

## Mengkaji Publikasi Dosen Menggunakan Analisis Bibliometrik

<sup>1</sup>Muh Aly Mubarak, <sup>2</sup>Purwani Istiana

<sup>1</sup>Perpustakaan Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

<sup>2</sup>Perpustakaan Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

e-mail: [al\\_mubarak@ugm.ac.id](mailto:al_mubarak@ugm.ac.id)

Diajukan: 22-08-2022 Direvisi: 19-09-2022 Diterima: 30-09-2022

### INTISARI

Pertumbuhan publikasi menjadi perhatian sebuah institusi pendidikan tinggi. Capaian jumlah publikasi menjadi salah satu indikator kinerja institusi pendidikan tinggi. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan profil dokumen dosen Fakultas Farmasi yang terindeks pada database bereputasi Internasional (Scopus). Deskripsi profil dokumen tersebut meliputi, sebaran dokumen berdasarkan tahun, jenis tipe dokumen, penulis/dosen paling produktif, dokumen berdasarkan sumber, dokumen yang paling banyak disitir, dan tren topik riset dosen. Data dikumpulkan berdasarkan Scopus ID dosen. Analisis bibliometrik digunakan pada penelitian ini terhadap 989 dokumen. Aplikasi Vosviewer digunakan untuk memvisualisasikan kata kunci. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada rentang tahun 2012-2021, dokumen terbanyak terjadi pada tahun 2020 yakni mencapai 217 dokumen. Tipe dokumen terbanyak adalah artikel jurnal mencapai 88,46%. Penulis/dosen paling produktif dengan 252 dokumen adalah Rohman, Abdul. Karya dosen paling banyak terdapat pada sumber Journal of applied Pharmaceutical Science. Artikel yang berjudul Paper-Based Microfluidic Devices: Emerging Themes and Applications merupakan artikel yang paling banyak disitir dan berdasarkan hasil visualisasi kata kunci menggunakan aplikasi Vosviewer diketahui kata kunci Ftir Spectroscopy, Indonesia dan Chemometrics merupakan kata kunci yang dominan muncul pada dokumen rentang tahun 2012-2021.

**Kata Kunci:** Kinerja dosen; Institusi; Vosviewer; Bibliometrik; dokumen Scopus

### ABSTRACT

The growth of publications is a concern of a higher education institution. The achievement of the number of publications is one of the performance indicators of higher education institutions. The purpose of this study is to describe the document profile of the Faculty of Pharmacy lecturers indexed in the International Reputable Database (Scopus). The description of the document profile includes the distribution of documents by year, types of document types, the most productive authors/lecturers, documents by source, the most cited documents, and trends in lecturer research topics. Data were collected based on the lecturer's Scopus ID. Bibliometric analysis was used in this study on 989 documents. Vosviewer application is used to visualize keywords. The results showed that in the range of 2012-2021, the most documents occurred in 2020, reaching 217 documents. Most types of documents are journaled articles reaching 88, 46%. The most productive writers/lecturers with 252 documents are Rohman, Abdul. Most lecturers' works are found in the Journal of Applied Pharmaceutical Science. The article entitled Paper-Based Microfluidic Devices: Emerging Themes and Applications is the most cited, and based on the results of keyword visualization using the Vosviewer application, it is known that the keywords Ftir Spectroscopy, Indonesia, and Chemometrics.

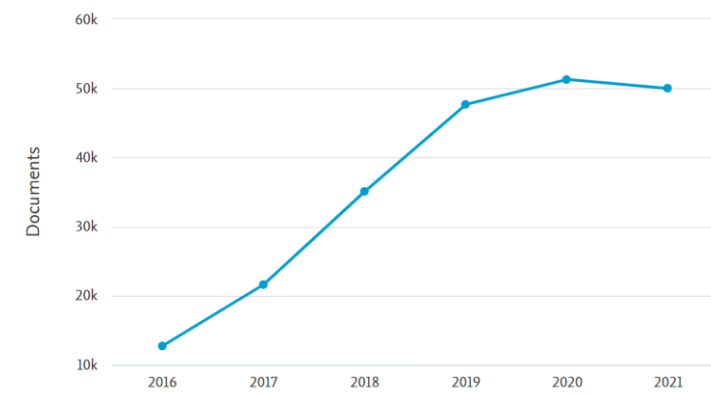
**Keyword:** Lecturer performance; Institutions; Vosviewer; Bibliometrics; Scopus document

