

ANALISIS BIBLIOMETRIK PADA BULETIN PALAWIJA

A Bibliometric Analysis on the Buletin Palawija

Sutardji dan Sri Ismi Maulidyah

Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi
Jalan Raya Kendalpayak Km 8, Kotak Pos 66 Malang 65101,
Telp. (0341) 801468, Faks. (0341) 801498
E-mail: balitkabi@litbang.deptan.go.id

Diajukan: 12 November 2013; Diterima: 17 Februari 2014

ABSTRAK

Tujuan kajian adalah untuk mengidentifikasi artikel yang dimuat dalam Buletin Palawija tahun 2010-2013. Identifikasi dilakukan untuk mengetahui sebaran artikel per kelompok peneliti (kelti), pola kepengarangan artikel, kolaborasi penulis, karakteristik literatur, impact factor jurnal, dan kemutakhiran sumber informasi yang disitir, serta paro hidup (half life) literatur. Data kajian diambil dari seluruh artikel Buletin Palawija 2010-2013. Dalam kurun waktu tersebut Buletin Palawija memuat 40 artikel dari 33 penulis yang berbeda. Hasil kajian menunjukkan bahwa 97,5% artikel dalam Buletin Palawija adalah karya peneliti Balitkabi. Kelti Ekofisiologi memberi kontribusi artikel terbesar (37,5%), sebagian besar artikel merupakan karya tunggal (52,5%). Nilai impact factor Buletin Palawija sebesar 0,175. Jumlah jurnal yang disitir terus meningkat, bahkan tahun terakhir naik dua kali lipat. Terdapat 383 judul jurnal yang disitir (61 jurnal dalam negeri dan 322 jurnal luar negeri), dengan frekuensi sitiran mencapai 769 (48,8%). Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan paling banyak disitir (27 kali) disusul Crop Science (25 kali). Paro hidup (half life) literatur Buletin Palawija berusia 9,1 tahun.

Kata kunci: Bibliometrik, pola kepengarangan, analisis sitasi, sumber informasi, impact factor jurnal, paro hidup.

ABSTRACT

The purpose of this study was to identify articles in Buletin Palawija 2010-2013. Identification was conducted to determine the distribution of articles per researchers group (Kelti), article authorship pattern, author collaboration, characteristic of literature, journal impact factor, and currentness of information sources cited, as well as the half life literature. The data is taken from the entire articles of Buletin Palawija from 2010 to 2013. In this period Buletin Palawija contained 40 articles from 33 different authors. The results of the study showed that 97.5% of articles was written by ILETRI researchers. Ecophysiology researchers group contributed article most (37.5%), most of article were individual work (52.5%). Impact factor value of Buletin Palawija was 0.175. The number of cited journals continued to increase. A total of 383 journals were cited (61 domestic journal and 322 foreign journals), the citation frequency reached 769 (48.8%). Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan was the

most widely cited (27 times), followed by Crop Science (Crop Science Society of America) 25 times. Literature half-life of Buletin Palawija was 9.1 years.

Keywords: Bibliometrics, authorship patern, citation analysis, source of information, journal impact factor, literature half life

PENDAHULUAN

Penelitian yang dilaksanakan oleh suatu lembaga penelitian menghasilkan inovasi baru yang harus disebarluaskan kepada masyarakat yang menekuni bidang terkait. Salah satu media penyebaran hasil penelitian adalah melalui karya tulis ilmiah (KTI). KTI kadang-kadang dipublikasikan secara terbatas, misalnya dalam bentuk laporan teknis, namun ada pula yang dipublikasikan dalam bentuk prosiding (seminar, kongres, workshop), maupun dimuat dalam buletin/jurnal, baik yang belum atau yang sudah terakreditasi. KTI yang diterbitkan dalam jurnal terakreditasi akan lebih bernilai dibanding KTI yang diterbitkan dalam jurnal yang belum terakreditasi, bahkan apabila dipublikasikan di jurnal internasional maka angka kreditnya bernilai lebih tinggi dibandingkan dalam jurnal dalam negeri. Kriteria jurnal internasional menurut Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (2007), yaitu: (1) bahasa yang digunakan adalah bahasa Perserikatan Bangsa-bangsa (PBB), (2) pengelolaan naskah sedemikian rupa sehingga naskah yang diterima cepat terbit dan ada keteraturan terbit, (3) jurnal berkualitas (*prestige*), dapat dilihat dari daftar penelaah naskahnya dan *Editorial Board*-nya yaitu pakar di bidangnya dalam dan luar negeri, (4) dibaca oleh banyak orang di bidangnya, dapat dilihat dari distribusi/peredarannya, (5) menjadi acuan bagi banyak peneliti (*citation*). (6) tercantum dalam *Current Content* dan sejenisnya, (7) artikel yang dimuat berkualitas, dapat dilihat dari kemutakhiran topik dan daftar acuannya, (8) penyumbang artikel/naskah berasal dari

