

KETERPAKAIAN PUBLIKASI BALITKABI SEBAGAI SUMBER RUJUKAN PADA PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Usability of ILETRI Publication as Citation Source in National Seminar Proceedings

Sutardji dan Sri Ismi Maulidyah

Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian
Jalan Raya Kendal Payak km 8, Kotak Pos 66 Malang 65101, Telp. (0341) 801468, Faks. (0341) 801496
E-mail: balitkabi@litbang.deptan.go.id

Diajukan: 24 April 2012; Diterima: 4 Agustus 2012

ABSTRAK

Salah satu indikator keberhasilan balai penelitian adalah seberapa besar publikasi ilmiah yang dihasilkan disitir oleh artikel lain. Pengkajian ini bertujuan untuk mengetahui keterpakaian publikasi Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian (Balitkabi) oleh penulis artikel lain. Pengkajian menggunakan pendekatan bibliometrika terhadap prosiding seminar Balitkabi tahun 2006-2010. Dalam periode lima tahun, prosiding tersebut memuat 295 artikel dengan 169 penulis pertama yang berbeda. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa 66,27% penulis hanya memberi kontribusi satu artikel dan delapan penulis (4,73%) menerbitkan 5-7 artikel selama lima tahun. Jumlah artikel dari luar Balitkabi cenderung meningkat setiap tahun. Proporsi jumlah sitiran yang berasal dari publikasi Balitkabi dengan publikasi umum relatif hampir sama, berkisar antara 19-22% dan 77-80% setiap tahun. Sebanyak 873 sitiran (20,96%) berasal dari publikasi Balitkabi dan merupakan karya dari 70 peneliti Balitkabi. Sitiran diri sendiri (*self-citation*) mencapai 6,5%. Tiga penulis Balitkabi memperoleh frekuensi sitiran antara 50-59 kali.

Kata kunci: Analisis sitiran, sumber sitiran, peneliti, publikasi ilmiah, keterpakaian

ABSTRACT

One of indicator to measure the success of a research institute is how well its scientific publication is cited by other articles. A bibliometric study was conducted to identify usability of Indonesian Legumes and Tuber Crops Research Institute (ILETRI) publication by other writers. Two hundred ninety five articles with 169 different first authors of ILETRI Seminar Proceedings published in 2006-2010 used as data for the study. The result showed that 66.27% authors contributed one article and eight writers (4.73%) published 5-7 articles in five years. Number of articles written by non-ILETRI researchers tended to increase each year. The proportional number of citation originated from ILETRI with the ones from outside was relatively the same, ranging 19-22% and 77-80% each year. There were 873 citations (20,96%) originated from ILETRI publication and were written by

70 ILETRI researchers. Self-citation reached 6.5% and three ILETRI writers were of highly cited frequency in 50-59 times.

Keywords: Citation analysis, citation sources, researchers, scientific publication, usability

PENDAHULUAN

Penciptaan suatu karya tulis ilmiah (KTI) hasil penelitian tidaklah berdiri sendiri, melainkan sangat berhubungan dengan literatur yang terbit sebelumnya. Sebelum melakukan penelitian dan menuliskan hasilnya, umumnya peneliti terlebih dahulu mempelajari bahan pustaka yang topiknya berkaitan dengan topik yang akan diteliti. Bahan pustaka yang dirujuk/disitir dalam KTI selanjutnya dicantumkan dalam daftar pustaka pada bagian akhir KTI tersebut. Bahan pustaka yang disitir seharusnya berasal dari artikel suatu majalah ilmiah atau publikasi primer lainnya. Hal ini karena bahan pustaka yang disitir dapat menunjukkan identitas sumber informasi (Soehardjan 2000). Penulis yang disitir mengindikasikan besarnya faktor dampak (Bremholm 2004) dan merupakan simbol reputasi penulis yang bersangkutan (Purnomowati 2008).

Leydesdorff dalam Hasugian (2006) menyatakan bahwa dokumen yang disitir dapat digunakan sebagai pendapat dan bukti pendukung untuk mendapatkan metode, merumuskan suatu kesimpulan, dan membantu penempatan teks yang disitir dalam penelitian. Tujuan pencantuman daftar pustaka dalam KTI adalah untuk memberi petunjuk kepada pembaca agar dapat membaca dokumen yang disitir tersebut jika ingin mendalami topik yang dikaji dalam KTI tersebut. Tujuan lain pencantuman daftar pustaka adalah sebagai penghargaan kepada peneliti yang telah merintis penelitian sebelumnya yang

hasilnya dapat digunakan sebagai landasan dalam penulisan KTI yang sedang disusun.

