

## PEMETAAN REFERENSI JURNAL TERAKREDITASI NASIONAL: STUDI KASUS ANNALES BOGORIENSES TAHUN 2012-2017

Ahmad Saefudin S<sup>1</sup>, Tupan<sup>2</sup>

### Abstrak

Annales Bogorienses merupakan jurnal ilmiah terakreditasi nasional di bidang bioteknologi. Pada studi ini dilakukan analisis referensi yang ada pada artikel yang diterbitkan dalam rentang waktu dari tahun 2012 sampai dengan 2017 (6 tahun). Tujuan dari studi analisis referensi ini adalah untuk mengetahui distribusi referensi menurut jumlah, jenis referensi, jenis penerbitan, bahasa, kemutakhiran, pola kepengarangan dan distribusi kutipan. Dari hasil analisis referensi diketahui bahwa jumlah referensi dalam 6 tahun sebanyak 1853 buah atau rata-rata sebanyak 29,88 buah referensi per artikel. Dari jenis sumber referensi yang digunakan yang terbanyak adalah artikel, sebesar 86,19% dan yang terkecil adalah prosiding. Untuk jenis penerbitan referensi yang terbesar adalah referensi tercetak sebesar 87,15% ,lebih besar dari referensi online sebesar 12,85%. Dari bahasa referensi yang digunakan, referensi berbahasa Inggris lebih banyak digunakan yaitu sebesar 95,20% . Dalam sumber sitasi diketahui 99,4 % referensi yang digunakan adalah di luar dari artikel jurnal Annales Bogorienses dengan rasio 1:209,55 dibanding dengan jumlah kutipan. Untuk kemutakhiran, 62 % referensi lebih dari 10 tahun lebih banyak digunakan, sementara referensi kurang dari 5 tahun sebesar 32 %. Referensi dengan pola kepengarangan lebih dari satu atau multi authors lebih banyak digunakan sebesar 89% dibanding pengarang tunggal sebesar 11 %. Jumlah rata-rata kutipan pada artikel ilmiah di jurnal Annales Bogorienses untuk kurun waktu 2012-2017 sebesar 384,2 kutipan untuk setiap tahunnya.

**Kata kunci:** analisis referensi, jurnal ilmiah, annales bogorienses, kutipan, pola distribusi

### Abstract

*Annales Bogorienses is a nationally accredited scientific journal in the field of biotechnology. This study carried out a reference analysis of published articles, from 2012 to 2017 (6 years). The purpose of this reference analysis study was to find out reference distributions based on number, type of reference, type of publication, language, up-to-date sources use, authorship pattern and citation distribution. From the results of the reference analysis, it shows that there are 1853 references in a span of 6 years or an average of 29.88 references per article. The type of reference sources used the most is articles with a percentage of 86.19%, and the smallest is proceedings. The biggest type of reference publishing is the printed reference with a percentage of 87.15%, greater than the online reference which has a percentage of 12.85%. In terms of reference language, English references were mostly used with a percentage of 95.20%. In terms of citation, it is known that 99.4% of the references used were outside of Annales Bogorienses journal article with a ratio of 1: 209.55 compared to the number of citations. In terms of the up-to-date sources use, 62% of >10 year-old references were used. This is more than < 5 year-old reference use which has a percentage of 32%. References with authorship pattern of multi authors were more widely used, with a percentage of 89%, than that of single author which have a percentage of 11%. The average number of citation in scientific articles in Annales Bogorienses journal from 2012 to 2017 is 384.2 citations per year.*

**Keywords:** reference analysis, scientific journal, annales bogorienses, quotation, distribution pattern

<sup>1</sup> Pusat Penelitian Bioteknologi LIPI, Jl. Raya Bogor, email: ahmad\_saefudin@yahoo.com

<sup>2</sup> Pusat Dokumentasi dan Informasi Ilmiah LIPI, Jl. Jenderal Gatot Subroto No. 10 Jakarta