banyak negara, (9) penelaah berasal dari banyak negara yang terkemuka di bidangnya, (10) menawarkan *off-prints/reprints*, (11) terbit teratur sesuai dengan jadwal yang ditentukan, (12) penerbitan jurnal tidak terkendala oleh dana, (13) seyogyanya diterbitkan oleh himpunan profesi, (14) memberi kesempatan penulis artikel membaca contoh cetak, (15) artikel yang dominan (kalau bisa > 80%), berupa artikel orisinal (hasil penelitian), bukan sekadar review atau ulasan, (16) kadar sumber acuan primer >80%, derajat kemutakhiran acuan >80%, (17) tersedia indeks di setiap volume, (18) ketersediaan naskah tidak menjadi masalah, angka penolakan ± 60%, dan (19) mempertimbangkan *impact factor*.

KTI yang dipublikasikan dalam jurnal/buletin/majalah ilmiah memegang peranan yang sangat penting, di samping sebagai wahana penyebaran hasil-hasil penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, juga sebagai sarana pengembangan karier jenjang fungsional peneliti. Periode tahun 2009-2012 KTI peneliti Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi (Balitkabi) terbit di 19 jurnal, yaitu 6 jurnal lingkup Badan Litbang Pertanian, 4 jurnal lembaga riset di luar Badan Litbang Pertanian, 6 jurnal lingkup universitas, 2 jurnal himpunan profesi, dan 1 jurnal internasional atau sebanyak 40,7% artikel terbit di jurnal primer, dan 59,3% artikel terbit di jurnal review (Sutardji 2013). Di samping dipublikasikan di eksternal balai, Balitkabi juga menerbitkan jurnal tersendiri, yaitu Buletin Palawija, ISSN 1693-1882. Buletin Palawija merupakan jurnal tinjauan ilmiah penelitian tanaman palawija yang memiliki konsistensi terbit sejak awal (tahun 2001) hingga kini (2014), dengan frekuensi terbit 2 nomor setiap tahun, dan setiap nomor memuat 4-6 artikel. Buletin ini berisi tulisan tinjauan ilmiah hasil penelitian bidang tanaman aneka kacang dan umbi dari kajian berbagai aspek/disiplin ilmu, mencakup: plasma nutfah & pemuliaan, fisiologi tanaman, proteksi tanaman, fisiologi pascapanen, dan teknologi pengolahan hasil pertanian, serta sosial ekonomi pertanian. Buletin Palawija telah memperoleh akreditasi dari Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) pada bulan Mei 2012, dengan akreditasi No. 430/Akre-LIPI/P2MI-LIPI/4/2012. Dengan demikian Buletin Palawija memenuhi syarat untuk dikategorikan sebagai jurnal nasional terakreditasi yang ditentukan oleh LIPI, sehingga sangat layak untuk dikaji melalui pendekatan metode bibliometrik.

Tujuan kajian adalah untuk mengidentifikasi sebaran artikel, pola kepengarangan, tingkat kolaborasi penulis, *impact factor*, penggunaan sumber informasi, dan kemutakhiran informasi yang dirujuk, serta paro

hidup (*half-life*) literatur Buletin Palawija. Melalui kajian ini diharapkan dapat memberi ilustrasi yang berkaitan dengan kualitas publikasi hasil penelitian yang diterbitkan oleh suatu lembaga penelitian pertanian, seperti Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi.