Sumber rujukan/sitiran yang tercantum dalam daftar pustaka suatu KTI dapat dievaluasi untuk mengukur penyebaran dan tingkat keterpakaian suatu publikasi. Menurut Smith *dalam* Margono (2000), sumber sitiran dalam daftar pustaka suatu KTI dapat digunakan untuk mengukur penyebaran hasil-hasil penelitian yang dimuat dalam suatu literatur, mengetahui pemanfaatan literatur oleh pengguna sebagai alat untuk mengevaluasi dan menginterpretasikan sitiran dalam suatu artikel, serta mengukur pengaruh dan produktivitas ilmiahnya. Bahkan Soeharjan (2000) menyatakan, kemutakhiran suatu artikel primer yang disitir dapat pula mencerminkan upaya peneliti untuk memperdalam analisisnya, terutama bagi topik-topik yang banyak diteliti. Selanjutnya Feng *dalam* Muhajan (2011) berpendapat, sebagian besar peneliti menyimpulkan bahwa frekuensi sitiran dapat menjadi petunjuk untuk memahami kualitas atau pentingnya suatu laporan penelitian atau artikel pada majalah ilmiah.

Kajian daftar pustaka disebut juga analisis sitiran. Singh *et al.* (2011) menyatakan analisis sitiran sebagai alat evaluasi penelitian banyak digunakan dalam ilmu perpustakaan dan informasi. Analisis ini merupakan teknik yang sudah populer dalam kegiatan bibliometrika. Menurut Sulistyio-Basuki (2002) yang mengutip pendapat Pritchard, bibliometrika adalah aplikasi metode statistika dan matematika terhadap buku dan media komunikasi lainnya. Metode bibliometrika dapat digunakan untuk menggambarkan isi, struktur, dan perkembangan penelitian ilmu perpustakaan. Tujuan bibliometrika adalah menjelaskan proses komunikasi tertulis serta sifat dan arah pengembangan secara deskriptif perhitungan dan analisis berbagai faset komunikasi. Beberapa penelitian bibliometrika yang dilakukan pada publikasi ilmiah dari berbagai bidang di antaranya adalah analisis sitiran (*citation analysis*) dan penghitungan distribusi produktivitas penulis (hukum Lotka).

Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian (Balitkabi) adalah unit kerja di bawah Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan (Puslitbangtan) yang melaksanakan penelitian tanaman kacang-kacangan dan umbi-umbian. Visi Balitkabi pada tahun 2010-2014 adalah menjadi lembaga rujukan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) dan sumber inovasi teknologi yang bermanfaat sesuai kebutuhan pengguna (Balitkabi 2011). Salah satu parameter yang dapat

digunakan untuk mengukur keberhasilan suatu balai penelitian adalah seberapa besar publikasi ilmiah yang dihasilkan dirujuk/disitir oleh peneliti lain untuk penyusunan KTI.

Setiap tahun Balitkabi mempublikasikan prosiding seminar tanaman kacang-kacangan dan umbi-umbian sebagai media transfer ilmu dari para peneliti kepada masyarakat luas. Dari prosiding tersebut dapat diukur keterpakaian publikasi Balitkabi sebagai rujukan/sitiran dalam penulisan KTI bidang tanaman kacang-kacangan dan umbi-umbian.

Tujuan pengkajian ini adalah untuk mengetahui keterpakaian publikasi Balitkabi sebagai sumber sitiran pada prosiding seminar nasional tanaman kacang-kacangan dan umbi-umbian tahun 2006-2010. Hasil kajian diharapkan dapat memacu peneliti dalam menghasilkan KTI untuk memajukan ilmu pengetahuan, sehingga dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas publikasi Balitkabi.

METODE

Analisis dilakukan dengan pendekatan bibliometrika terhadap artikel yang dimuat dalam prosiding seminar nasional tanaman kacang-kacangan dan umbi-umbian yang diselenggarakan oleh Balitkabi dan diterbitkan oleh Puslitbangtan tahun 2006–2010 (lima tahun). Populasi dalam kajian ini adalah seluruh artikel yang dimuat dalam prosiding tersebut, baik artikel yang berasal dari internal (Balitkabi) maupun eksternal (UK/UPT lingkup Badan Litbang Pertanian dan perguruan tinggi).

