

Analisis karya tulis ilmiah dosen Institut Pertanian Bogor terindeks Scopus sampai tahun 2021

Rita Komalasari

Institut Pertanian Bogor

**ritasyafei@apps.ipb.ac.id*

ABSTRACT

Librarians, as information's manager, must be able to take advantage of all available resources, both printed and electronic, relevant and up-to-date present informations. They have to be able serve information to the academic community in both printed and/or electronic documents. Information about scientific papers produced by IPB University Lecture or researcher are very important and of course useful for the progress of research in the future. One of the tools to determine the development of research that has been carried out by IPB University lecturers or to examine the trend researchs is Scopus .com. The purpose of this study is to determine the profile of IPB University Lecturers's scientific paper indexed by Scopus until 2021. In this study, will be presented information and analysis of documents based on subject, documents by author, by years, by country or territory and based on funding sponsors. The method used in this study is a review analysis of the subscribed Scopus basis data at the IPB University Library. The analysis showed that agricultural and biological science, occupied the top rank with 3674 documents, followed by environmental sciences with 3038 documents. Documents basen on subjec area, occupy by environmental sciences with score 23, 8%. Document by type is Articles that occupied the top rank, with score 50,6%.

Keywords: *Librarian; information managers; scientific papers; IPB Lecturer; Scopus.com*

ABSTRAK

Pustakawan, sebagai pengelola informasi, harus dapat memanfaatkan semua sumber informasi yang ada, baik tercetak maupun elektronik, dan menyajikan informasi yang relevan dan terbaru kepada sivitas akademika baik dalam format tercetak maupun elektronik/digital. Segala sesuatu yang berkaitan dengan informasi karya tulis ilmiah yang dihasilkan oleh Tenaga Pendidik/dosen Institut Pertanian Bogor (IPB University) sangat penting dan tentunya bermanfaat untuk kemajuan penelitian di masa mendatang. Salah satu alat untuk mengetahui perkembangan penelitian yang telah dilakukan oleh dosen IPB University ataupun trend penelitian yang sering dilakukan adalah dengan menelaah dan menggali informasi dari pusat data Scopus.com. Tujuan kajian ini adalah untuk mengetahui perkembangan dan trend karya tulis ilmiah Tenaga Pendidik/dosen IPB terindeks Scopus sampai dengan tahun 2021. Dalam kajian ini akan disajikan informasi dan analisis dokumen berdasarkan subyek, dokumen berdasarkan jenis, dokumen berdasarkan pengarang, berdasarkan tahun, berdasarkan negara dan berdasarkan penyandang dana penelitian. Metode yang digunakan dalam kajian ini adalah analisis ulasan menggunakan basis data Scopus yang dilanggan di Perpustakaan IPB. Hasil analisis menunjukkan bahwa Ilmu Pertanian dan Biologi menduduki urutan pertama yaitu 3674 dokumen, diikuti oleh Ilmu Lingkungan Hidup yaitu 3038 dokumen. Dokumen berdasarkan area subyek yang menduduki peringkat pertama adalah Ilmu Lingkungan hidup dengan nilai 23,8%. Dokumen berdasarkan Jenis yang tertinggi adalah jenis artikel dengan nilai 50,6%.

Kata Kunci: Pustakawan; Pengelola informasi; Karya tulis ilmiah; Dosen IPB; Scopus.com

PENDAHULUAN

Pustakawan, harus terus berupaya meningkatkan kompetensinya. terlebih lagi di masa pandemi ini. Kemampuan untuk mengelola sumberdaya dan informasi yang ada harus selalu ditingkatkan mengikuti perkembangan zaman. Pustakawan harus dapat mendukung pemustaka yang potensial seperti mahasiswa, tenaga kependidikan dan dosen, agar dapat berkontribusi bagi keberlangsungan dan perkembangan ilmu pengetahuan di Indonesia.