### PENDAHULUAN

Keharusan melakukan publikasi atas hasil penelitian yang dilakukan dosen menjadi salah satu pemicu peningkatan jumlah publikasi dosen. Berdasarkan data Scopus diketahui terjadi peningkatan jumlah publikasi dengan afiliasi Indonesia sejak tahun 2016 s.d. 2020. Data pada Gambar 1 menunjukkan hal tersebut. Hal ini tentu tidak terlepas dari kewajiban bagi dosen untuk melakukan publikasi karya ilmiahnya, yang mulai diperlakukan pemerintah pada tahun 2017 melalui Permenristekdikti Nomor 20 Tahun 2017, yang mewajibkan publikasi bagi dosen dengan jabatan lektor kepala dan profesor adalah dalam rangka mendorong peningkatan

kuantitas dan kualitas publikasi ilmiah pada tingkat nasional dan internasional. Jumlah publikasi yang dihasilkan oleh institusi sekaligus menjadi salah satu indikator kinerja lembaga pendidikan tinggi.

Mengkaji publikasi karya ilmiah menjadi satu hal yang dibutuhkan bagi sebuah lembaga guna mengetahui sejauhmana capaian yang telah dihasilkan oleh para dosen/peneliti dan juga hal ini menjadi capaian satu lembaga pendidikan tinggi. Seolah berlomba untuk dapat mencapai target yang telah ditetapkan, masing-masing lembaga pendidikan tinggi /universitas melakukan berbagai upaya. Upaya yang dilakukan antara lain memberikan dukungan dana yang cukup besar bagi kegiatan penelitian. Dukungan juga dilanjutkan dengan kegiatan pendampingan dalam melakukan penulisan karya ilmiah, bantuan pendanaan untuk publikasi serta penyelenggaraan berbagai pelatihan/workshop yang mendukung luaran publikasi karya ilmiah. Sebagaimana disampaikan oleh Retnowati (2018) bahwa upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerja dosen dalam penelitian dan publikasi adalah dengan memberikan *reward* bagi dosen yang telah berhasil melakukan publikasi internasional terindeks dan memberikan pelatihan metodologi dan penulisan karya ilmiah. Efendi et al. (2021) juga menyatakan bahwa perlu ada *reward* dan *punishment* bagi dosen terkait kinerja penelitian dan publikasi yang dihasilkan, hal ini dilakukan pada saat monitoring dan evaluasi.



Sumber: Database Scopus, Akses 29/05/2022

Gambar 1. Perkembangan Jumlah Publikasi Indonesia Terindeks Scopus

Target capaian jumlah publikasi karya ilmiah atau dokumen dosen pada jurnal internasional bereputasi menjadi salah satu capaian kinerja institusi perguruan tinggi. Universitas Gadjah Mada merupakan perguruan tinggi yang memiliki mandat capaian kinerja publikasi dosen pada jurnal internasional bereputasi. Tentu saja capaian ini merupakan akumulasi dari capaian berbagai fakultas yang ada di lingkungan Universitas Gadjah Mada. Kebutuhan data capaian publikasi dosen pada database internasional bereputasi merupakan satu hal yang dibutuhkan bagi institusi. Oleh karena itu pustakawan dan perpustakaan diharapkan mampu menyajikan data yang relevan untuk disajikan guna mengetahui sejauhmana capaian lembaga pada publikasi internasional bereputasi. Salah satu yang dapat dilakukan adalah mengkaji data publikasi dosen pada database Scopus yang merupakan database dokumen Internasional bereputasi. Kajian menggunakan data publikasi dosen telah dilakukan antara lain oleh Rahyudi et. al (2019), yang menggunakan data publikasi dosen pada database pengindeks Google Scholar, Scopus dan Sinta. Anamofa (2019) melakukan kajian dengan menggunakan database Sinta untuk mengetahui pertumbuhan publikasi ilmiah

di Maluku. Berbeda dengan Rahyudi et. al (2019) dan Anamofa (2019), Hayati & Lolytasari (2017) menggunakan database Scopus saja untuk menganalisis karya ilmiah Dosen UIN Jakarta tahun 2002 sampai dengan 2017. Tentu saja perbedaan sumber data yang dihasilkan akan mempengaruhi tujuan yang diharapkan dari satu kajian yang dilakukan.