Pengumpulan data dilakukan dengan menginventarisasi seluruh artikel pada prosiding tersebut. Daftar pustaka dikelompokkan berdasarkan publikasi umum dan publikasi Balitkabi. Yang dimaksud publikasi Balitkabi dalam kajian ini adalah semua KTI yang dihasilkan oleh peneliti Balitkabi baik yang diterbitkan maupun yang tidak/belum diterbitkan. Daftar pustaka yang berasal dari KTI Balitkabi dikelompokkan menurut jenisnya, yaitu majalah ilmiah, buku/monograf, prosiding, berita/warta, laporan tahunan, laporan penelitian, makalah, tesis, disertasi, dan sebagainya. Usia KTI Balitkabi dikelompokkan dalam rentang waktu lima tahunan. Peringkat peneliti Balitkabi yang disitir, dihitung berdasarkan jumlah sitiran yang diterima, baik sitiran diri sendiri (*self-citation*) maupun dari pihak lain. Data yang terkumpul dituangkan dalam tabel dan gambar kemudian dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Prosiding Seminar Balitkabi

Perkembangan dan proporsi jumlah artikel antara artikel dari internal dan eksternal Balitkabi pada prosiding seminar Balitkabi tahun 2006-2010 disajikan pada Gambar 1. Sebagian besar artikel yang dipublikasikan berasal dari peneliti Balitkabi (internal), kecuali pada tahun 2010, dengan kumulatif artikel internal sebesar 63,73% dan artikel eksternal (UK/UPT Lingkup Badan Litbang Pertanian dan perguruan tinggi) 36,27%. Jumlah artikel eksternal cenderung meningkat, yang pada tahun 2010 mencapai 55%, sebaliknya artikel internal cenderung menurun dari 78,60% pada tahun 2007 menjadi 45% pada tahun 2010. Hal ini menunjukkan bahwa keikutsertaan peserta seminar hasil penelitian tanaman kacang-kacangan dan umbi-umbian sangat besar, terutama dari luar Balitkabi.

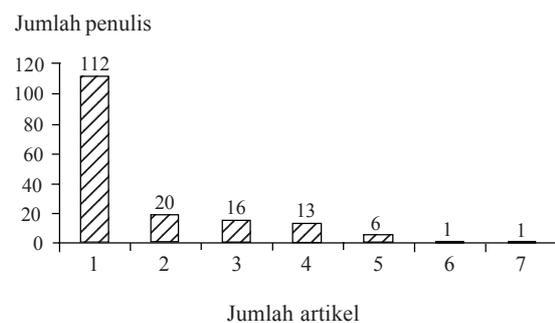
Jumlah penulis artikel yang diterbitkan dalam prosiding seminar Balitkabi sebanyak 698 penulis, terdiri atas 442 penulis internal dan 256 penulis eksternal Balitkabi. Dari jumlah tersebut, terdapat 169 nama yang berbeda, dengan jumlah artikel yang diterbitkan mencapai 295 artikel. Distribusi jumlah artikel dan penulis disajikan pada Gambar 2.

Sebanyak 112 penulis (66,27%) menerbitkan satu artikel, 20 penulis menghasilkan dua artikel, 16 penulis menghasilkan tiga artikel, delapan penulis (4,73%) menghasilkan 5-7 artikel, enam penulis menerbitkan lima artikel, dan dua penulis masing-masing menerbitkan

