakat. Pembaharuan hukum sangat erat dengan usaha atau ijtihad untuk menetapkan hukum. Pembaharuan terkait juga dengan deskriptor maqashid syariah, dimana istilah ini merupakan bagian dari hukum islam adalah mengkaji maksud atau tujuan dari diturunkannya syari'at kepada seorang muslim. Sisi lain dari pembaharuan yang terlihat pada peta terkait dengan pemikiran al-Ghazali dan Yusuf al-Qaradhawi. Deskriptor lainnya yang jauh dari deskriptor inti adalah istilah yang terkait dengan hukum adat, masalah perkawinan dan warisan. Kedekatan deskriptor tersebut dilabelkan dengan warna merah. Sedangkan untuk kelompok deskriptor yang berdiri sendiri terkait dengan istilah harta, ketenagakerjaan dan wanita karir, dan nafkah semuanya terkait dengan istilah fikih. Kelompok fikih tersebut diberi objek warna ungu.



Gambar 4. Pemetaan jaringan pada deskriptor disertasi program doktor hukum islam

Berdasarkan peta kerapatan deksriptor semakin terlihat lebih jelas kedekatan antara deskriptor dan inti deskriptor. Pembaharuan hukum islam lebih terarah pada produk hukum berupa fatwa, selanjutnya maqashid syariah dari pemikiran dari cendikiawan muslim serta terkait dengan hukum Indonesia. deskriptor dengan frekuensi pengulangan tinggi lainnya adalah terkait dengan hukum adat, warisan, dan perkawinan. Inti deskriptor lainnya adalah fikih terkait wanita karir, ketenagakerja dan nafkah. Peta kluster dari deskriptor disertai hukum islam yang diperlihatkan pada gambar 5. Hasil kluster dari *VosViewer* menghasilkan 6 kluster. Kluster pertama diwakili oleh deskriptor pembaharuan, kluster kedua adalah pemikiran, untuk kluster ketiga dengan deskriptor fatwa, kluster keempat fokus terhadap ijtihad pada lembaga pengadilan agama, kluster kelima terkait dengan hukum adat perkawinan, warisan dan tradisi, kluster terakhir adalah fikih, yang bersinggungan dengan ketenagakerjaan dan harta gono-gini.



Gambar 5. Pemetaan kerapatan kluster deskriptor disertai program doktor hukum islam

Hasil pemetaan deskriptor terhadap suatu literatur dapat membantu pihak perpustakaan khususnya pustakawan dalam membantu menentukan kebijakan pengembangan koleksi. Dengan peta tren penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa pascasarjana doktoral melalui karya disertasi, maka perpustakaan dapat melakukan prioritas pengadaan koleksi sesuai dengan kebutuhan pemustaka. Kebutuhan tersebut dapat terlihat dari analisis karakteristik sitiran dan tren penelitian yang digambarkan dalam bentuk pemetaan tersebut. Manajemen koleksi perpustakaan mengambil peran penting dalam pelayanan perpustakaan. Perpustakaan tanpa perencanaan yang matang dalam

pengadaan koleksi akan berakibat kurangnya pemanfaatan koleksi oleh komunitas karena tidak sesuai dengan kebutuhan.

Pembahasan

Kajian analisis sitiran terhadap karya mahasiswa, sangat diperlukan sebagai bagian dari manajemen koleksi di perpustakaan perguruan tinggi. Penelitian terhadap sitiran memungkinkan pustakawan akademik untuk dapat membantu mereka dalam menentukan kebijakan pengembangan koleksi, merancang dan mengevaluasi koleksi. Dalam perspektif manajemen koleksi, publikasi yang lebih sering disitir adalah koleksi yang lebih berharga dan lebih penting untuk dimiliki oleh perpustakaan (Abeyrathne, 2015). Mengetahui publikasi paling jarang disitir adalah penting untuk membuat keputusan pengadaan koleksi atau pembatalan (jika dilanggan) dan memeriksa usia referensi yang dikutip untuk membantu mengembangkan kebijakan penyimpanan dan penyiangan. Analisis sitiran adalah pemeriksaan frekuensi, pola, dan grafik kutipan pada artikel dan buku atau dokumen lainnya dengan mengidentifikasi referensi, menghitung kutipan yang ditambahkan pada akhir setiap artikel ilmiah (Deshmukh, 2011).