Pustakawan IPB sejak tahun 2013 telah proaktif membantu Dosen IPB menyediakan literatur yang akan digunakan dalam menunjang penelitian ataupun penulisan karya ilmiah. Kiprah pustakawan, walaupun bekerja dibelakang layar, terbukti secara nyata memberikan kontribusi positif bagi Dosen/Peneliti IPB melahirkan inovasi di bidang Riset dan Teknologi. Hal ini tentunya memberikan dampak positif bagi institusi meraih prestasi di tingkat nasional maupun internasional.

Adalah kebanggaan bagi Pustakawan IPB dapat ikut memberikan sumbangsih yaitu memberikan literatur dalam format PDF yang dikirim melalui surat elektronik/e-mail kepada Dosen-Dosen IPB. Literatur tersebut digunakan sebagai sumber referensi dalam penyusunan karya ilmiah yang pada akhirnya menghasilkan inovasi yang bermanfaat bagi masyarakat dan bangsa Indonesia. Hasil penelitian dari Dosen-Dosen IPB umumnya diterbitkan di jurnal dalam maupun luar negeri, sebagai salah satu syarat untuk keberlangsungan karier dosen yang bersangkutan. Perpustakaan IPB melanggan berbagai basis data jurnal elektronik seperti “Ebsco, Gale, Sciencedirect, EmeraldInsight, Academic Search, SAGE, Taylor and Francis Online, JSTOR, dll. Selain jurnal elektronik, juga melanggan basis data buku elektronik (*e-book*) seperti: Ebsco, ScienceDirect, Willey, Mc Graw Hill, Cambridge, University Press, CABI, dan IG Library”. (<https://www.perpustakaan.ipb.ac.id/online-journal>, 2021). Dalam menyediakan referensi, pustakawan juga menggunakan literatur yang bersumber dari repository.ipb.ac.id. Literatur/referensi yang diberikan kepada dosen/peneliti tentunya harus sesuai dengan topik yang relevan dan terbitan tahun terbaru (lima tahun terakhir). Literatur/Referensi yang diperoleh dalam format PDF, dikirim ke dosen dosen IPB melalui surat elektronik (surel). Tanggapan positif dan ucapan terima kasih mengalir ke Perpustakaan IPB, atas kreatifitas pustakawan nya proaktif menyediakan literatur/referensi yang dibutuhkan untuk menunjang penelitian para Dosen dan Peneliti IPB. Walaupun bekerja di belakang layar, Pustakawan IPB mampu memberikan sumbangsih positif untuk keberhasilan dan kemajuan

ilmu pengetahuan yang bernilai inovatif. Dengan kreatifitasnya menjemput bola, Pustakawan IPB mampu menjadi mitra yang handal bagi Dosen dan Peneliti IPB University meraih inovasi. Inovasi tersebut tentunya memberikan kontribusi bagi kemajuan teknologi dan memperkaya khasanah peradaban bangsa.

“Salah satu pusat data/*basis data* yang menjadi favorit dosen dalam menerbitkan tulisan hasil penelitian/karya ilmiah nya adalah Science Direct/Scopus. Scopus dan pusat data elektronik lainnya adalah alat/*tools* yang merupakan mesin pencarian artikel ilmiah dan jurnal. Dari sekian banyak pusat data yang dilanggan, Scopus yang paling banyak diminati oleh dosen atau kalangan akademisi untuk menerbitkan jurnal” (<https://www.duniadosen.com/apaitu-Scopus>, 2021).

Kajian ini bertujuan untuk untuk melihat tren perkembangan ilmu pengetahuan, dari tahun ke tahun sampai dengan tahun 2021 berdasarkan subyek, berdasarkan jenis dokumen, pengarang, tahun, negara dan penyandang dana penelitian. Kajian ini juga bertujuan untuk meningkatkan motivasi pustakawan agar mampu memberikan dukungan dan mau bekerja sama dengan dosen, peneliti, penulis, tenaga pendidik dan pejabat fungsional lainnya dalam pengembangan khasanah ilmu pengetahuan di Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