BAHAN DAN METODE

Kajian dilakukan terhadap Buletin Palawija ISSN 1693-1882 yang diterbitkan oleh Balitkabi, periode 2010-2013 (Nomor 19-26) dengan menggunakan metode analisis bibliometrika. Masing-masing artikel dalam buletin tersebut diinventarisasi berdasarkan kontribusi artikel per kelompok peneliti, komoditas, dan subjek artikel, pola kepengarangan, tingkat kolaborasi penulis, *journal impact factor*, karakteristik sumber referensi yang disitir, dan paro hidup (*half life*) literatur. Karakteristik referensi dikelompokkan berdasarkan jenis publikasi (jurnal, buku/monograf, prosiding seminar dan lain sebagainya). Data referensi diambil dari daftar pustaka setiap artikel. Untuk menghitung tingkat kolaborasi penulis, *impact factor* jurnal, dan paro hidup literatur, dengan rumus sebagai berikut:

1. Tingkat kolaborasi penulis menggunakan rumus Subramanyam (1983), yaitu:

$$C = \frac{Nm}{(Nm + Ns)}$$

C = Tingkat kolaborasi penulis dalam suatu disiplin ilmu (nilai 0 – 1)

Nm = Jumlah penulis ganda (lebih dari satu)

Ns = Jumlah penulis tunggal

2. *Impact factor* jurnal dihitung berdasarkan rumus yang dipakai Direktorat Jenderal Perguruan Tinggi (2007):

Jumlah sitiran yang diterima penulis artikel yang
dimuat di jurnal X

Jumlah artikel yang diterbitkan dalam jurnal yang
bersangkutan X

3. Paro hidup literatur dihitung berdasarkan tahun publikasi yang disitir dalam artikel yang bersangkutan dengan mengurutkan tahun terbaru hingga terlama, dengan rentang waktu lima tahunan, kemudian diambil separuhnya (50%).

Pengolahan data dilakukan dengan bantuan program Excel, selanjutnya disajikan dalam bentuk gambar/tabel, dan dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama empat tahun terakhir, Buletin Palawija terbit secara kontinyu, tiap tahun terbit dua nomor, rata-rata setiap nomor memuat lima artikel, sehingga jumlah artikel sebanyak 40 judul. Penulis artikel masih didominasi oleh peneliti internal balai, namun bukan berarti Buletin Palawija tidak diminati oleh peneliti eksternal Balitkabi. Dari jumlah tersebut 39 (97,5%) artikel ditulis oleh peneliti Balitkabi, dan hanya satu artikel hasil kolaborasi antara peneliti dari BPTP Lampung dengan peneliti Balitkabi (sebagai penulis ketiga) tentang pengolahan tepung ubi kayu.

Kontribusi Artikel

Empat puluh artikel yang diterbitkan dalam Buletin Palawija merupakan hasil karya dari 33 nama peneliti yang berbeda, yaitu 7 peneliti menerbitkan masing-masing 2 artikel, dan 26 peneliti masing-masing menerbitkan 1 artikel. Kelompok peneliti (Kelti) Ekofisiologi dengan 13 peneliti memberi kontribusi artikel sebesar 15 (37,50%), disusul kelti Proteksi Tanaman dengan 10 peneliti sebesar 14 (35%), dan kelti Pemuliaan Tanaman dengan 10 peneliti memberi kontribusi artikel sebesar 11 (27,50%).

Hasil kajian memperlihatkan bahwa kontribusi artikel kelti Ekofisiologi adalah yang terbesar, sedangkan

apabila dilihat dari produktivitas peneliti, kelti Proteksi Tanaman mempunyai produktivitas yang tertinggi. Hal ini disebabkan sebanyak 4 peneliti kelti Proteksi Tanaman menerbitkan masing-masing 2 artikel, sedangkan 2 peneliti kelti Ekofisiologi menerbitkan 2 artikel, dan hanya 1 peneliti kelti Pemuliaan menerbitkan 2 artikel.