## Pendahuluan

### Latar Belakang

Annales Bogorienses merupakan jurnal ilmiah di bidang bioteknologi yang cukup lama terbit, semenjak tahun 1955. Jurnal ilmiah ini diterbitkan oleh Kebun Raya Indonesia (Laboratorium Treub), di bawah MIPI (Majelis Ilmu Pengetahuan Indonesia) dan sekarang berubah menjadi LIPI (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia). Saat ini Annales Bogorienses dikelola dan diterbitkan oleh Pusat Penelitian Bioteknologi LIPI. Seiring dengan perkembangan kemajuan teknologi, saat ini jurnal Annales Bogorienses telah mengadopsi sistem penerbitan baru yaitu penerbitan bersifat online terbuka atau lebih dikenal sebagai Open Journal System (OJS). Annales Bogorienses terbit secara berkala setiap 2 nomor terbitan dan telah mendapat predikat sebagai jurnal terakreditasi sejak tahun 2006 dan yang terbaru terakreditasi tahun 2015 dengan no. 648/AU3/P2MI-LIPI/07/2015 (<http://www.biotek.lipi.go.id/>).

Saat ini jurnal Annales Bogorienses merupakan salah satu jurnal ilmiah bidang bioteknologi yang menjadi unggulan dari Kedeputusan bidang Ilmu hayati LIPI untuk di jadikan jurnal ilmiah yang bertaraf internasional. Untuk itu diperlukan berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas dari terbitan jurnal Annales Bogorienses, salah satu yang dilakukan adalah melakukan analisis referensi pada Jurnal Annales Bogorienses. Tujuan dan manfaat dari analisis referensi yang dilakukan adalah sebagai berikut:

### Tujuan

1. Mengetahui distribusi referensi setiap tahun pada penerbitan Annales Bogorienses
2. Mengetahui komposisi (jenis) referensi pada artikel yang diterbitkan
3. Mengetahui distribusi referensi berdasarkan jenis penerbitan
4. Mengetahui distribusi referensi berdasarkan bahasa dan sumber sitasi
5. Mengetahui kemutakhiran sumber referensi yang digunakan
6. Mengetahui pola ke pengarang pada referensi yang di gunakan pada artikel di jurnal Annales bogoriense
7. Mengetahui distribusi kutipan

### Manfaat

1. Melalui analisis ini, dapat diketahui pola distribusi atau pertumbuhan artikel yang terbit setiap volumenya pada annales sehingga minat dari para penulis untuk menulis atau mengirimkan artikel penelitiannya ke jurnal Annales Bogorienses dapat diidentifikasi.
2. Melalui analisis ini, distribusi artikel referensi yang digunakan pada artikel dapat diketahui sehingga dapat dijadikan dasar analisis untuk mengidentifikasi kualitas dari artikel ilmiah yang diterbitkan
3. Melalui analisis ini, distribusi jenis referensi yang digunakan untuk penerbitan artikel ilmiah dapat diketahui sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan pustakawan dalam pelayanan penyediaan koleksi perpustakaan untuk mendukung pengguna dalam penulisan artikel ilmiah.
4. Melalui analisis, distribusi referensi yang digunakan berdasarkan pola kepengarang pada setiap artikel setiap penerbitan Annals Bogorienses dapat diketahui

## Tinjauan Pustaka

### Jurnal ilmiah

Jurnal ilmiah adalah sebuah jenis publikasi yang diterbitkan secara berkala oleh suatu organisasi profesi atau institusi akademik yang memuat artikel-artikel yang merupakan produk pemikiran ilmiah secara empiris (artikel hasil penelitian) maupun secara logis (artikel hasil pemikiran) dalam bidang ilmu tertentu. Isi dari jurnal ilmiah adalah artikel ilmiah (research article), yakni tulisan yang berisi laporan sistematis mengenai hasil kajian atau hasil penelitian yang disajikan bagi masyarakat ilmiah tertentu, yang merupakan audiens khusus dengan tujuan menyampaikan hasil kajian dan kontribusi penulis artikel kepada mereka untuk dipikirkan, dikaji kembali, dan diperdebatkan, baik secara lisan maupun secara tertulis. Yang dimaksud dengan laporan yang sistematis adalah laporan yang disusun dengan mengikuti struktur dan format yang berlaku dalam suatu jurnal ilmiah. Sedangkan yang dimaksud dengan hasil kajian adalah hasil pemikiran intensif tentang suatu topik, sedangkan hasil penelitian umumnya lebih spesifik, karena harus melibatkan data, yang dipublikasikan di jurnal ilmiah, laporan dari surat kabar atau majalah, wawancara, laporan saksi mata, dokumen dan sebagainya (Adnan dalam Suryoputro dkk, 2012).