Hasil analisis terhadap karakteristik sitiran pada disertasi program pascasarjana UIN Imam Bonjol Padang, terutama terhadap karakteristik berdasarkan jenis literatur menunjukkan pola yang berbeda dibandingkan dengan penelitian serupa, dimana disertasi sebagai unit analisisnya. Jenis literatur dalam bentuk buku yang disitir dalam disertasi Pendidikan Islam sebanyak 88.15% dan hukum Islam sebesar 94.97%. Penelitian analisis sitiran telah dilakukan terhadap disertasi hukum Universitas Sumatera Utara menunjukkan penggunaan literatur buku sebesar 60% (Prawira, 2008), 22% dari disertasi hukum Universitas Delhi, India (Burman & Sheela, 2011). Untuk disertasi pendidikan pada Universitas Kurukshetra dengan jumlah literatur jenis buku disitir sebanyak 21% (Kagra & Sharma, 2014), 56% pada Universitas Minnesota (Haycock, 2013) 33,9 % disertasi pendidikan pada tiga institusi (Beile, Boote, & Killingsworth, 2004).

Persentase perbandingan yang terdekat dari porsi jenis buku yang disitir adalah dari disertasi hukum dari Universitas Sumatera Utara. Hal ini mengindikasikan kemungkinan besarnya persentase jenis buku pada disertasi UIN Imam Bonjol Padang dipengaruhi oleh; (1) pada umumnya literatur pendidikan dan hukum Islam yang tersedia khususnya berbahasa Indonesia banyak diterbitkan dalam komunikasi ilmiah dalam jenis buku. (2) Ketersediaan koleksi di Perpustakaan Pascasarjana lebih didominasi jenis buku dibandingkan majalah ilmiah baik tercetak maupun elektronik, (3) kemampuan mahasiswa

dalam menelusur sumber termasuk kemampuan bahasa. Kemampuan bahasa dapat terlihat dari hasil karakteristik bahasa literatur dimana bahasa yang paling banyak masih menggunakan literatur berbahasa Indonesia.

Keusangan literatur yang disitir oleh dalam disertasi pendidikan islam mencapai 24 tahun dan 32 tahun dari disertasi hukum islam. sebagai perbandingan disertasi pendidikan pada Universitas Kurukshetra usia lietarur paro hidup mencapai 20 tahun. Perbandingan dari disertasi hukum dari disertasi hukum dari Universitas Sumatera utara dimana paro hidup usia literatur 29 tahun dan penelitian lama tahun 1988 terhadap disertasi ilmu hukum Universitas Indonesia tahun 1950-1985 mencapai paro hidup 13 Tahun. Keusangan literatur dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu; ketersediaan literatur suatu bidang, kemampuan penulis memperoleh sumber informasi yang ada dan motivasi penulis mengikuti perkembangan dan menggunakan sumber informasi yang mutakhir (Hartinah, 2002b).

Kemungkinan lain penyebab usia paro hidup literatur yang disitir dalam disertasi pascasarjana UIN Imam Bonjol Padang disebabkan oleh faktor penggunaan literatur kitab kuning, filsafat islam, buku berbahasa arab yang tahun terbitnya sudah lama. Tren penelitian kajian terhadap pemikiran tokoh-tokoh dan cendikiawan muslim yang kebanyakan karya orisinil mereka memiliki usia yang sudah tua. Menurut Sulistyio-Basuki “masa hidup dokumen....bergantung pada nilai intrinsik atau dengan munculnya edisi baru kecuali literatur tentang filsafat, karena dokumen bidang filsafat dikatakan sah selamanya” (Sulistyio Basuki, 1983). Pemetaan ilmu berdasarkan analisis *co-occurrences* dalam menghasil peta menggunakan prinsip dasar yaitu mengelompokkan entitas-entitas (dokumen) dalam aktivitas ilmiah berdasarkan similaritas antar entitas tersebut.(Hasibuan & Mustangimah, 2002). Dengan pemetaan bibliometrika terhadap sebuah literatur dapat memfasilitasi pendekatan struktur untuk pengembangan koleksi(Baughman, 1977).