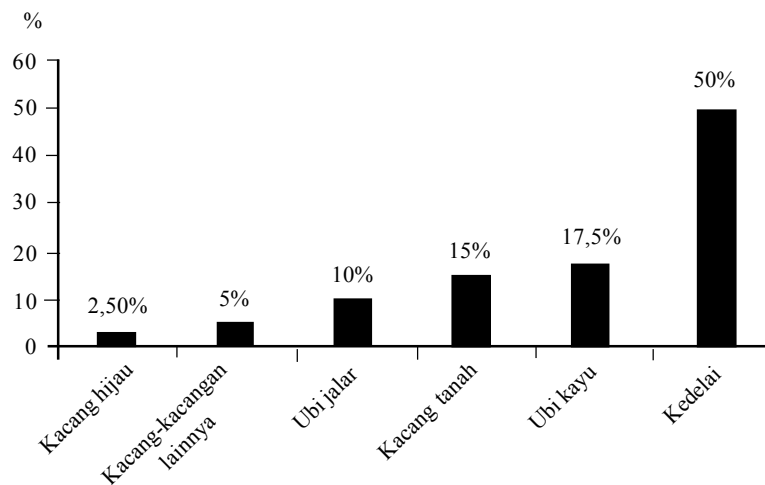
Komoditas dan Subjek Artikel

Proporsi bahasan Buletin Palawija tahun 2010-2013 terdiri atas 72,5% tanaman aneka kacang dan sisanya 27,5% tanaman aneka umbi. Kedelai merupakan komoditas yang paling dominan menjadi bahasan utama selama 4 tahun terakhir, yaitu mencapai 50%, disusul ubi kayu 17,5%, kacang tanah 15%, ubi jalar 10%, kacang hijau 2,5% dan kacang-kacangan lainnya 5% (Gambar 1). Hal ini sesuai dengan program pemerintah untuk mencapai swasembada kedelai tahun 2014.

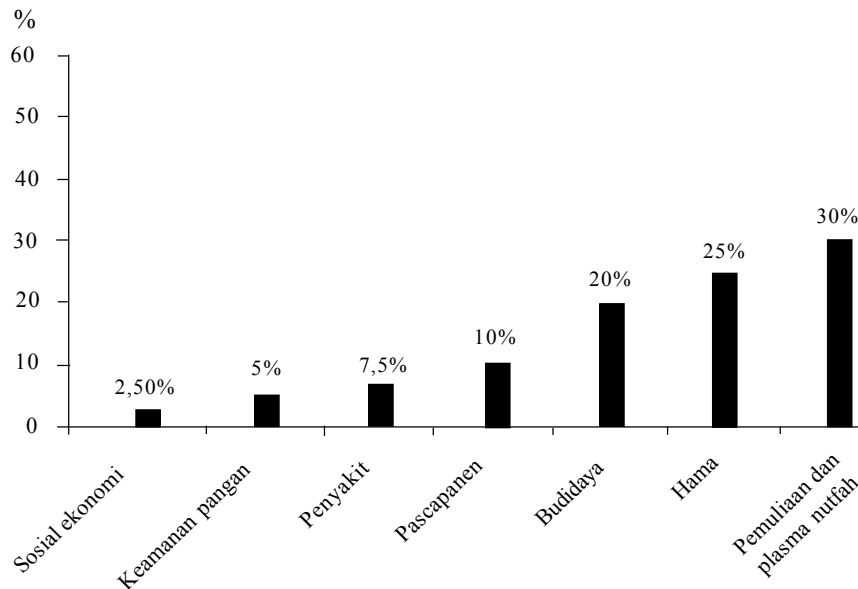
Gambar 2 memperlihatkan proporsi subjek artikel yang dimuat dalam Buletin Palawija 2010-2013. Subjek yang paling banyak dibahas yaitu pemuliaan & plasma nutfah sebesar 30%, hama tanaman 25%, sedangkan yang terendah adalah sosial ekonomi (2,5%).

Pola Kepengarangan

Jumlah penulis Buletin Palawija tahun 2010-2013 yang terlibat sebanyak 44 penulis, dengan 33 nama yang berbeda, terdiri atas 26 penulis menerbitkan 1 artikel, dan 7 penulis menerbitkan 2 artikel. Mayoritas artikel



Gambar 1. Sebaran artikel berdasarkan komoditas.



Gambar 2. Sebaran artikel berdasarkan subjek.

merupakan karya tunggal (ditulis secara individu/sendiri), yaitu sebanyak 21 artikel (52,5%), kolaborasi 2 penulis sebesar 35%, dan kolaborasi 3 penulis sebesar 12,5%. Hal ini disebabkan Buletin Palawija memuat artikel tinjauan ilmiah (review), maka sebagian besar artikel ditulis oleh peneliti senior, dan ditulis secara individu, atau berkolaborasi, sedangkan bagi penulis pemula (sebagai penulis utama) umumnya berkolaborasi dengan penulis senior (sebagai penulis kedua atau ketiga). Hal ini disamping untuk menjamin kualitas suatu artikel yang diterbitkan, juga sebagai bentuk pembinaan dan pengembangan karier jabatan fungsional peneliti, yaitu peneliti senior berperan sebagai pembimbing/pendamping bagi peneliti/penulis pemula.