Peran dan fungsi jurnal ilmiah adalah: (1) sarana komunikasi akademik antara para ilmuwan (dosen / guru), (2) penyebaran (diseminasi) hasil-hasil penelitian, (3) pengembangan budaya akademik di perguruan tinggi, (4) sebagai sarana pertukaran informasi untuk menghasilkan ide-ide baru akan ilmu pengetahuan dan teknologi. Aspek aspek penting lainnya keberadaan jurnal di perguruan tinggi antara lain (1) dapat dijadikan sarana pelatihan menulis para dosen, (2) sebagai sumber pengetahuan baru, (3) dapat digunakan sebagai sarana perolehan angka kredit, (4) sebagai pengangkatan citra perguruan tinggi (Suryoputro dkk, 2012). Saat ini jurnal dibedakan menjadi (a) Jurnal nasional (Angka kredit : 10); Jurnal nasional terindeks DOAJ (Angka kredit:15); Jurnal nasional terakreditasi (Angka kredit:25); Jurnal internasional; Jurnal internasional bereputasi (Angka kredit: 40).

### Penelitian Terdahulu

Penelitian analisis referensi terhadap jurnal ilmiah pernah dilakukan oleh Fauzan Dwi Kurniawan (2008) yang menganalisis sitiran terhadap Jurnal Fihris tahun 2008. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 314 sitiran dalam artikel Jurnal Fihris pada tahun 2008 terdiri dari 11 jenis literatur dengan rincian: buku sebanyak 131 sitiran (41,72%), diikuti sumber dari internet 114 sitiran (36,31%), jurnal 26 sitiran (8,30%), makalah dan laporan penelitian 24 sitiran (7,64%), kamus 5 sitiran (1,60%), petunjuk 5 sitiran (1,60%), ensiklopedi 3 sitiran (0,95%), majalah 3 sitiran (0,95%), glossary 1 sitiran (0,31%), undang-undang 1 sitiran (0,31%), dan skripsi 1 sitiran (0,31%). Terdapat 2 jenis bahasa yang digunakan, yaitu bahasa Inggris dan bahasa Indonesia, dengan rincian 64,97% (204) bahasa Inggris dan 35,03% (110) Bahasa Indonesia.

Kumar Singh et al (2011) melakukan penelitian analisis referensi terhadap Journal Documentation dari tahun 1996-2010. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah dokumen berdasarkan volume selama 15 tahun adalah sebanyak 487 dengan jumlah referensi 15587 kutipan. Jumlah referensi tertinggi adalah pada tahun 2009 yaitu 1884 (12%) dan yang paling sedikit adalah pada tahun 1997 yaitu 343 (2%). Berdasarkan komposisi (jenis) referensi menunjukkan bahwa dari 18324 dokumen yang terbanyak adalah artikel(5884), prosiding konferensi (998), ulasan (1075) dan yang lain-buku, editorial, surat, catatan dan survei singkat (10367). Pola kepengarangan menunjukkan bahwa pola penulis tunggal lebih banyak jumlahnya yaitu 201 (49%), dua penulis 126

(31%), tiga penulis 55 (13%), dan lebih dari tiga penulis adalah yang terendah yaitu 31 (8%).