Hasil pemetaan dengan pendekatan bibliometrika cenderung tidak mudah untuk ditafsirkan, karena pemetaan bibliometrika memiliki keterbatasan yaitu keterbatasan data dan keterbatasan peta. Keterbatasan data yang dimaksud adalah keakuratan dan konsistensi istilah atau deskriptor yang digunakan sebagai wakil dari dokumen. Kecermatan dalam pemilihan deskriptor dipandang penting sehingga hasil peta tidak ambigu. Keterbasan peta, hal ini disebabkan karena hasil proses pemetaan yang tumpang tindih dapat menghilangkan istilah penting lainnya, dan hal ini akan menyebabkan kurang validnya hasil penafsiran terhadap peta (Heersmink, Hoven, Eck, & Berg, 2011). Hasil pemetaan

dari disertasi program doktor pendidikan islam dan hukum islam UIN Imam Bonjol secara garis besar telah dapat memberikan petunjuk arah tren dari topik-topik yang diteliti. Kajian sitiran dan pemetaan hanya sebagian kecil yang dapat digunakan oleh pustakawan dalam melakukan analisis kebutuhan dalam siklus pengembangan koleksi termasuk evaluasi koleksi. Idealnya perpustakaan menggunakan banyak pendekatan dalam analisis koleksi baik secara kuantitatif maupun kualitatif dalam rangka mengantisipasi perubahan perilaku dan kebutuhan informasi pemustaka.

Simpulan

Jumlah sitiran yang terdapat di seluruh disertasi program doktor pendidikan islam adalah 7925 sitiran dengan rata-rata 152 sitiran per disertasi. Disertasi program doktor hukum islam memiliki 2.344 sitiran dengan rata-rata 156 sitiran per disertasi. Pola sitiran dari pengarang yang paling sering disitir dalam disertasi pendidikan islam dengan empat peringkat tertinggi adalah Abuddin Nata, Ramayulis, Departemen Agama RI dan Azyumardi Azra. Selanjutnya untuk hukum islam adalah Yusuf al-Qaradhawi, Amir Syarifuddin, Musthafa al-Zuhaili dan Muhammad Abu Zahrah. Jenis literatur yang paling banyak disitir dalam bentuk buku dalam disertasi Pendidikan islam mencapai 88.15% dan hukum islam 94.97%. Berdasarkan pola bahasa literatur yang disitir untuk disertasi pendidikan islam masih didominasi dengan bahasa Indonesia dengan 83%, selanjutnya terdapat perbedaan yang cukup signifikan dengan sitiran dari disertasi hukum islam dimana bahasa Indonesia mencapai 45% dan bahasa arab mencapai 52%. Terakhir terkait keusangan literatur berdasarkan paro hidup maka diperoleh usia untuk disertasi pendidikan islam adalah 24 tahun dan hukum islam 32 tahun. Sebaran deskriptor inti dari disertasi pendidikan islam adalah model, madrasah, pemikiran, pendidikan agama islam, kurikulum. Berikutnya untuk hukum islam sebaran deskriptor ini adalah sebagai berikut; pembaharuan, indonesia, pemikiran, mazhab syafi'i, maqashid syariah. Berdasarkan peta deskriptor dapat dijelaskan tren topik penelitian dari disertasi pendidikan islam, topik penelitian lebih banyak pada penelitian pengembangan kurikulum, model manajemen madrasah termasuk perguruan tinggi. Kluster topik terkait pemikiran tokoh cendekiawan muslim dan tokoh pendidikan islam. Kluster berikutnya adalah penerapan manajemen (pengelolaan) di madrasah. Tren topik penelitian yang terdapat dalam disertasi program hukum islam, yaitu pembaharuan, fikih, dan hukum adat terkait perkawinan termasuk warisan.