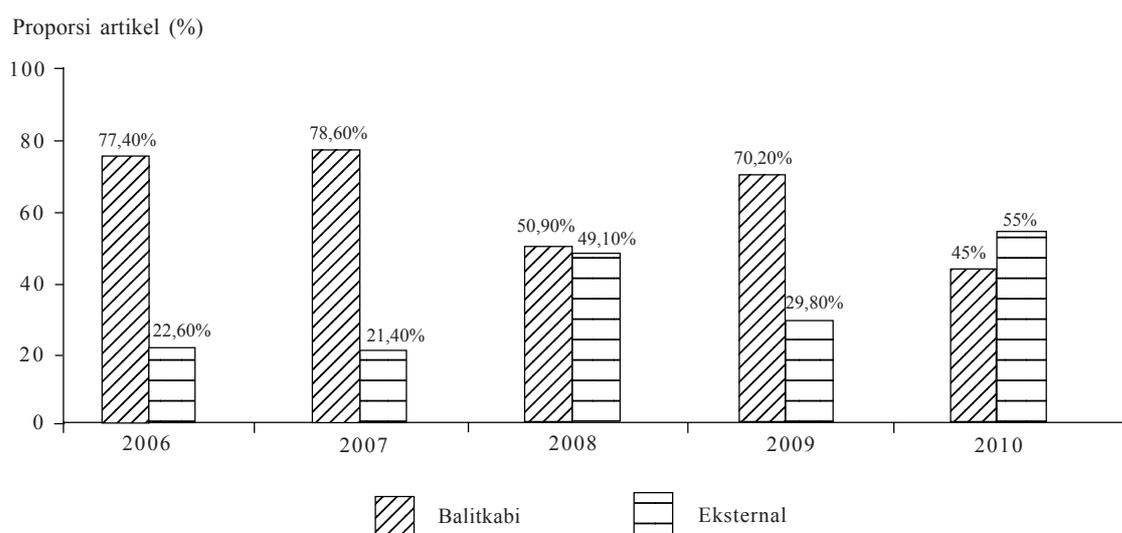
enam dan tujuh artikel. Data ini menunjukkan hubungan terbalik antara jumlah artikel dan jumlah penulis yang menghasilkannya. Semakin banyak jumlah artikel maka semakin sedikit jumlah penulis. Hanya sebagian kecil (dua) penulis yang menghasilkan 6-7 artikel. Mustafa (2009) menyatakan, menurut hukum kuadrat terbalik dari Lotka mengenai produktivitas penulis, jika ada 100 penulis yang menghasilkan satu artikel, maka akan ada seperempat dari 100 penulis yang menghasilkan dua artikel, dan akan ada sepersembilan dari 100 penulis yang menghasilkan tiga artikel, demikian seterusnya.

Keterpakaian Publikasi Balitkabi sebagai Sumber Sitiran

Prosiding seminar nasional Balitkabi tahun 2006-2010 memuat 188 artikel internal (63,73%) dan 107 artikel eksternal (36,27%) dengan jumlah sitiran 4.164, yaitu dari



Gambar 2. Distribusi artikel dalam publikasi prosiding seminar Balitkabi tahun 2006-2010.



Gambar 1. Proporsi jumlah artikel internal dan eksternal Balitkabi pada prosiding seminar Balitkabi tahun 2006-2010.

publikasi eksternal (umum) 3.291 sitiran (79,03%) dan KTI Balitkabi 873 sitiran (20,97%). Rata-rata setiap artikel internal menyitir 3,7 sitiran KTI Balitkabi dan artikel eksternal merujuk 1,5 sitiran yang berasal dari KTI Balitkabi. Hal ini menunjukkan bahwa KTI Balitkabi memberi kontribusi 20,96% sebagai acuan/sitiran dalam penulisan artikel yang dipublikasikan pada prosiding seminar nasional tanaman kacang-kacangan dan umbi-umbian. Kisaran sitiran yang berasal dari KTI Balitkabi dan sitiran dari publikasi umum hampir sama, yaitu masing-masing 19-22% dan 77-80% (Gambar 3). Hasil ini mengindikasikan bahwa kisaran sumber informasi yang digunakan sebagai sumber sitiran cenderung sama.

Jenis KTI Balitkabi yang Disitir pada Prosiding Seminar

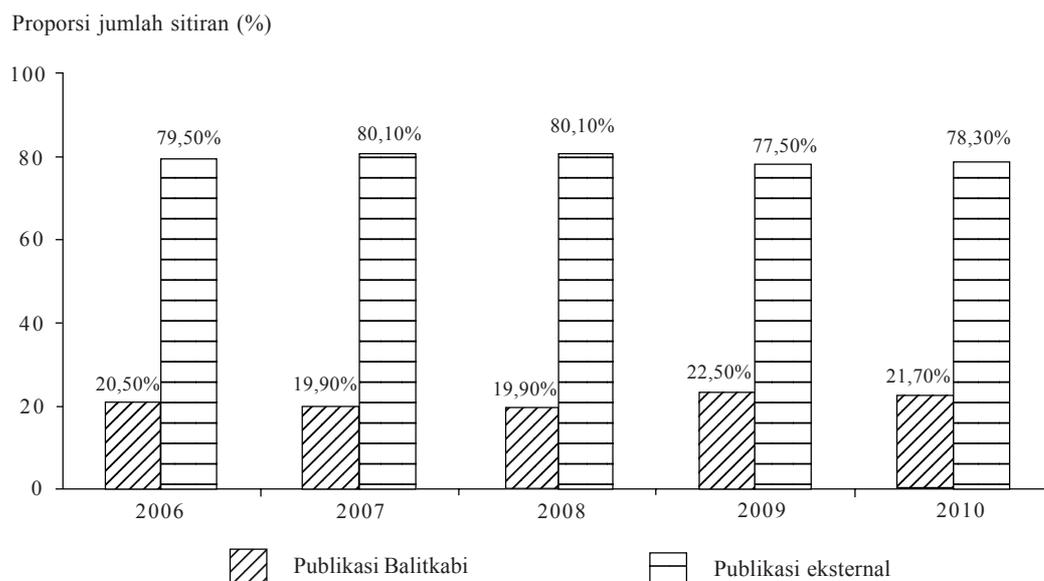
Rujukan dalam prosiding seminar Balitkabi 2006-2010 yang berasal dari KTI Balitkabi menunjukkan bahwa 70,56% diterbitkan pada majalah ilmiah, buku/monograf, prosiding, laporan tahunan, dan berita/warta. Sisanya 29,44% belum/tidak diterbitkan (*unpublished*), seperti laporan penelitian, makalah, tesis, dan disertasi. Jenis publikasi dan frekuensi sitiran disajikan pada Tabel 1.