Jan (2009) melakukan Analisis Referensi *Library Trends* dari 1994-2007 yang terdiri dari 593 artikel dan setiap artikel yang diterbitkan selama periode tersebut diperiksa dan jumlah tertinggi (52) artikel diterbitkan pada tahun 2004. Jurnal tersebut berisi 15662 referensi dengan rincian 13783 merupakan referensi cetak dan 1879 merupakan sumber referensi elektronik. Jan (2009) juga menemukan bahwa 44,51% menggunakan buku cetak dan yang menggunakan *e-book* tidak ada. Temuan lain menunjukkan bahwa penulis 44,04% menggunakan p-jurnal dan 11,82% e-jurnal. Ditemukan bahwa kontribusi perempuan (52,34%) menyumbang lebih dari kontribusi laki-laki (47,66%).

Shokeen dan Kaushik (2004) dalam penelitian yang berjudul *Indian Journal of Plant Physiology: A Citation Analysis* yang diterbitkan antara Januari hingga Desember 2002 penerbitan nomor 1 hingga 4 volume 7, 61 artikel yang diterbitkan dalam nomer ini mencakup 1149 referensi yang menampilkan 2770 penulis selama periode itu. Rasio penulis yang menyitir tulisannya sendiri adalah 1: 16.65 dan rasio jurnal yang menyitir jurnal itu sendiri adalah 1: 31.91. Jumlah rata-rata artikel yang diterbitkan di setiap edisi adalah 15.25.

### Metode

#### Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan terhadap Majalah *Annales Bogor Journal* tahun 2012 s.d. 2017. Data artikel diunduh secara online dari <http://jurnal.biotek.lipi.go.id/index.php/annaes>.

Data yang diunduh kemudian dikelompokkan ke dalam kategori: distribusi referensi berdasarkan tahun; jenis (komposisi) referensi yang digunakan; referensi berdasarkan penerbitan; referensi berdasarkan bahasa dan sumber sitasi dan jumlah sitasi; distribusi kepengarangan dan distribusi sumber kutipan.

#### Pengolahan dan analisis Data

Data referensi yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisis menggunakan Microsoft Excel 2010 untuk memudahkan pendistribusian data dan tampilan dalam format grafik. Pengolahan data digunakan untuk menentukan: distribusi referensi berdasarkan tahun; jenis (komposisi) referensi yang digunakan; referensi berdasarkan penerbitan; referensi berdasarkan bahasa dan sumber sitasi dan jumlah sitasi;

distribusi kepengarangan dan distribusi sumber kutipan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif sederhana dengan perhitungan statistik sederhana (persentase).

## Hasil dan Pembahasan

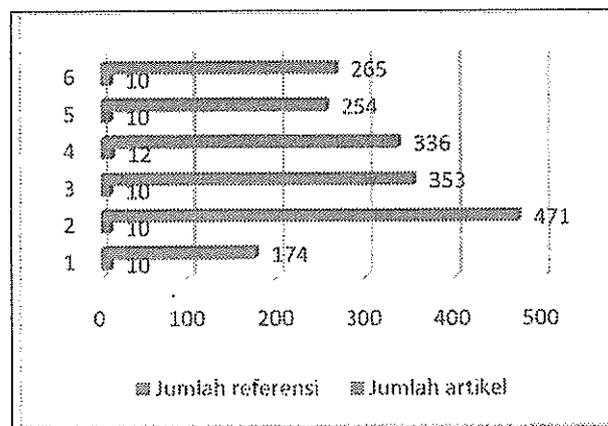
### Distribusi Referensi Berdasarkan Tahun

Dari hasil pengumpulan data, jurnal *Annales Bogorienses* terbitan 2012-2017 terdiri dari 6 volume dengan masing-masing volume terbitan terdiri dari 2 nomor terbitan. Jumlah artikel selama 6 tahun sebanyak 62 artikel atau rata-rata setiap nomornya terbit sebanyak 5,17 artikel. Jumlah referensi yang digunakan pada penerbitan artikel *Annales Bogorienses* selama 6 tahun itu sebanyak 1853 buah atau rata-rata sebanyak 29,88 buah referensi per artikel. Dengan jumlah terkecil dari referensi yaitu pada tahun 2012 sebanyak 174 buah atau sekitar 9 % dan jumlah referensi artikel yang paling tinggi yaitu pada tahun 2013 sebanyak 471 buah atau sekitar 25 %. Data dapat dilihat pada tabel 1.