“Sejak tahun 2013, Pustakawan IPB telah menjalin kolaborasi dengan tenaga pendidik/dosen/peneliti di Institut Pertanian Bogor. Pustakawan IPB melakukan inisiasi dengan program menjemput bola dengan mencari data program hibah kajian tahun berjalan kepada pihak berwenang di IPB University yang berhak mengeluarkan data tentang rencana penelitian yang akan dilakukan. Berdasarkan data tersebut, Pustakawan IPB menjalankan perannya dalam mencari dan menyediakan literatur yang relevan yang diambil dari *e-resources*, repository IPB dan sumber sumber lain yang terbaru. Hasil penelusuran yang diperoleh dikirim ke dosen/peneliti melalui surat elektronik dalam format pdf. Upaya Pustakawan IPB yang walaupun bekerja di belakang layar, terbukti mampu mendorong Dosen dan Peneliti IPB meraih inovasi” (Komalasari, 2019).

Dalam bukunya, Direktorat Riset dan Inovasi IPB menjelaskan bahwa “berdasarkan hasil rekapitulasi terhadap karya-karya

inovasi sejak tahun 2008 hingga tahun 2017 menunjukkan bahwa BIC telah menyeleksi sebanyak 1.045 karya inovator Indonesia dari 4.555 proposal. Pada kategori universitas riset di Indonesia, IPB tercatat sebagai peringkat pertama inovasi terbanyak dengan total inovasi mencapai 417 karya inovator. Artinya IPB berhasil menyumbang 39,91 persen dari total karya 1.045 inovasi dan mendominasi inovasi serta riset kategori perguruan tinggi” (IPB, 2018).

Montoya et al, telah melakukan penelitian tentang jaringan kolaborasi ilmiah antara universitas dan lembaga penelitian, dengan metode yang digunakan adalah analisis basis data Scopus. Adapun model yang dihasilkan telah divalidasi melalui analisis yang akurat dan hasilnya menunjukkan bahwa “penggunaan analisis basis data Scopus memberikan hasil dengan kehandalan yang tinggi dengan struktur jaringan kolaborasi” (Montoya et al., 2018).

”40 persen dari jurnal yang awalnya berskala nasional menjadi berskala internasional setelah diterbitkan di Scopus. Penggunaan bahasa Inggris sebagai bahasa publikasi dan artikel yang dapat diakses secara terbuka (*open access*) adalah penentu penting bahwa artikel tersebut layak masuk ke dalam kategori berskala internasional” (Moed et al., 2021).

“Data afiliasi Scopus, memungkinkan peneliti untuk merekam semua asosiasi eksternal dari hasil penelitian yang telah dilakukan, tanpa menambahkan beban kerja tambahan yang nyata, dengan menggunakan standar prosedur berkelanjutan” (Walther & Melsheimer, 2019).

“Hampir semua artikel Scopus dengan *Digital Object Identification* (DOI) ditemukan di Dimensi 97% pada tahun 2012. Dengan demikian, komponen basis data ilmiah Dimensi tampaknya menjadi alternatif yang masuk akal untuk Scopus dan Web of Science untuk analisis kutipan umum dan untuk data kutipan dalam mendukung beberapa jenis evaluasi penelitian” (Thelwall, 2018).

Dalam kajiannya Martin et al telah mempelajari dan menganalisa 2.448.055 kutipan ke 2299 dokumen bahasa Inggris yang paling banyak dikutip dari 252 kategori subjek Google Scholar (GS) dan membandingkannya dengan Web of Science (WoS) dan Scopus. Hasil kajiannya menunjukkan bahwa “Google Scholar

(GS) secara konsisten menemukan persentase kutipan terbesar di semua area (93% –96%), jauh di depan Scopus (35% –77%) dan WoS (27% –73%). GS menemukan hampir semua WoS (95%) dan Kutipan Scopus (92%). Kebanyakan kutipan yang hanya ditemukan oleh GS berasal dari sumber non-jurnal (48% –65%), termasuk tesis, buku, makalah konferensi, dan materi yang tidak diterbitkan. Kutipan yang diambil kebanyakan bukan berbahasa Inggris (19% -38%), dan mereka cenderung lebih jarang dikutip daripada mengutip sumber yang juga ada di Scopus atau WoS. Meskipun banyak sumber mengutip GS yang unik, Spearman korelasi antara jumlah kutipan di GS dan WoS atau Scopus tinggi (0,78-0,99)” (Martín-Martín et al., 2018).