Karya tunggal pada Buletin Palawija tersebut lebih rendah dibanding karya tunggal pada Buletin Kebun Raya Bogor yang mencapai 68,3% (Sutarsyah dan Rufaidah, 2013), namun lebih tinggi dibandingkan dengan hasil kajian yang dilakukan oleh Thanuskodi (2012) pada *Indian Journal of Agricultural Research*, dimana karya tunggal (individu) hanya sebesar 6,31%, selebihnya karya kolaborasi mencapai 93,69%.

Tingkat Kolaborasi Penulis

Tingkat kolaborasi penulis Buletin Palawija dihitung dengan rumus Subramanyam (1983) memperlihatkan nilai yang berbeda setiap tahunnya, berkisar antara 0,3 hingga 0,7, rata-rata sebesar 0,47 (Tabel 1).

Data pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa tingkat kolaborasi penulis Buletin Palawija nilainya kurang dari 0,5, sehingga dapat dikatakan bahwa hasil penelitian bidang tanaman aneka kacang dan umbi lebih banyak dilakukan/ditulis secara individu, artinya pelaksanaan penelitian bidang tersebut tidak semuanya memerlukan bantuan atau pendekatan dari disiplin ilmu lain atau lembaga penelitian lain. Tingkat kolaborasi penulis Buletin Palawija (0,47) lebih tinggi dibanding tingkat kolaborasi penulis Buletin Kebun Raya Bogor sebesar 0,32 (Sutarsyah dan Rufaidah, 2013), namun jauh lebih rendah dibanding tingkat kolaborasi penulis Badan Litbang Pertanian berkisar antara 0,71-0,80 (Sormin 2009), bahkan tingkat kolaborasi penulis pada Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan (Puslitbangtan) mencapai 0,92 (Sutardji 2011), demikian juga pada *Indian Journal of Agricultural Research* mencapai 0,93 (Thanuskodi 2012).

Tabel 1. Tingkat kolaborasi penulis Buletin Palawija tahun 2010-2013.

| Tahun publikasi | Jumlah penulis | | | Jumlah artikel | Tingkat kolaborasi |
|-----------------|----------------|----|---|----------------|--------------------|
| | 1 | 2 | 3 | | |
| 2010 (19-20) | 7 | 3 | - | 10 | 0,3 |
| 2011 (21-22) | 6 | 4 | - | 10 | 0,4 |
| 2012 (23-24) | 5 | 3 | 2 | 10 | 0,5 |
| 2013 (25-26) | 3 | 4 | 3 | 10 | 0,7 |
| Jumlah | 21 | 14 | 5 | 40 | 0,47 |

Impact Factor Jurnal

Impact factor jurnal merupakan salah satu alat untuk mengukur peringkat kualitas suatu jurnal, semakin sering suatu jurnal disitir oleh jurnal lain, maka semakin tinggi kualitas jurnal yang bersangkutan. Namun demikian, menurut Maryono dan Sri Junandi (2012) nilai *impact factor* jurnal yang rendah tidak dapat diartikan bahwa jurnal tersebut juga berkualitas rendah, karena *impact factor* hanya merupakan salah satu aspek yang dipertimbangkan untuk mengkaji kualitas suatu jurnal.

Nilai *impact factor* dihitung berdasarkan rumus, yaitu jumlah sitiran pada artikel jurnal X dibagi jumlah seluruh artikel yang dimuat dalam jurnal X (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi 2007). Tabel 2 menunjukkan bahwa tahun 2010 Buletin Palawija disitir satu kali oleh artikel lain, tahun 2011 disitir dua kali, tahun 2012 disitir 1 dan tahun 2013 disitir tiga kali, sehingga dapat diketahui nilai *impact factor* Buletin Palawija selama 4 tahun sebesar 0,175. Rendahnya *impact factor* jurnal disebabkan karena penulis artikel belum menjadikan Buletin Palawija sebagai sumber rujukan utama, mungkin peneliti masih mengutamakan jurnal lain yang lebih berkualitas. Hal ini juga dikarenakan tidak adanya instruksi maupun kewajiban/keharusan dari dewan redaksi bagi penulis artikel untuk menyitir/mensitasi Buletin Palawija dalam setiap artikel yang diterbitkan pada Buletin Palawija.