KTI Balitkabi yang diterbitkan pada prosiding lebih banyak disitir (34,02%) dibanding yang diterbitkan pada buku/monograf (19,36%) maupun pada majalah ilmiah (14,89%), baik oleh artikel internal maupun artikel eksternal. Hal ini karena informasi yang disajikan dalam

prosiding lebih mudah diperoleh/diakses karena pada umumnya tersedia di perpustakaan. Selain itu, prosiding seminar Balitkabi dicetak dan terbit secara periodik setiap tahun dan disebar ke masing-masing UK/UPT lingkup Badan Litbang Pertanian dan perguruan tinggi (terutama fakultas pertanian). Hal ini berbeda dengan majalah ilmiah di luar Badan Litbang Pertanian yang memuat KTI Balitkabi yang belum tentu tersedia di perpustakaan, sehingga kurang disitir oleh artikel lain. KTI Balitkabi yang tidak/belum diterbitkan relatif kecil (28,98%). Demikian pula informasi *online* pada situs web Balitkabi belum dimanfaatkan secara optimal, baru 0,46% (Tabel 1), yaitu dua disitir oleh penulis dari IPB dan satu dari UPN Veteran Yogyakarta, walaupun situs web Balitkabi berisi informasi terkini, termasuk Buletin Palawija dan prosiding seminar Balitkabi, yang dapat diakses secara gratis dan diunduh teks lengkapnya.

Terdapat 30 majalah ilmiah yang memuat KTI Balitkabi (tujuh dari lingkup Badan Litbang Pertanian, 14 dari perguruan tinggi, tiga dari himpunan profesi dan instansi lain, dan enam dari luar negeri) yang disitir dengan frekuensi 130 sitiran, terdiri atas artikel internal 114 sitiran dan artikel eksternal 16 sitiran. Frekuensi sitiran masing-masing majalah ilmiah disajikan pada Tabel 2.

Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan (terbitan Puslitbangtan) merupakan majalah ilmiah yang paling banyak disitir (26 sitiran), diikuti Buletin Palawija



Gambar 3. Proporsi jumlah sitiran dari publikasi Balitkabi dan publikasi eksternal (umum) dalam prosiding seminar Balitkabi tahun 2006-2010.

Tabel 1. Jenis publikasi yang disitir pada prosiding seminar Balitkabi tahun 2006-2010.

Jenis publikasi	Frekuensi sitiran		Jumlah sitiran
	Internal Balitkabi	Eksternal Balitkabi	
Jurnal	115 (16,31)	15 (8,93)	130 (14,89)
Buku/monograf	123 (17,45)	46 (27,38)	169 (19,36)
Prosiding seminar	231 (32,77)	66 (39,29)	297 (34,02)
Laporan tahunan	9 (1,28)	7 (4,17)	16 (1,83)
Berita/Warta	3 (0,43)	1 (0,59)	4 (0,46)
Laporan penelitian	103 (14,61)	13 (7,74)	116 (13,29)
Makalah	92 (13,05)	13 (7,74)	105 (12,03)
Tesis	13 (1,85)	1 (0,59)	14 (1,60)
Disertasi	15 (2,13)	3 (1,79)	18 (2,06)
<i>On line</i> web Balitkabi	1 (0,14)	3 (1,79)	4 (0,46)
Jumlah	705 (100)	168 (100)	873 (100)

Angka dalam kurung adalah persentase.

Tabel 2. Majalah ilmiah yang memuat karya tulis ilmiah Balitkabi dan frekuensi sitiran.