Analisis bibliometrik digunakan pada beberapa kajian publikasi. Analisis bibliometrik mengukur property semua jenis dokumen seperti artikel jurnal, paper prosiding, buku dan lain-lain (Ahmi, 2021). Analisis bibliometrik ini telah populer tidak hanya pada peneliti bidang perpustakaan dan informasi, namun juga para peneliti minat bidang lain (Ahmi, 2021). Analisis bibliometrik telah banyak digunakan dalam berbagai disiplin ilmu untuk mengetahui perkembangan publikasi dalam bidang ilmu tertentu atau mengetahui produktivitas penelitian ilmuwan dalam suatu bidang. Beberapa bidang penelitian dengan menggunakan analisis bibliometrik antara lain *heritage science* (Zhu dkk., 2022), *biomedical engineering* (Xiong dkk., 2022), keuangan (Ribeiro, Duarte, & Gama, 2022), dan sebagainya. Dampak publikasi yang telah dihasilkan juga dapat dilakukan dengan menggunakan analisis bibliometrik. Kita ketahui bahwa analisis bibliometrik menggunakan metadata publikasi yang telah dipublikasikan.

Sama dengan kajian yang dilakukan oleh Hayati & Lolytasari (2017), kajian ini menggunakan data publikasi dosen yang terindeks Scopus. Perbedaannya pada tahun publikasi dan institusi afliasinya. Berdasarkan sumber datanya maka penelitian ini berbeda sumber datanya dengan penelitian Himawanto (2017) yang menggunakan database *ScienceDirect*. Kajian ini menggunakan data dokumen dosen Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada tahun 2012-2021. Tujuan kajian ini adalah mendekripsikan profil dokumen dosen Fakultas Farmasi yang terindeks pada database bereputasi Internasional (Scopus). Deskripsi profil dokumen tersebut meliputi, sebaran publikasi berdasarkan tahun, jenis tipe publikasi, artikel yang paling banyak disitir, penulis/dosen paling produktif, dokumen berdasarkan sumber, artikel yang paling banyak disitir, dan tren tema riset publikasi dosen pada sepuluh tahun terakhir. Kajian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada dan juga para peneliti lain untuk mengetahui perkembangan dokumen bidang farmasi.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif menggunakan pendekatan analisis bibliometrik. Obyek penelitian adalah publikasi dosen Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada yang terindeks Scopus. Sumber data menggunakan database Scopus. Pengumpulan data menggunakan Scopus ID dosen (81 dosen) Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada tahun 2012-2021. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 17 Agustus 2022. Berdasarkan penelusuran menggunakan Scopus ID dosen Farmasi, Universitas Gadjah Mada tahun 2012-2021 diperoleh 989 dokumen. Diketahui bahwa dokumen Dosen Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada terindeks Scopus mulai tahun 1987 (1 dokumen). Pada penelitian ini peneliti membatasi analisis data tahun 2012-2021 (10 tahun). Dengan demikian, data yang dianalisis sebanyak 989 dokumen. Hasil penelusuran publikasi dosen pada database Scopus melalui ID Scopus tersebut kemudian diolah menggunakan *Analyze Search Results*, sesuai tujuan

penelitian. *Analyze Search Results* ini merupakan tool yang disediakan oleh database Scopus. Hasil penelusuran dipilih yang akan dianalisis kemudia klik pada icon *Analyze Search Results* , maka tools ini akan memberikan informasi seperti dokumen berdasar tahun, dokumen berdasar sumber, dokumen berdasar penulis dan sebagainya. Data yang ditampilkan oleh *Analyze Search Results* dipilih sesuai kebutuhan data kajian untuk menjawab pertanyaan penelitian. Analisis tren riset berdasarkan kata kunci *Author*, menggunakan aplikasi *Vosviewer*.