Sumber Informasi yang Disitir

Sumber informasi yang digunakan sebagai referensi dalam Buletin Palawija setiap artikel berkisar antara 15-69 sitiran, rata-rata 39 sitiran/artikel, dan jumlah sitiran cenderung terus meningkat setiap tahun. Mayoritas referensi yang digunakan adalah sumber informasi yang berasal dari

Tabel 2. *Impact factor* Buletin Palawija.

| Tahun dan nomor | Sitiran | | Jumlah Sitiran | Jumlah artikel | Nilai <i>impact factor</i> |
|-----------------|---------|------------|----------------|----------------|----------------------------|
| | Sendiri | Pihak lain | | | |
| 2010 (19-20) | 0 | 1 | 1 | 10 | 0,1 |
| 2011 (21-22) | 0 | 2 | 2 | 10 | 0,2 |
| 2012 (23-24) | 0 | 1 | 1 | 10 | 0,1 |
| 2013 (25-26) | 0 | 3 | 3 | 10 | 0,3 |
| Jumlah | 0 | 7 | 7 | 40 | 0,175 |

artikel jurnal, yaitu sebesar 48,8%, disusul buku/monograf 19,3%, prosiding seminar 12% dan sumber *on-line* 8,2%, sedangkan sumber informasi lainnya relatif kecil (Tabel 3).

Proporsi sitiran pada Buletin Palawija yang berasal dari artikel jurnal sebanyak 48,8% tersebut, lebih tinggi dibanding proporsi sitiran pada *Indian Journal of Agricultural Research* sebesar 37,7% (Thanuskodi 2012). Sitiran yang berasal dari artikel jurnal pada Tabel 3, terdiri atas 61 jurnal dalam negeri dan 322 jurnal luar negeri, dengan frekuensi 1 hingga 27 sitiran. Terdapat 20 jurnal yang disitir sebanyak 6 kali hingga 27 kali. Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan (Puslitbangtan) paling banyak disitir dengan frekuensi 27 kali, disusul *Crop Science (Crop Science Society of America)* 25 kali sitiran.

Peningkatan sitiran secara nyata terjadi pada tahun 2013, khususnya sitiran yang berasal dari artikel jurnal mencapai lebih dari 200%. Hal ini dimungkinkan setelah Buletin Palawija memperoleh akreditasi dari LIPI tahun 2012, dimana salah satu persyaratan akreditasi yang dinilai adalah bobot pustaka acuan, ditentukan dengan melihat perbandingan kadar sumber primer, serta kemutakhiran bahan yang diacu dengan melihat proporsi terbitan 10 tahun terakhir (LIPI 2006). Untuk memenuhi persyaratan tersebut, bukan masalah yang teramat sulit, karena artikel jurnal mutakhir sudah banyak dihimpun dalam database yang dapat diakses secara *online*.