Tahun	Volume	Jumlah artikel	Jumlah referensi	Persentase
2012	16	10	174	9,39%
2013	17	10	471	25,42%
2014	18	10	353	19,05%
2015	19	12	336	18,13%
2016	20	10	254	13,71%
2017	21	10	265	14,30%
Jumlah		62	1853	100,00%

Tabel 1. Jumlah artikel dan jumlah referensi jurnal *Annals Bogorienses* tahun 2012-2017

Distribusi jumlah referensi terhadap jumlah artikel dapat dilihat sebagai pada gambar 1.



Gambar 1. Grafik Jumlah Referensi dengan Jumlah Artikel

### Komposisi (jenis) referensi pada artikel yang diterbitkan pada *Annales Bogoriensis*

Jenis sumber referensi yang digunakan oleh para penulis dalam artikel *Annales Bogoriensis* dibagi menjadi 4 kategori. Komposisi (jenis) sumber referensi yaitu artikel, makalah prosiding, reviews, publikasi lainnya seperti tesis, disertasi, skripsi, laporan, buku. Dari 4 jenis kategori ini dapat dilihat distribusi jenis sumber referensi yang digunakan.

Tahun	Jenis Dokumen							
	Artikel	%	Prosiding	%	Review	%	Lainnya (disertasi, paten dan lainnya)	%
2012	125	7,85	3	7,14	3	4,76	34	22,67
2013	409	25,69	13	30,95	20	31,75	29	19,33
2014	319	20,04	9	21,43	7	11,11	21	14,00
2015	291	18,28	3	7,14	21	33,33	21	14,00
2016	212	13,32	7	16,67	4	6,35	31	20,67
2017	236	14,82	7	16,67	8	12,70	14	9,33
Jumlah	1592	100,00	42	100,00	63	100,00	150	100,00
Total					1847			
Persentase Jenis Dokumen	86,19%		2,27%		3,41%		8,12%	

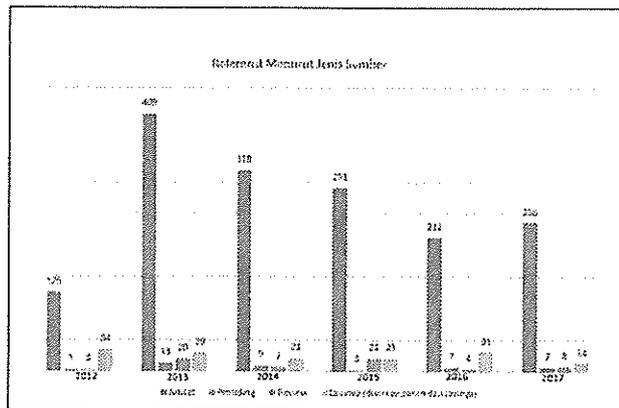
Tabel 2. Jenis Sumber Referensi yang Digunakan

Dari tabel 2, dapat dilihat bahwa jenis sumber referensi terbanyak digunakan adalah artikel sebanyak 86,19%, lainnya sebanyak 8,12%, review sebanyak 3,41% dan prosiding sebanyak 2,27%. Hal ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi pustakawan selaku pengelola perpustakaan dalam pertimbangan pengadaan bahan koleksi yang akan diadakan.

Pada grafik 2 terlihat jelas distribusi referensi menurut jenis sumber setiap tahun terlihat paling banyak sumber jenis artikel adalah pada tahun 2013 sebanyak 25,69%.

Hasil penelitian sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kumar Singh et al (2011) yang melakukan penelitian analisis referensi terhadap Journal Documentation dari tahun 1996-2010.