## PEMBAHASAN

### Sebaran Dokumen

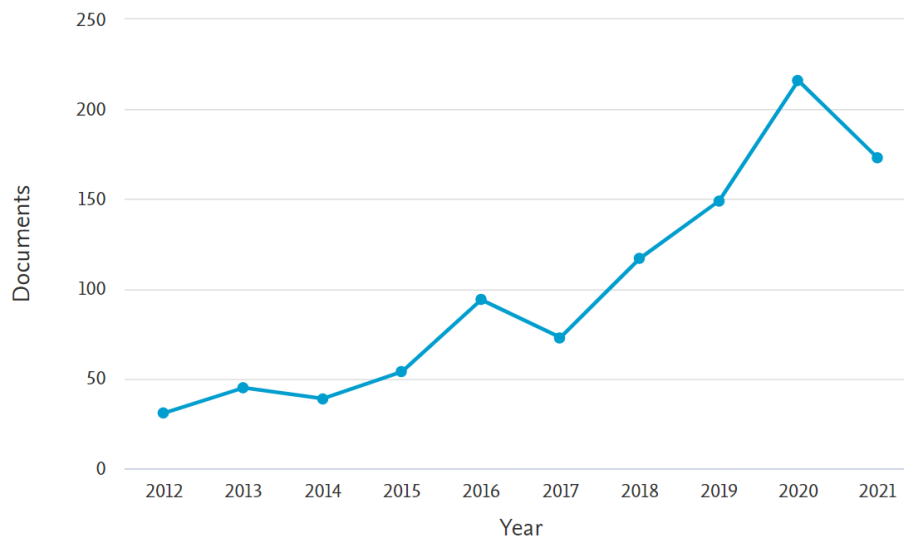
Hasil analisis terhadap 989 dokumen Dosen Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada menggunakan *Analyze Search Results*, ditemukan sebaran dokumen berdasarkan tahun terbit terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Dokumen Berdasarkan Tahun Terbit

Tahun	Jumlah Dokumen	Tahun	Jumlah Dokumen
2012	31	2017	73
2013	45	2018	117
2014	39	2019	148
2015	54	2020	217
2016	94	2021	171

Sumber: Data Primer Diolah, 2022

Terlihat pada Gambar 1. bahwa berdasarkan sebaran dokumen terindeks Scopus rentang tahun 2012- 2021, tahun 2020 merupakan tahun puncak jumlah dokumen yang terindeks pada database Scopus. Pada tabel 1. menunjukkan jumlah 216 dokumen. Ada indikator peningkatan jumlah dokumen sejak tahun 2018. Harapannya pada tahun 2021 publikasi masih akan terus bertambah, mengingat indeksasi sebuah artikel pada database Scopus umumnya tidak langsung pada saat naskah tersebut terbit.



Sumber : Sumber: Database Scopus, Akses 29/05/2022

Gambar 2. Sebaran Dokumen Berdasarkan Tahun Terbit

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan data publikasi dosen, terjadi persamaan dalam rentang tahun peningkatan jumlah dokumen terindeks Scopus. Penelitian Hayati & Lolytasari (2017) mencatat terjadi peningkatan signifikan dokumen dosen UIN Syarif Hidayatullah Jakarta pada tahun 2016, dan turun kembali pada tahun 2017. Hal ini terjadi pula pada dokumen Dosen Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada, di mana ada kenaikan di tahun 2016 dan kemudian turun pada tahun 2017.

### Berdasarkan Tipe Dokumen

Dokumen terindeks Scopus karya Dosen Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada tahun 2012-2021 didominasi oleh artikel jurnal sebanyak 88.46%, diikuti oleh *Conference Paper* 5,3%, *Review* 3,9%, *Short Survey* 1,2%, *Book Chapter* 0,8%, *Editorial* 0,1%, *Erratum* 0,1% dan *Note* 0,1%. Prosentase tinggi pada tipe dokumen artikel jurnal tentu merupakan hasil yang menggembirakan bagi capaian kinerja Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada. Ini merupakan capaian yang diharapkan bagi unit Fakultas di manapun untuk lebih produktif menghasilkan karya ilmiah atau dokumen terindeks Scopus dalam bentuk artikel jurnal. Tabel 2 menunjukkan sebaran dokumen berdasarkan tipe dokumen.