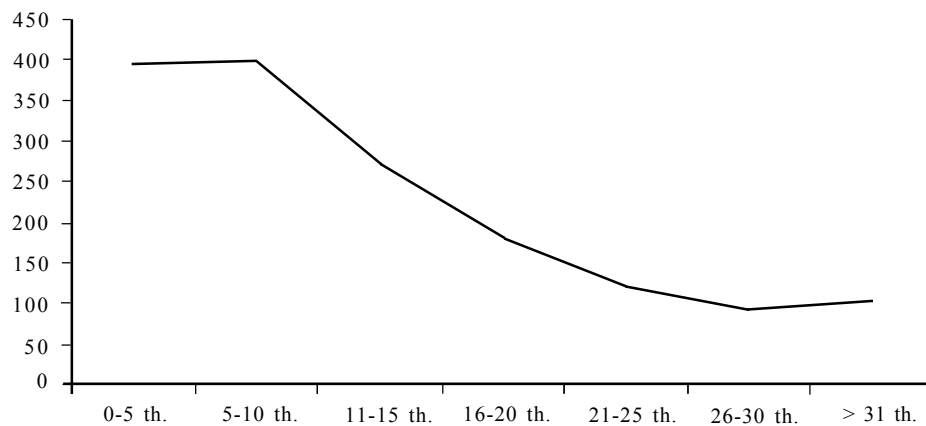
Paro Hidup (*Half Life*) Literatur

Kemutakhiran informasi yang digunakan sebagai referensi dalam Buletin Palawija disajikan pada Tabel 4 dan Gambar 3. Tabel 4 menunjukkan kemutakhiran informasi yang dirujuk, usia 0-5 tahun sebesar 25,2%, 5-10 tahun sebesar 25,5%, 11-15 tahun sebesar 17,4% dan selanjutnya usia di atas 16 tahun semakin sedikit. Dari Tabel 4 juga memperlihatkan bahwa penulis berusaha menggunakan informasi yang mutakhir (terbaru), sedangkan informasi yang berusia tua (lama), semakin jarang disitir, kecuali subjek tertentu yang spesifik, yang belum ada teori baru. Pada Gambar 3 menunjukkan bahwa setelah usia 0-10 tahun (>50%) terjadi penurunan yang sangat nyata, hal ini disebabkan terjadi penurunan nilai informasi atau disebut juga keusangan informasi

Dari hasil kajian ini dapat diketahui juga paro hidup (*half life*) literatur yang mengindikasikan kekayaan/kemiskinan informasi yang digunakan (Sulistyo-Basuki,

Tabel 3. Sumber informasi yang disitir pada Buletin Palawija.

| Jenis literatur | Jumlah sitiran/tahun publikasi | | | | Jumlah |
|-------------------------|--------------------------------|------|------|------|--------------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | |
| Jurnal/majalah/buletin | 121 | 130 | 163 | 355 | 769 (48,8%) |
| Buku/monograf | 71 | 92 | 61 | 80 | 304 (19,3 %) |
| Prosiding seminar | 46 | 53 | 45 | 45 | 189 (12,0%) |
| Laporan | 15 | 20 | 19 | 13 | 67 (4,3%) |
| Makalah | 20 | 20 | 12 | 6 | 58 (3,7%) |
| Skripsi/tesis/disertasi | 7 | 17 | 4 | 12 | 40 (2,5%) |
| Leaflet | 3 | - | - | 4 | 7 (0,4%) |
| Paten | - | - | 2 | 1 | 3 (0,2%) |
| Koran | 2 | - | 5 | 1 | 8 (0,5%) |
| Sumber <i>online</i> | 20 | 36 | 30 | 43 | 129 (8,2%) |
| Komunikasi lisan | 1 | - | - | - | 1 (0,1%) |
| Jumlah | 306 | 368 | 341 | 560 | 1575 (100%) |



Gambar 3. Usia informasi yang disitir dalam Buletin Palawija 2010-2013.

2001) dan sangat dipengaruhi oleh kemampuan penulis memperoleh sumber informasi (Hartinah 2005).

Sebanyak 13 dari 1.575 referensi tidak mencantumkan tahun terbit, sehingga hanya 1.562 referensi yang diperhitungkan untuk menghitung paro hidup (*half life*) literatur. Untuk menghitung paro hidup literatur dengan cara mengurutkan usia informasi (tahun terbit) seluruh daftar referensi, dari yang terbaru hingga terlama, dengan rentang usia lima tahunan (Tabel 4), kemudian dibagi dua, masing-masing 50%. Dari perhitungan tersebut dapat diketahui usia paro hidup literatur sebesar 9,1 tahun.

Nilai paro hidup 9,1 mengindikasikan bahwa kemutakhiran informasi yang disitir pada Buletin Palawija berusia 9,1 tahun, lebih mutakhir dibanding paro hidup literatur bidang pangan dan gizi Indonesia sebesar 11,1 tahun (Hartinah 2005), dan bidang ilmu nuklir sebesar 15,1 tahun (Sulistyo-Basuki 2001).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kontribusi artikel dari masing-masing kelti relatif berimbang, namun dari cakupan komoditas dan komposisi penulis perlu perbaikan. Cakupan komoditas palawija baru

Tabel 4. Kemutakhiran informasi yang disitir dalam Buletin Palawija 2010-2013.