Majalah ilmiah	Frekuensi sitiran		Jumlah
	Internal	Eksternal	
Penelitian Pertanian Tanaman Pangan (Puslitbangtan)	26	-	26
Buletin Palawija (Balitkabi, Malang)	16	5	21
Penelitian Palawija (Balittan Malang)	9	-	9
Agritek (IPM Malang)	12	1	13
Jurnal Litbang Pertanian (Badan Litbang Pertanian)	6	2	8
Agrivita (Unibraw)	5	1	6
Iptek Tanaman Pangan (Puslitbangtan)	4	-	4
Jurnal Agrikultura (Unpad)	3	1	4
Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (IPB)	3	1	4
Tropika (UMM)	2	2	4
Mapeta (UPN Veteran Jatim)	2	1	3
Japan Journal of Tropical Agric.	3	-	3
Agrin (Unsoed)	3	-	3
Habitat (Unibraw)	3	-	3
Ilmu Pertanian (UGM)	1	1	2
Mycorrhizae	2	-	2
Plant and Soil	2	-	2
13 majalah ilmiah lainnya ¹⁾	12	1	13
Jumlah	114	16	130

¹⁾Hayati, Jurnal Teknologi Pangan, Majalah Ilmiah Pembangunan UPN Veteran, Sainteks, Jurnal Plasma Nutfah, Jurnal Fitopatologi, Pangan, Buletin Pengkajian BPTP Jatim, Zuriat, Int. Arachis Newsletter, J. Food Sci. Tech., Jpn. J. Nematol., Appl. Entomol. Zool.

21 sitiran dan Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian delapan sitiran. KTI Balitkabi yang terbit pada majalah ilmiah perguruan tinggi, yaitu Agritek (IPM Malang) dan Agrivita (Unibraw) mendapat masing-masing 13 dan 5 sitiran, sedangkan yang terbit di luar negeri, seperti Japan J. Trop. Agric. tiga sitiran dan

Mycorrhizae dua sitiran. Tiga belas majalah ilmiah lainnya disitir masing-masing satu sitiran (Tabel 2).

Besarnya sitiran yang berasal dari KTI Balitkabi yang diterbitkan dalam majalah ilmiah lingkup Badan Litbang Pertanian karena selain tingkat penyebaran

majalah ilmiah yang luas, juga kualitas publikasi Balitkabi dan kepakaran penelitiannya sudah mendapat pengakuan di bidangnya, sehingga menjadikan Balitkabi sebagai pusat rujukan iptek, terutama bidang tanaman kacang-kacangan dan umbi-umbian. Belum optimalnya majalah ilmiah yang memuat KTI Balitkabi yang terbit di luar Badan Litbang Pertanian untuk disitir, mungkin disebabkan informasi yang disajikan dalam majalah ilmiah tersebut sulit diperoleh, karena belum tentu tersedia di perpustakaan, walaupun bentuk informasi digitalnya dapat diakses secara *online*, namun untuk mengunduhnya tidak gratis.

Kemutakhiran Informasi KTI Balitkabi yang Disitir

Untuk mengetahui usia KTI Balitkabi yang disitir, dilakukan perhitungan paro hidup (*half-life*) sitiran, yaitu kurun waktu yang membagi literatur sehingga menjadi setengahnya, kemudian dicari median yang membagi daftar pustaka yang sudah terurut menjadi dua masing-masing 50% (Sulistyo-Basuki 2001). Perhitungan tersebut dilakukan terhadap semua daftar pustaka yang berasal dari KTI Balitkabi. Usia informasi yang disitir dikelompokkan dalam rentang waktu lima tahunan, seperti tercantum pada Tabel 3.

Paro hidup sitiran yang berasal dari KTI Balitkabi adalah 7,2 tahun, separuh (50%) dari jumlah sitiran berusia 7,2 tahun, artinya KTI Balitkabi yang disitir dalam prosiding seminar tahun 2006-2010 relatif baru/mutakhir. Hal ini dapat tercapai apabila kecepatan dan ketepatan diseminasi publikasi hasil-hasil penelitian bidang tanaman kacang-kacangan dan umbi-umbian tepat sasaran. Informasi yang berusia tua (era Balitlan Malang) sudah jarang disitir. Apabila dikaji dari segi peneliti, dapat dikatakan bahwa para peneliti lebih berupaya meng-

gunakan sumber-sumber informasi mutakhir, khususnya informasi di bidangnya.