Malanski et al telah melakukan kajian tentang keadaan literatur internasional yang terkait dengan pekerjaan di bidang pertanian, melalui analisis bibliometrik artikel ilmiah yang terindeks dalam basis data Scopus. Hasil temuannya menunjukkan bahwa “AS, Inggris, Prancis, dan Cina adalah pemimpin dalam lanskap ilmiah berdasarkan lingkup: produksi pengetahuan geografis, jurnal utama, penulis, dan artikel yang paling banyak dikutip” (Malanski, et al. 2021).

METODE

Metode yang digunakan dalam kajian ini adalah analisis ulasan menggunakan basis data Scopus yang dilanggan di Perpustakaan IPB. Data yang dianalisis adalah Karya Ilmiah Tenaga Pendidik/Dosen dan Peneliti IPB sejak tahun 1973 sampai dengan 2021. Selanjutnya informasi tersebut dikemas, dideskripsikan dan diinterpretasikan sesuai dengan data yang diperoleh dari basis data Scopus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengamatan analisis dari Scopus.com, pada 10 Mei 2020 diperoleh data bahwa artikel yang paling banyak dikirimkan ke basisdata dan telah diterbitkan di jurnal terindeks Scopus adalah Ilmu Pertanian dan Biologi sebanyak 3674 judul.

Disusul oleh Ilmu Lingkungan Hidup sebanyak 3038 judul artikel. Ilmu Bumi dan Geofisika menduduki urutan ketiga yaitu 2052 judul artikel. Posisi selanjutnya berturut turut adalah: Biokimia, Ilmu Genetik dan Ilmu Molekul sebanyak 1435 judul, Ilmu Teknik sebanyak 882 judul, Ilmu Komputer 575 judul, Ilmu Fisika dan Astronomi sebanyak 573 judul. Ilmu Alam sebanyak 509 judul, artikel tentang obat obatan sebanyak 500 judul, Ilmu Sosial 409 judul, Ilmu Kedokteran Hewan sebanyak 381 judul dan Matematika sebanyak 316 judul. Artikel yang paling sedikit diterbitkan adalah Profesi Kesehatan sebanyak 16 judul, Psikologi sebanyak 15 judul dan Ilmu Kedokteran Gigi sebanyak 10 judul. Hal ini menunjukkan bahwa Ilmu Pertanian dan Biologi paling banyak diminati dan paling banyak dimuat di Scopus, dan ini merupakan hal yang wajar karena Institut Pertanian Bogor kiprahnya di bidang Ilmu Pertanian dalam arti luas. Ilmu Psikologi dan ilmu Kedokteran Gigi masih sedikit sekali yang diterbitkan oleh Scopus. Artikel penelitian Dosen dan Peneliti Institut Pertanian Bogor yang telah diterbitkan oleh Scopus.com sampai tahun 2021, ditampilkan pada Tabel 1 berikut:

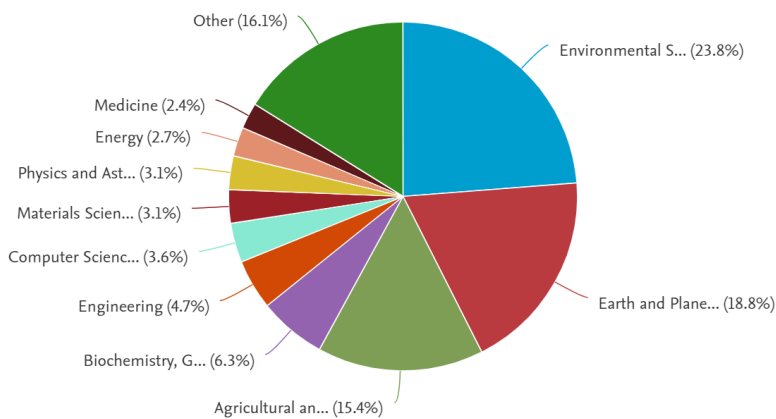
Tabel 1. Dokumen Berdasarkan Bidang Ilmu