Daftar Referensi

- Abeyrathne, D. K. (2015). Citation analysis of dissertations for collection development. *Collection Building*, 34(2), 30–40. <https://doi.org/10.1108/CB-11-2014-0055>
- Arwendria. (2002). *Pemanfaatan teknik descriptive multivariate data analytic untuk mengungkapkan struktur literatur bidang teknik mesin: analisis Co-words terhadap skripsi mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Universitas Indonesia dan Institut Teknologi Bandung tahun 1995-2000* (Tesis). Universitas Indonesia, Depok.
- Baughman, J. C. (1977). Toward a Structural Approach to Collection Development. *College & Research Libraries*, 38(3), 241–248. https://doi.org/10.5860/crl_38_03_241
- Beile, P. M., Boote, D. N., & Killingsworth, E. K. (2004). A Microscope or a Mirror?: A Question of Study Validity Regarding the Use of Dissertation Citation Analysis for Evaluating Research Collections. *The Journal of Academic Librarianship*, 30(5), 347–353. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2004.06.001>
- Burman, J., & Sheela, M. (2011). Citation Analysis of Dissertations of Law Submitted to University of Delhi. *Library Philosophy and Practice (e-Journal)*. Retrieved from <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/579>
- Coulter, N., Monarch, I., & Konda, S. (1998). Software engineering as seen through its research literatur: A study in co-word analysis. *Journal of the American Society for Information Science*, 49(13), 1206–1223. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(1998\)49:13<1206::AID-ASI7>3.0.CO;2-F](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(1998)49:13<1206::AID-ASI7>3.0.CO;2-F)
- De Bellis, N. (2009). *Bibliometrics and citation analysis: from the Science citation index to cybermetrics*. Lanham, Md: Scarecrow Press.
- Deshmukh, P. P. (2011). Citations in Annals of Library and Information Studies during 1997 to 2010:A study. *Annals of Library and Information Studies (ALIS)*, 58(4). Retrieved from <http://nopr.niscair.res.in/handle/123456789/13485>
- Diodato, V. P. (1994). *Dictionary of bibliometrics*. New York: Haworth Press.
- Eck, N. J. van, & Waltman, L. (2007). VOS: A New Method for Visualizing Similarities Between Objects. In *Advances in Data Analysis* (pp. 299–306). Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-70981-7_34
- Eck, N. J. van, & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Eck, N. J. van, & Waltman, L. (2016a). *Manual for VOSviewer version 1.6.5*. Netherland: Universiteit Leiden.
- Eck, N. J. van, & Waltman, L. (2016b). VosViewer (Version 1.6.5) [Windows]. Netherland: Centre for Science and Technology Studies, Leiden University. Retrieved from <http://www.vosviewer.com/>
- Eck, N. J. van, Waltman, L., Dekker, R., & van den Berg, J. (2010). A comparison of two techniques for bibliometric mapping: Multidimensional scaling and VOS. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(12), 2405–2416.