| Jenis dokumen yang disitir | Kemutakhiran dokumen yang disitir (tahun) | | | | | | | Jumlah |
|----------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------------|
| | 0-5 | 6-10 | 11-15 | 16-20 | 21-25 | 26-30 | > 31 | |
| Jurnal/majalah/buletin | 167 | 235 | 158 | 83 | 41 | 47 | 34 | 765 (48,9%) |
| Buku/monograf | 61 | 37 | 39 | 48 | 37 | 26 | 55 | 303 (19,4%) |
| Prosiding seminar | 28 | 59 | 35 | 23 | 20 | 11 | 9 | 185 (11,8%) |
| Laporan | 33 | 12 | 10 | 2 | 6 | - | 3 | 66 (4,2%) |
| Makalah | 13 | 8 | 7 | 12 | 9 | 4 | 2 | 55 (3,5%) |
| Skripsi/tesis/disertasi | 8 | 12 | 8 | 3 | 4 | 4 | 1 | 40 (2,%) |
| Leaflet | - | 2 | 2 | 2 | 1 | - | - | 7 (0,4%) |
| Paten | 3 | - | - | - | - | - | - | 3 (0,2%) |
| Koran | 8 | - | - | - | - | - | - | 8 (0,5%) |
| Sumber <i>online</i> | 71 | 34 | 13 | 6 | 2 | 2 | - | 129 (8,3%) |
| Komunikasi lisan | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 (0,1%) |
| Jumlah | 394 | 399 | 272 | 179 | 120 | 94 | 104 | 1562 |
| | 25,2 % | 25,5% | 17,4% | 11,4% | 7,7% | 6,0% | 6,7% | 100% |

terfokus pada komoditas aneka kacang dan umbi, sedangkan jagung sebagai komoditas palawija penting juga perlu mendapat perhatian. Mayoritas penulis artikel adalah peneliti Balitkabi (97,5%), sebagian besar artikel merupakan karya tunggal/individu peneliti senior, seharusnya peneliti senior melibatkan peneliti junior dalam karya ilmiahnya, sebagai wujud tanggung-jawab dan kewajiban peneliti senior dalam membina peneliti junior. Tingkat kolaborasi penulis relatif rendah (0,347), demikian juga dengan nilai impact factor jurnal juga rendah (0,175). Walaupun sitasi yang berasal dari artikel jurnal mengalami peningkatan secara nyata (setelah akreditasi), demikian juga kemutakhiran informasi yang disitir meningkat pula (lebih baru), namun proporsi, frekuensi sitiran kurang beragam, dan masih banyak menyitir diri sendiri, serta perlu dihindari sitiran anonim (mencapai 1,5%).

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. 2007. Kriteria jurnal internasional. www.dikti.go.id/Archive2007/p3m/files/akreditasi_jurnal/KJI.doc [7 April 2010].
- Hartinah, S. 2005. Profil kajian bidang pangan dan gizi Indonesia pada publikasi Indonesia dan internasional. *Widyariset* 8(1): 347-364.
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. 2006. Peraturan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Nomor: 01/E/2005 tentang Pedoman Akreditasi Majalah Ilmiah. Jakarta. 37 hlm.
- Maryono dan S. Junandi. 2012. Tren *impact factor*, produktivitas, dan kolaborasi dalam Indonesian Journal of Chemistry. *IPTEK Kom.* 14(2): 115-132.
- Sormin, R. 2009. Kajian korelasi antara kolaborasi peneliti dan produktivitas peneliti lingkup Badan Litbang Pertanian. *Jurnal Perpustakaan Pertanian* 18(1): 1-6.
- Sumbramanyam, K. 1983. Bibliometrics studies of research collaboration: a Review. *Journal of Information Science*, 6(1): 33-38.
- Sulistyo-Basuki. 2001. Kajian jaringan komunikasi ilmiah di Indonesia dengan menggunakan analisis subjek dan analisis sitiran. Laporan Final Hibah Bersaing VII/3 Perguruan Tinggi Tahun Anggaran 2001/2001. Jakarta, Universitas Indonesia.
- Sutarsyah dan V.W. Rufaidah. 2013. Kajian profil artikel dan produktivitas penulis pada Buletin Kebun Raya. *Jurnal Perpustakaan Pertanian* 22(1): 30-34.
- Sutardji. 2011. Kajian artikel tanaman pangan pada Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan. *Jurnal Perpustakaan Pertanian* 20(1): 1-9.
- Sutardji. 2013. Pemetaan KTI peneliti Balitkabi yang dipublikasikan pada jurnal: Laporan Hasil Kajian Bidang Perpustakaan tahun 2013. 15 hlm. (belum dipublikasikan).
- Thanuskodi, S. 2012. Bibliometric analysis of Indian Journal of Agricultural Research. *International Journal of Information Dissemination and Technology* 2(3): 170-175. <http://www.ijidt.com/index.php/ijidt/article/view/195>. [9 Februari 2014].
- Thanuskodi, S. 2011. Bibliometric analysis of the Indian Journal of Chemistry. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. <http://unlib.uni.edu/LPP/> [9 Februari 2014].