Sitiran Diri Sendiri (*Self-citation*)

Jumlah sitiran yang berasal dari publikasi Balitkabi sebesar 873 sitiran, terdiri atas sitiran diri sendiri (*self-citation*) 271 sitiran (31%) dan dari pihak lain 602 sitiran (69%). Angka 31% merupakan persentase dari publikasi Balitkabi, sedangkan persentase sitiran diri sendiri secara kumulatif sebesar 6,5% dari total sitiran. Angka tersebut jauh berada di bawah angka yang ditemukan dalam *Proceedings of the Oklahoma Academy of Science* (POAS) yang mencapai 16% sitiran diri sendiri (Bremholm 2004).

Frekuensi Sitiran yang Berasal dari Peneliti Balitkabi

Jumlah sitiran yang berasal dari publikasi Balitkabi sebanyak 873 judul dari seluruh sitiran yang digunakan dalam prosiding seminar Balitkabi tahun 2006-2010. Frekuensi sitiran berkisar antara 1-59 (Tabel 4).

Sitiran yang berjumlah 873 tersebut berasal dari 70 penulis/peneliti Balitkabi. Setiap peneliti memperoleh sitiran bervariasi, yaitu 44 peneliti disitir 1-10 kali, 14 peneliti disitir 11-25 kali, sembilan peneliti disitir 28-44 kali, dan tiga peneliti dengan frekuensi sitiran 50-59 kali.

Peringkat Peneliti Balitkabi yang Disitir

Dari 70 nama peneliti yang disitir, terdapat 19 penulis dan satu lembaga (Balitkabi) yang memperoleh sitiran lebih dari 14 kali, baik sitiran dari diri sendiri (*self-citation*)

Tabel 3. Kemutakhiran informasi dalam karya tulis ilmiah Balitkabi yang disitir.

Usia informasi (tahun)	Frekuensi sitiran		Jumlah sitiran	Persentase
	Internal	Eksternal		
0-5	302 (42,84)	94 (55,95)	396	45,36
6-10	185 (26,24)	25 (14,88)	210	24,06
11-15	100 (14,18)	15 (8,93)	115	13,17
16-20	68 (9,65)	16 (9,52)	84	9,62
> 21	50 (7,09)	18 (10,72)	68	7,79
Jumlah	705 (100)	168 (100%)	873	100,00

Angka dalam kurung adalah persentase.

Tabel 4. Frekuensi sitiran karya tulis ilmiah Balitkabi dalam prosiding seminar tahun 2006-2010.

Frekuensi sitiran	Jumlah penulis	Kumulatif penulis	Jumlah sitiran
1	7	7	7
2	10	17	20
3	6	23	18
4	5	28	20
5	6	34	30
6	3	37	18
8	1	38	8
9	2	40	18
10	4	44	40
11	2	46	22
12	1	47	12
13	1	48	13
14	3	51	42
15	2	53	30
16	2	55	32
19	1	56	19
20	1	57	20
25	1	58	25
28	1	59	28
29	1	60	29
30	1	61	30
31	1	62	31
32	1	63	32
37	1	64	37
39	1	65	39
44	2	67	88
50	1	68	50
56	1	69	56
59	1	70	59
Jumlah	70		873

maupun dari pihak lain. Nama peneliti yang disitir dan jumlah frekuensi sitiran tertera pada Tabel 5. Titis Adisarwanto menempati peringkat pertama sebagai penulis yang paling banyak disitir, yaitu 59 kali, disusul Wedanambi Tengkanono dan Sumarno, masing-masing 56 dan 50 kali.

Semakin sering penulis artikel publikasi Balitkabi disitir oleh artikel lain, semakin besar nilai faktor dampak (*impact factor*) publikasi yang bersangkutan. Tinggi-rendahnya sitiran yang berasal dari publikasi sendiri, belum dapat dijadikan sebagai ukuran kualitas suatu publikasi atau penulis, mengingat banyak faktor yang memengaruhinya. Besarnya sitiran yang diperoleh seorang penulis artikel mengindikasikan bahwa semakin sering karya seseorang disitir oleh penulis lain, semakin tinggi pula tingkat atau kualitas kepakaran dalam

Tabel 5. Peringkat peneliti Balitkabi yang disitir pada prosiding seminar Balitkabi tahun 2006-2010.