Agricultural and Biological Sciences	3674	Energy	264
Environmental Science	3038	Pharmacology, Toxicology and Phar...	209
Earth and Planetary Sciences	2052	Chemical Engineering	197
Biochemistry, Genetics and Molecular ...	1435	Business, Management and Account...	188
Engineering	882	Economics, Econometrics and Finance	161
Computer Science	575	Nursing	154
Physics and Astronomy	537	Multidisciplinary	139
Materials Science	509	Decision Sciences	138
Medicine	500	Arts and Humanities	51
Social Sciences	409	Neuroscience	34
Veterinary	381	Health Professions	16
Mathematics	316	Psychology	15
Chemistry	305	Dentistry	10
Immunology and Microbiology	295		

Sumber: Scopus.com (2021)

Dokumen yang paling banyak diterbitkan Scopus berdasarkan subyek adalah Ilmu Lingkungan Hidup sebanyak 23,8%, hal ini menunjukkan tren penulisan karya ilmiah tentang lingkungan hidup semakin diminati. Ilmu Bumi dan Geofisika sebanyak 18,8%, ilmu-ilmu lainnya sebanyak 16,1%, disusul Ilmu Pertanian dan Biologi sebanyak 15,4%. Ilmu Biokimia dan Genetik sebesar 6,3%, Ilmu Teknik 4,7%, Ilmu Komputer 3,6%, Ilmu Alam, Fisika dan Astronomi masing masing sebanyak 3,1%, Ilmu Energi 2,7 % dan Ilmu Farmakologi sebesar 2,4%. Dokumen berdasarkan area subyek yang telah diterbitkan di Scopus ditampilkan dalam gambar 1. Berikut ini:

Documents by subject area

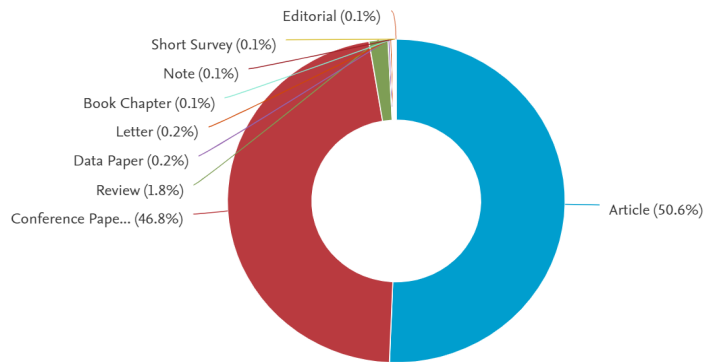


Gambar 1. Dokumen Berdasarkan Subyek

Sumber: Scopus.com (2021)

Dokumen yang paling banyak diterbitkan Scopus berdasarkan tipe adalah artikel sebanyak 50,6%, makalah prosiding sebanyak 46,8%, *review*/ulasan sebanyak 1,8%, data paper sebanyak 0,2%, surat sebanyak 0,2%, Bab Buku 0,1%, Catatan 0,1% dan survey singkat sebanyak 0,1%. Dokumen berdasarkan area tipe/jenis yang telah diterbitkan di Scopus ditampilkan dalam gambar 2. berikut ini:

Documents by type



Gambar 2. Dokumen berdasarkan tipe.