Hasilnya menunjukkan bahwa komposisi (jenis) referensi dari 18324 dokumen yang terbanyak adalah artikel (5884 ), prosiding konferensi (998), ulasan (1075) dan yang lain – buku, editorial, surat, catatan dan survei singkat (10367).



Gambar 2. Grafik Referensi Menurut Sumber

### Distribusi Referensi Menurut Jenis Penerbitan

Berdasarkan jenis penerbitan referensinya Annales Bogoriensis lebih banyak menggunakan jenis penerbitan referensi tercetak dibandingkan dengan sumber referensi online, dengan persentase 87,15% untuk sumber tercetak dan 12,85% untuk sumber penerbitan online. Sehingga dapat dinilai referensi tercetak masih banyak digunakan pada artikel yang diterbitkan di Annales Bogorienses.

Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Jan (2009) yang melakukan analisis referensi terhadap *Library Trends* dari 1994-2007. Hasilnya menunjukkan bahwa dari 15662 referensi yang digunakan pada jurnal tersebut 13783 merupakan referensi cetak dan 1879 merupakan sumber referensi elektronik. Data selengkapnya referensi menurut jenis penerbitan dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tahun	Jenis penerbitan			
	Online	%	Tercetak	%
2012	4	1,68%	170	10,53%
2013	12	5,04%	459	28,44%
2014	28	11,76%	325	20,14%
2015	89	37,39%	246	15,24%
2016	56	23,53%	198	12,27%
2017	49	20,59%	216	13,38%
Jumlah	238	100,00%	1614	100,00%
Persentase total		12,85%		87,15%

Tabel 3. Referensi Menurut Jenis Penerbitan

### Referensi Menurut Bahasa dan Sumber sitasi

Berdasarkan bahasa yang digunakan seperti pada tabel 4, ditemukan bahwa referensi-referensi yang digunakan dalam penulisan ilmiah pada jurnal *Annales Bogorienses* diketahui sumber referensi berbahasa Inggris merupakan yang paling tinggi yaitu sebesar 95,20 % , disusul sumber referensi berbahasa Indonesia sebesar 4,75% , serta 0,05% berbahasa lainnya. Hal ini mungkin di sebabkan Jurnal *Annales Bogorienses* merupakan jurnal ilmiah berbahasa Inggris sehingga referensi yang digunakan juga lebih banyak menggunakan sumber referensi berbahasa Inggris. Hal ini sesuai penelitian yang pernah dilakukan oleh Dwi Kurniawan (2008) yang menganalisis sitiran terhadap Jurnal *Fihris* tahun 2008. Hasilnya menunjukkan bahwa bahasa yang paling banyak digunakan adalah bahasa Inggris dengan rincian 64,97% (204) dan 35,03% (110) bahasa Indonesia.

Dari sumber sitasi diketahui referensi yang digunakan lebih banyak dari luar jurnal *Annales* sebanyak 99,4% , sementara dengan referensi yang menyitir dari jurnal *Annales Bogorienses* sendiri (self citation) itu sebanyak 0,6 % dengan rasio dibanding jumlah kutipan adalah 1:209,55. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Shokeen dan Kaushik (2004) bahwa rasio jurnal yang menyitir jurnal itu sendiri adalah 1: 31.91 Data lengkap referensi menurut bahasa dan sumber sitasi pertahun dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

Tahun	Bahasa						Sumber Sitasi				
	Indonesia	%	Inggris	%	Lainnya	%	Annales Bogorienses	%	Luar Annales Bogorienses	%	
2012	15	17,05	159	9,01	0	0,00	2	18,18	172	9,43	
2013	46	52,27	425	24,08	0	0,00	3	27,27	450	24,68	
2014	2	2,27	351	19,89	0	0,00	3	27,27	350	19,20	
2015	3	3,41	333	18,87	0	0,00	2	18,18	333	18,27	
2016	15	17,05	239	13,54	1	100,00	1	9,09	253	13,88	
2017	7	7,95	258	14,62	0	0,00	0	0,00	265	14,54	
Jumlah	88	100	1765	100	1	100	11	100	1823	100	
Persentase total		4,75		95,20		0,05		0,60		99,40	