Nama	Frekuensi sitiran		Jumlah frek. sitiran
	Sendiri	Pihak lain	
Titis Adisarwanto	14	45	59
Wedanambi Tengkanono	25	31	56
Sumarno	4	46	50
Balitkabi	-	44	44
Henny Kuntastyuti	7	37	44
Suhartina	9	30	39
Erliana Ginting	9	28	37
Marwoto	11	21	32
Yulianto Baliadi	27	4	31
Nasir Saleh	15	15	30
Abdullah Taufiq	3	26	29
Suharsono	21	7	28
Sri Hardaningsih	12	13	25
Arief Harsono	12	8	20
Didik Harnowo	13	6	19
Anwar Ispandi	-	16	16
Yusmani Prayogo	5	11	16
Astanto Kasno	1	14	15
Heriyanto	6	9	15
M.M. Adie	1	13	14

bidangnya, dan merupakan simbol reputasi bagi peneliti bidang tanaman kacang-kacangan dan umbi-umbian.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Jumlah artikel yang diterbitkan dalam prosiding seminar Balitkabi cenderung meningkat setiap tahun. Lebih dari separuh jumlah peneliti (66,27%) memberi kontribusi satu artikel, dan hanya sebagian kecil peneliti (4,73%) menerbitkan 5-7 artikel selama lima tahun. Sitiran KTI Balitkabi pada prosiding seminar Balitkabi tahun 2006-2010 rata-rata mencapai 20,96%. Proporsi antara sitiran yang berasal dari KTI Balitkabi dan publikasi umum hampir sama, berkisar antara 19-22% dan 77-80%. KTI Balitkabi yang terbit pada majalah ilmiah lebih sedikit disitir dibanding yang terbit pada prosiding atau buku/monograf. Majalah ilmiah yang memuat KTI Balitkabi yang diterbitkan perguruan tinggi relatif sedikit disitir oleh artikel lain, walaupun dapat diakses secara *online*. Demikian juga situs web Balitkabi, walaupun teks lengkapnya dapat diunduh secara gratis, belum banyak

digunakan sebagai sitiran. Terdapat 70 peneliti Balitkabi yang disitir oleh penulis artikel lain, dan tiga peneliti disitir 50-59 kali.

Saran

Peneliti yang karya tulis ilmiahnya dimuat dalam majalah ilmiah di luar Badan Litbang Pertanian (perguruan tinggi atau institusi lain) diharapkan dapat memberikan satu eksemplar majalah ilmiah tersebut ke perpustakaan agar dapat disitir oleh peneliti lain dan dimanfaatkan pemustaka lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Balitkabi. 2011. Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian. Malang, Balitkabi.
- Bremholm, T. L. 2004. Author productivity and citation frequency. *In the Proceedings of the Oklahoma Academic of Science, 1921-2000*. Proc. Okla. Sci. 84: 53-66. <http://digitallibrary/okstate.edu> [10 October 2011].
- Hasugian, J. 2006. Analisis relevansi subyek sitiran pada tesis mahasiswa Program Studi Magister Ilmu Hukum Sekolah Pascasarjana USU menggunakan pendekatan Dewey Decimal Classification. *Jurnal Wawasan* 12(2): 102-109. <http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/> [10 Oktober 2011].
- Margono, T. 2000. Studi keterpakaian Jurnal Perpustakaan Pertanian sebagai bahan rujukan penulisan artikel ilmiah. *Jurnal Perpustakaan Pertanian* 9(2): 53-59.
- Muhajan, Z. 2011. Analisis sitiran jurnal pada artikel peneliti Bbalitvet dalam Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner. *Jurnal Perpustakaan Pertanian* 20(2): 45-53.
- Mustafa, B. 2009. Hukum Lotka: mengenai produktivitas pengarang. Institut Pertanian Bogor. 13 hlm. <http://respository.ipb.ac.id> [4 Januari 2012]
- Purnomowati, S. 2008. Impact faktor: Kriteria jurnal internasional. <http://www.pdii.lipi.go.id/impact-faktor-kriteria-jurnal-internasional.html> [7 April 2010].
- Singh, N.K., J. Sharma, and N. Kaur. 2011. Citation analysis of Journal of Documentation. *Webology* 8(1). <http://www.webology.org/2011> [10 December 2011].
- Soehardjan, M. 2000. Pengertian tentang mutu karya tulis ilmiah. *Jurnal Perpustakaan Pertanian* 9(1): 18-21.
- Sulistyo-Basuki. 2001. Kajian jaringan komunikasi ilmiah di Indonesia dengan menggunakan analisis subjek dan analisis sitiran. Depok: Universitas Indonesia. 32 hlm.
- Sulistyo-Basuki. 2002. Bibliometrika, sainsmetrika, dan informatika. Kumpulan makalah kursus Bibliometrika, Masyarakat Informatika Indonesia. Universitas Indonesia, Depok, 20-23 Mei 2002.