Sumber: Scopus.com (2021)

Sepuluh (10) besar pengarang/penulis yang paling banyak diterbitkan tulisannya di Scopus.com sampai tahun 2021 adalah Jayanegara, Anuraga sebanyak 119 dokumen dengan h-indeks 16; [Matsuyama, Akira](#) sebanyak 110 dokumen dengan h-indeks 11; Alatas Husin 102 dokumen dengan h-indeks 10; Irzaman 101 dokumen dengan h-indeks 10; Wardiatno, Yusli 100 dokumen dengan h-indeks 13; [Murdiyarso, Daniel](#) 98 dokumen dengan h-indeks 41; [Sumantri, Cece](#) 97 dokumen dengan h-indeks 13; Marimin 90 dokumen dengan h-indeks 11; [Djatna, Taufik](#) 86 Dokumen dengan h-indeks 7 dan [Siregar, Iskandar Zulkarnaen](#) sebanyak 76 dokumen dengan h-indeks 7. Jayanegara, Anuraga, dosen muda di IPB adalah Dosen Berprestasi Tingkat Nasional pada tahun 2018.

Tabel 2. Dokumen Berdasarkan Pengarang

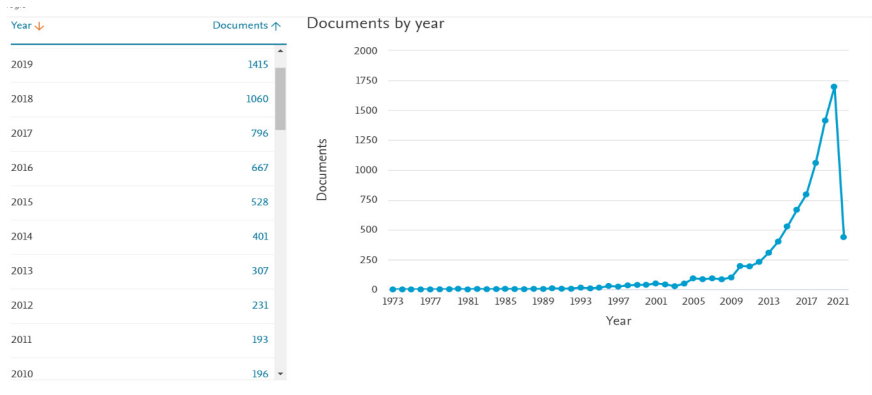
No	Pengarang	Jumlah dokumen	H-indeks	Afiliasi	Negara
1	Jayanegara, Anuraga	119	16	IPB University	Indonesia
2	Matsuyama, Akira	110	11	IPB University	Indonesia
3	Alatas, Husin	102	10	IPB University	Indonesia

No	Pengarang	Jumlah dokumen	H-indeks	Afiliasi	Negara
4	Irzaman	101	10	IPB University	Indonesia
5	Wardiatno, Yusli	100	13	IPB University	Indonesia
6	Murdiyarso, Daniel	98	41	IPB University	Indonesia
7	Sumantri, Cece	97	13	IPB University	Indonesia
8	Marimin, Marimin	90	11	IPB University	Indonesia
9	Djatna, Taufik	86	7	IPB University	Indonesia
10	Siregar, Iskandar Zulkarnaen	76	9	IPB University	Indonesia

Sumber: Scopus.com (2021)

Dalam mengembangkan hasil karya ilmiahnya, yang digunakan sebagai tolok ukur seorang ilmuwan biasanya digunakan h-indeks atau Indeks-h. Bagi seorang dosen atau peneliti, h-indeks sangatlah penting, karena sangat mempengaruhi dana sponsor penelitian yang akan diperoleh untuk melakukan penelitian-penelitian berikutnya.