Tabel 2. Sebaran Berdasarkan Tipe Dokumen

Jenis Dokumen	Jumlah
Article	878
Conference Paper	49
Review	39
Short Survey	12
Book Chapter	8
Editorial	1
Erratum	1
Note	1
<b>Jumlah</b>	<b>989</b>

Sumber: Data Scopus diolah, 2022

Berdasarkan tipe dokumen, hasil kajian ini sama dengan penelitian (Hayati & Lolytasari, 2017) terhadap publikasi dosen UIN Syarif Hidayatullah Jakarta yang menunjukkan tipe dokumen artikel jurnal paling banyak dibandingkan dengan tipe dokumen lainnya. Sementara, penelitian lain Anamofa (2019) terhadap publikasi dosen di Maluku dan penelitian Rahyudi et al (2019) terhadap publikasi Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Padjajaran tidak mengkaji berdasarkan tipe dokumennya.

### Penulis/Dosen Paling Produktif

Produktivitas dosen atau peneliti salah satunya diukur dari banyaknya karya yang dipublikasi. Hasil penelitian dosen maupun peneliti diharapkan tidak berhenti pada sebuah karya laporan penelitian namun dapat dipublikasikan. Diseminasi melalui publikasi pada jurnal internasional bereputasi merupakan upaya agar hasil penelitian dibaca atau dimanfaatkan oleh lebih banyak masyarakat. Masyarakat pembaca yang memanfaatkan hasil riset tidak hanya masyarakat Indonesia, namun juga masyarakat global.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Rohman, Abdul. merupakan penulis paling produktif dengan hasil karyanya berjumlah 252 dokumen rentang tahun 2012-2021, diikuti Kristina, Susi Ari; Martien, R dan seterusnya dapat dilihat pada tabel 3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menginspirasi penulis lain untuk lebih produktif mempublikasikan karya hasil penelitiannya. Akan lebih baik lagi jika karyanya dapat diajukan paten.

Tabel 3. Sepuluh Penulis Paling Produktif

No	Nama Penulis	Jumlah Dokumen
1	Rohman, A.	252
2	Kristina, S.A.	76
3	Martien, R.	75
4	Meiyanto, E.	75
5	Nugroho, A.E.	68
6	Riyanto, S.	68
7	Hermawan, A.	52
8	Hertiani, T.	49
9	Martono, S.	47
10	Nurrochmad, A.	47

Sumber: Database Scopus, diolah, 2022

### Dokumen Berdasarkan Sumber

Dokumen berdasarkan sumber memberikan gambaran *Journal of applied Pharmaceutical Science* merupakan jurnal yang paling banyak memuat dokumen dosen Fakultas Farmasi 2012-2022, yakni sebanyak 62 dokumen. Jurnal tersebut terindeks Scopus sejak tahun 2011, diterbitkan oleh MediPoeia serta tercatat pada tahun 2021 sampai dengan saat ini berada pada quartile 2. Sepuluh jurnal yang paling banyak memuat artikel atau dokumen dosen Fakultas Farmasi terdapat pada tabel 4.

Tabel 4. Sepuluh Jurnal yang Paling Banyak Menerbitkan Dokumen Dosen Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada

No	Nama Jurnal	Jumlah Dokumen
1	<i>Journal of applied Pharmaceutical Science</i>	62
2	<i>Indonesian Journal of Pharmacy</i>	61
3	<i>International Journal of applied Pharmaceutics</i>	39
4	Asian Pacific Journal of Cancer Prevention	36
5	International Journal of Pharmaceutical and Clinical Research	35
6	Food Research	34
7	International Food Research Journal	34
8	International Journal of Pharmaceutical Research	34
9	Research Journal of Pharmacy and Technology	32
10	Indonesian Journal of Chemistry	28