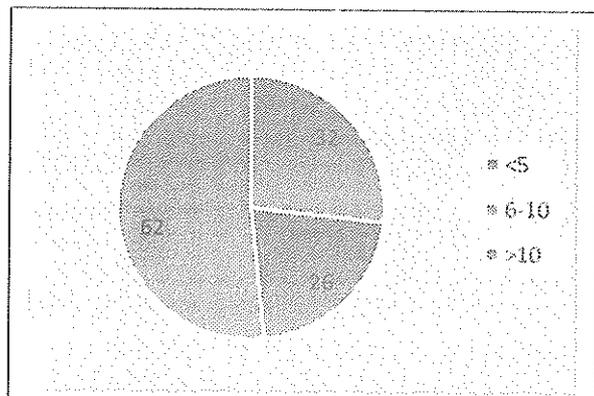
Tabel 4. Referensi Menurut Bahasa dan Sumber Sitasi

### Distribusi Referensi Berdasarkan Kemutakhirannya

Dari keterbaruan sumber referensi atau tahun terbit yang digunakan dapat dilihat pada tabel 4 dan Grafik diketahui referensi publikasi yang kurang dari 5 tahun terakhir sebanyak 32 % sementara referensi yang lebih dari 10 tahun sebanyak 62 % atau yang paling banyak sumber referensi yang terbit 10 tahun lebih, bahkan lebih, hal ini akan menjadi perhatian bagi perpustakaan bahwa koleksi informasi lama juga masih banyak di perlukan di dalam menyusun suatu karya tulis ilmiah. Bagi pengelola jurnal hal ini akan menjadi bahan pertimbangan untuk memberikan suatu batasan bagi sumber referensi yang akan digunakan untuk sebuah artikel yang akan dimuat pada jurnal *Annales Bogorienses*.

Tahun	Tahun terbitan					
	<5		6-10		>10	
2012	41	7,0%	29	6,1%	104	13,5%
2013	153	26,0%	143	29,9%	161	20,9%
2014	106	18,0%	107	22,4%	140	18,1%
2015	102	17,3%	78	16,3%	156	20,2%
2016	84	14,3%	66	13,8%	104	13,5%
2017	103	17,5%	55	11,5%	107	13,9%
Persentase dari total	589	32,0%	478	26,0%	772	62,0%

Tabel 5. Kemutahiran Sumber Referensi



Gambar 3. Grafik Kemutahiran Referensi yang Digunakan

### Pola Kepengarangan Sumber Referensi

Untuk pola kepengarangan dari referensi yang di ambil dalam menyusun artikel ilmiah di jurnal *Annales Bogorienses*, diketahui sumber referensi yang digunakan berasal dari suatu sumber yang memiliki lebih dari satu pengarang atau multiauthors lebih banyak digunakan dibanding dengan sumber referensi yang memiliki pola kepengarangan tunggal. Data pertahunnya dapat dilihat pada tabel 6 berikut.

Tahun	Pola Kepengarangan Sumber Referensi			
	Single		Multi	
2012	35	18%	135	8%
2013	44	22%	427	26%
2014	29	15%	324	20%
2015	39	20%	300	18%
2016	32	16%	222	13%
2017	18	9%	237	14%
Jumlah	197	11%	1645	89%

Tabel 6. Distribusi Kepengarangan Sumber Referensi

### Distribusi Kutipan

Jumlah kutipan pada jurnal *Annales Bogorienses* dengan jangka waktu 2012-2017 rata-rata sebesar 384 setiap volume/tahun di mana rasio perbandingan antara jumlah kutipan dengan jumlah artikel adalah sebesar 37,17 atau terdapat rata-rata terdapat 37 kutipan untuk setiap artikel. Jumlah kutipan yang digunakan dibanding banyaknya jumlah referensi memiliki nilai 1, 2 atau sebanding. Hal ini dapat dilihat pada tabel 7.