Jumlah dokumen berdasarkan tahun yang di terbitkan oleh jurnal-jurnal terindeks Scopus, cenderung meningkat dari tahun 1973 hingga tahun 2009. Selanjutnya mengalami peningkatan yang pesat pada tahun 2010 dan mencapai puncaknya pada tahun 2020. Pada tahun 2021 nampak terjadi penurunan yang sangat tajam, hal ini bisa saja terjadi akibat adanya pandemi yang melanda Indonesia dan berbagai belahan dunia. Jumlah dokumen yang diterbitkan oleh Scopus sejak tahun 1973 hingga 2021 ditampilkan dalam gambar 3. Berikut ini:



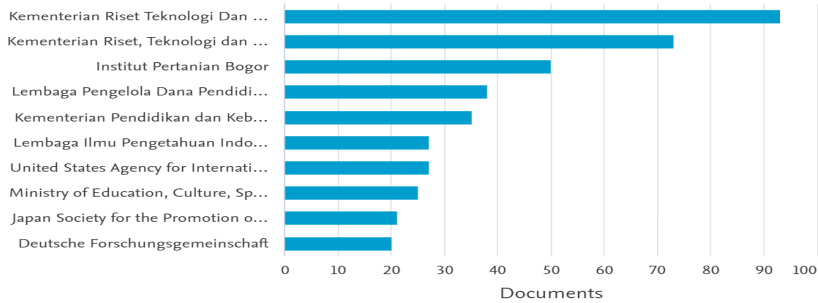
Gambar 3. Dokumen berdasarkan tahun

Sumber: Scopus.com (2021)

Lembaga sponsor penyanggah dana yang tercatat sampai tahun 2021 adalah Kementerian Riset Teknologi dan Kebudayaan menempati tempat teratas, disusul oleh Institut Pertanian Bogor, Lembaga Pengelola Dana Pendidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Badan Pembangunan Internasional Amerika Serikat, Masyarakat Jepang untuk Promosi Ilmu Pengetahuan, dan terakhir *Deutsche Forschungsgemeinschaft*. Lembaga penyanggah dana tersebut, tentunya memiliki peranan yang sangat penting bagi keberlangsungan penelitian dan perkembangan ilmu pengetahuan di Indonesia. Grafik lembaga penyanggah dana penelitian ditampilkan dalam gambar 4. Berikut:

Documents by funding sponsor

Compare the document counts for up to 15 funding sponsors.



Gambar 4. Dokumen berdasarkan Penyandang Dana

Sumber: Scopus.com (2021)

Perkembangan dokumen yang diterbitkan oleh Scopus dari berbagai universitas, sejak tahun 2012 sampai tahun 2020 yang terindeks Scopus (data diambil pada 14 Mei 2020) ditampilkan dalam sebagai berikut:



Gambar 5. Dokumen berdasarkan Universitas dan Tahun yang dipublikasikan di Scopus.

Sumber: <https://sinta.ristekbrin.go.id/>

Dari gambar 5 di atas, nampak bahwa Universitas Indonesia paling banyak mempublikasikan dokumennya di jurnal-jurnal terindeks Scopus, disusul oleh Institut Teknologi Bandung,

Universitas Gajah Mada dan Institut Pertanian Bogor. Urutan ke 5 adalah Universitas Airlangga, disusul oleh Universitas Hasanuddin, Universitas Diponegoro, Universitas Brawijaya dan Universitas Sebelas Maret. Setiap tahunnya Perguruan Tinggi Negeri di Indonesia berlomba lomba agar dokumen hasil penelitian staf pengajar, dosen, peneliti dapat diterbitkan di Scopus, karena merupakan kebanggaan bagi Perguruan Tinggi tersebut, jika ranking jumlah dokumen yang terindeks Scopus, masuk dalam peringkat teratas atau masuk dalam kategori 10 besar.