- Eck, N. J. van, Waltman, L., Noyons, E. C. M., & Buter, R. K. (2010). Automatic term identification for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 82(3), 581–596. <https://doi.org/10.1007/s11192-010-0173-0>
- Hartinah, S. (2002a). Analisis Sitiran (Citation Analysis). In *Kursus Bibliometrika*. Depok: Fakultas Sastra Universitas Indonesia.
- Hartinah, S. (2002b). Keunggulan dan Peran Hidup Literatur. In *Kursus Bibliometrika*. Depok: Fakultas Sastra Universitas Indonesia.
- Hartinah, S. (2002c). Penggunaan Dalil Zipf Pada Pengindeksan Otomatis. In *Kursus Bibliometrika*. Depok: Fakultas Sastra Universitas Indonesia.
- Hasibuan, Z. A., & Mustangimah. (2002). *Pemetaan ilmu pengetahuan*. Slide presented at the Masyarakat Informatika Indonesia, Depok.
- Haycock, L. A. (2013). Citation Analysis of Education Dissertations for Collection Development. *Library Resources & Technical Services*, 48(2), 102–106. <https://doi.org/10.5860/lrts.48n2.102-106>
- Heersmink, R., Hoven, J. van den, Eck, N. J. van, & Berg, J. van den. (2011). Bibliometric mapping of computer and information ethics. *Ethics and Information Technology*, 13(3), 241. <https://doi.org/10.1007/s10676-011-9273-7>
- Jacobs, D. (2010). Demystification of Bibliometrics, Scientometrics, Informetrics and Webometrics. Presented at the 11th DIS Annual Conference, Richardsbay, University of Zululand, South Africa.
- Jim Agee. (2005). Collection evaluation: a foundation for collection development. *Collection Building*, 24(3), 92–95. <https://doi.org/10.1108/01604950510608267>
- Johnson, P. (2009). *Fundamentals of collection development and management* (2nd ed). Chicago: American Library Association.
- Kagra, S. K., & Sharma, S. (2014). A reference analysis of doctoral theses in the field Education: An interesting issue for librarians as well as scientometricians or bibliometricians. *International Journal of Library and Information Science*, 6(3), 22–27. <https://doi.org/10.5897/IJLIS2013.0410>
- Linda, C. S. (1981). Citation Analysis. *Library Trend*, 30(Summer), 83.
- Nooy, W. de, Mrvar, A., & Batagelj, V. (2011). *Exploratory Social Network Analysis with Pajek*. Cambridge University Press.
- Prawira, D. Y. (2008, June 25). *Analisis Sitiran Terhadap Disertasi Program Doktor (S3) Ilmu Hukum Program Pascasarjana Universitas Sumatera Utara* (Skripsi). Universitas Sumatera Utara, Medan. Retrieved from <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/13536>
- Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of Documentation*, 25, 348.
- Prytherch, R. J. (2016). *Harrod's librarians' glossary and reference book: a directory of over 10,200 terms, organizations, projects and acronyms in the areas of information management, library science, publishing and archive management*. Abingdon, Oxon: Routledge.
- Reitz, J. M. (2004). *Dictionary for library and information science*. Westport, Conn.: Libraries Unlimited.
- Republik Indonesia. (2012). *Undang-Undang Nomor 12 Pasal 20 Tentang Pendidikan Tinggi*. Jakarta.

- Romanus, B. (1999). *Analisis sitiran literatur kependudukan:1990-1998* (Magister). Universitas Indonesia, Depok.
- Sulistyo Basuki. (1983). Mengenal metode, sumber-sumber dan hasil penelitian analisis sitiran di Indonesia. *Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informatika*, 1(3).
- Sulistyo-Basuki. (2002a). *Bibliometrika, Sainsmetrika dan Informatika*. Depok: Fakultas Ilmu Budaya - Universitas Indonesia.
- Sulistyo-Basuki. (2002b). Pemetaan Ilmu Pengetahuan. In *Kursus Bibliometrika*. Depok: Fakultas Sastra Universitas Indonesia.
- Tague-Sutcliffe, J. (1992). An introduction to informetrics. *Information Processing & Management*, 28(1), 1–3. [https://doi.org/10.1016/0306-4573\(92\)90087-G](https://doi.org/10.1016/0306-4573(92)90087-G)
- Thelwall, M. (2008). Bibliometrics to webometrics. *Journal of Information Science*, 34(4), 605–621. <https://doi.org/10.1177/0165551507087238>