Tahun	Jumlah Kutipan	Jumlah Artikel	Jumlah Referensi
2012	211	10	174
2013	561	10	471
2014	502	10	353
2015	404	12	336
2016	322	10	254
2017	305	10	265
Jumlah	2305	62	1853
Rata-rata	384,2		

Ratio antara jumlah kutipan dengan jumlah artikel adalah sebesar 37,17742

Ratio perbandingan antara jumlah kutipan dengan jumlah referensi sebesar 1,243929

Tabel 7. Distribusi Kutipan

## Penutup

Dari hasil dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa jurnal *Annales Bogorienses* terbitan 2012-2017 terdiri dari 6 volume dengan masing-masing volume terbitan terdiri dari 2 nomor terbitan. Jumlah artikel selama 6 tahun

sebanyak 62 artikel atau rata-rata setiap nomornya terbit sebanyak 5,17 artikel.

Jumlah referensi yang digunakan pada penerbitan artikel *Annales Bogorienses* selama 6 tahun itu sebanyak 1853 buah atau rata-rata sebanyak 29,88 buah referensi per artikel. Dengan jumlah terkecil dari referensi yaitu pada tahun 2012 sebanyak 174 buah atau sekitar 9% dan jumlah referensi artikel yang paling tinggi yaitu pada tahun 2013 sebanyak 471 buah atau sekitar 25 %.

Jenis sumber referensi terbanyak adalah artikel sebanyak 86,19%, lainnya sebanyak 8,12%, review sebanyak 3,41% dan prosiding sebanyak 2,27%. Hal ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi pustakawan selaku pengelola perpustakaan dalam pertimbangan pengadaan bahan koleksi yang akan diadakan.

Pada grafik 2 terlihat jelas distribusi referensi menurut jenis sumber setiap tahun. Terlihat paling banyak sumber jenis artikel adalah pada tahun 2013 sebanyak 25,69%.

Dalam hal pola kepengarangan dari referensi yang diambil dalam menyusun artikel ilmiah di jurnal *Annales Bogorienses*, diketahui sumber referensi yang digunakan berasal dari suatu sumber yang memiliki lebih dari satu pengarang atau *multiauthors* (89%) lebih banyak digunakan dibanding dengan sumber referensi yang memiliki pola kepengarangan tunggal yaitu sebesar 11%.

## Daftar Pustaka

- Dwi Kurniawan, Fauzan. (2008). Analisis Sitiran Terhadap Jurnal Fihris Tahun 2008 dan Ketersediaan Koleksi di Perpustakaan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Berkala Ilmu Perpustakaan dan Informasi 9(1) 2013 : 20-30
- Jan, Rosy. (2009). Citation Analysis of Library Trends. *Webology*, Volume 6, Number 1, March, 2009
- Kumar Singh, Neeraj; Sharma, Jyoti; Kaur, Navneet. (2011). Citation Analysis of Journal of Documentation. *Webology* 8 (1) 2011
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (2018). Sejarah LIPI: Lembaga Penelitian Pertama, Terbesar dan Terbaik di Indonesia. Diambil dari <http://www.lipi.go.id/tentang/sejarahlipi> tanggal 13 November 2018
- Pusat Penelitian Bioteknologi Lipi. (2015). *Annales Bogorienses Kembali Dapatkan Akreditasi Jurnal Ilmiah*. Diambil dari <http://www.Biotek.Lipi.Go.Id/Index.Php/Bioteknologi-Update/1491-Annales-Bogorienses-Kembali-Dapatkan-Akreditasi-> tanggal 3 November 2018
- Shokeen dan Kaushik (2004). Indian Journal of Plant Physiology: A Citation Analysis. *Annals of Library and Information Studies*, 51(3), 104-107. Diakses 10 Maret, 2011
- Suryoputro, Gunawan; Riadi, Sugeng; Sya'ban, Ali. (2012). *Menulis Artikel Untuk Jurnal Ilmiah*. Jakarta: Uhamka Press