KESIMPULAN

Berdasarkan pengamatan analisis dari Scopus.com diperoleh data bahwa artikel yang paling banyak diterbitkan oleh Scopus adalah Ilmu-ilmu Pertanian dan Biologi sebanyak 3674 judul. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian di bidang pertanian sudah sangat banyak, dan sudah selayaknya memberikan kontribusi positif bagi Bangsa Indonesia di Bidang Pertanian. Dosen yang paling produktif menulis di jurnal terbitan Scopus, dengan jumlah dokumen 119 judul, adalah Anuraga Jayanegara. Beliau mampu berkiprah di kancah internasional dan menjadi Juara I Dosen Berprestasi Tingkat Nasional pada tahun 2018. Meskipun telah menjadi juara tingkat nasional, dosen tersebut tetap produktif melakukan penelitian dan menghasilkan tulisan yang diterbitkan jurnal terindeks Scopus. Jumlah dokumen yang dipublikasikan cenderung meningkat dari tahun 1973 dan mencapai puncaknya pada tahun 2020. Pada tahun 2021, dokumen yang masuk mulai menurun grafiknya, hal ini dimungkinkan karena adanya pandemi yang melanda seluruh dunia. Universitas Indonesia paling banyak mempublikasikan dokumennya di jurnal-jurnal terindeks Scopus, disusul oleh ITB, UGM dan IPB. Urutan ke 5 adalah Universitas Airlangga, disusul oleh Universitas Hasanuddin, Universitas Diponegoro, Universitas Brawijaya dan Universitas Sebelas Maret. Adalah menjadi kebanggaan bagi dosen dan peneliti jika karya ilmiahnya berhasil diterbitkan di jurnal-jurnal terindeks Scopus. Tentunya ini juga menjadi kebanggaan bagi Institusi

yang bersangkutan karena peringkatnya akan naik berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh *webometrics ranking of world universities*.

SARAN

Sebagai pengelola informasi dan agar tidak ketinggalan zaman, pustakawan selayaknya: Mau dan mampu menggali sumber sumber informasi yang ada serta dapat menuangkannya ke dalam tulisan; Memiliki keberanian untuk melakukan kolaborasi dengan dosen atau peneliti di Instansinya, atau bahkan lintas instansi/institusi/Lembaga; Berani melakukan penelitian ataupun kajian yang dapat menambah wawasan cakrawala ilmu pengetahuannya; Terus mengasah kemampuannya, pengetahuannya, kompetensinya agar kiprahnya semakin berkibar dan memberikan kontribusi positif bagi kemajuan Ilmu Pengetahuan di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Apa itu Scopus. (2021, 12 Mei). Diakses dari <https://www.duniadosen.com/apa-itu-Scopus/>
- Online journal. (2021, 10 Mei) Diakses dari <https://www.perpustakaan.ipb.ac.id/online-journal/> (2021)
- Direktorat Riset dan Inovasi IPB. (2018). *415 IPB's Innovations in 1.045 Indonesia's Innovations*. Institut Pertanian Bogor.
- Komalasari, R. (2019). E-Resources Untuk Riset dan Inovasi. *Jurnal Ikatan Pustakawan Indonesia* (Vol. 4, Issue 1).
- Malanski, P. D., Dedieu, B., & Schiavi, S. (2021). Mapping the research domains on work in agriculture. A bibliometric review from Scopus basis data. In *Journal of Rural Studies* (Vol. 81, pp. 305–314). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.10.050>
- Martín-Martín, A., Orduna-Malea, E., Thelwall, M., & Delgado López-Cózar, E. (2018). Google Scholar, Web of Science, and Scopus: A systematic comparison of citations in 252 subject categories. *Journal of Informetrics*, 12(4), 1160–1177.

<https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.09.002>

- Moed, H. F., De Moya-Anegón, F., Guerrero-Bote, V., & Lopez-Illescas, C. (2021). Are nationally oriented journals indexed in Scopus becoming more international? The effect of publication language and access modality. *Journal of Informetrics*, 14(2). <https://doi.org/10.1016/j.joi.2021.101011>
- Montoya, F. G., Alcayde, A., Baños, R., & Manzano-Agugliaro, F. (2018). A fast method for identifying worldwide scientific collaborations using the Scopus basis data. *Telematics and Informatics*, 35(1), 168–185. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.10.010>
- Thelwall, M. (2018). Dimensions: A competitor to Scopus and the Web of Science? *Journal of Informetrics*, 12(2), 430–435. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.03.006>
- Walther, M., & Melsheimer, B. (2019). Automated author affiliation processing using Scopus data. *Procedia Computer Science*, 146, 53–59. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.01.079>