Sumber : Database Scopus, diolah 2022

### Dokumen yang Paling Banyak Disitir

Dokumen artikel yang berjudul *Paper-Based Microfluidic Devices: Emerging Themes and Applications*, yang ditulis oleh Noviana, Eka (sebagai penulis ke-2) pada jurnal *Analytical Chemistry*, tahun 2017 memperoleh 349 sitiran. Noviana, Eka saat ini sebagai dosen Fakultas Farmasi UGM, walaupun dalam data paper tersebut berafiliasi pada Department of Chemistry, Colorado State University. Perolehan 349 sitiran artinya dokumen tersebut telah digunakan oleh peneliti lain pada 349 dokumen yang juga terindeks pada database Scopus. Data perolehan sitiran dapat diartikan pula bahwa artikel tersebut lebih populer dibandingkan dengan artikel yang lain. Artikel lain yang juga populer ditampilkan pada tabel 5.

Tabel 5. Sepuluh Dokumen dengan Perolehan Sitasi Terbanyak

No	Judul Dokumen	Sitasi
1	<i>Paper-Based Microfluidic Devices: Emerging Themes and Applications</i> ,	349
2	<i>Natural products for cancer-targeted therapy: Citrus flavonoids as potent chemopreventive agents</i>	173
3	<i>Ethnopharmacological in vitro studies on Austria's folk medicine - An unexplored lore in vitro anti-inflammatory activities of 71 Austrian traditional herbal drugs</i>	169
4	<i>Gonadotropin-inhibitory hormone is a hypothalamic peptide that provides a molecular switch between reproduction and feeding</i>	124
5	<i>Electrochemical paper-based devices: Sensing approaches and progress toward practical applications</i>	114
6	<i>Honokiol: A non-adipogenic PPAR<math>\gamma</math> agonist from nature</i>	101
7	<i>Curcumin targets multiple enzymes involved in the ROS metabolic pathway to suppress tumor cell growth</i>	100
8	<i>Curcumin and its analogues (PGV-0 and PGV-1) enhance sensitivity of resistant MCF-7 cells to doxorubicin through inhibition of HER2 and NF-<math>\kappa</math>B activation</i>	91
9	<i>Antidiabetic and antihyperlipidemic effect of <i>Andrographis paniculata</i> (Burm. f.) Nees and andrographolide in high-fructose-fat-fed rats</i>	82
10	<i>Differentiation of lard and other animal fats based on triacylglycerols composition and principal component analysis</i>	70

Sumber: Database Scopus, Diolah 2022



### Tren Topik Riset Dosen pada Rentang Tahun 2012-2021.

Berbeda dengan sub bahasan pada subyek area, bagian ini peneliti akan menyampaikan tren topik riset dengan memetakan kata kunci penulis, menggunakan aplikasi *Vosviewer*. Data dalam format CSV yang diunduh melalui database Scopus diolah dengan menggunakan *type of analysis Co-Occurrent* dengan unit analisis *Author Keywords* serta *full counting. Minimum number of occurrences of a keyword 10* (sepuluh). Dari 2.623 kata kunci, terdapat 31 kata kunci yang memenuhi. Kata kunci tersebut terdapat pada tabel 6.

Tabel 6. Kata Kunci yang dengan jumlah kemunculan 10 (sepuluh)

Keyword	Accurrence	Keyword	Accurrence
Ftir spectroscopy	54	Cancer	18
Partial least square	30	Cytotoxic	27
Chemometrics	44	Doxorubicin	20
Authentication	22	Andrographis paniculata	11
Discriminant analysis	17	optimization	11
Apoptosis	22	Validation	22
Breast cancer	25	Andrographolide	11
Multivariate calibration	14	Antioxidant	24
Lard	16	Bioinformatics	18
Curcumin	23	Cytotoxicity	17
Halal authentication	22	Snedds	12
Cell cycle	14	Antioxidant activity	11
Hplc	21	Knowledge	14
Indonesia	50	Diabetes mellitus	14
Meatball	11	chitosan	15
Principal component analysis	11		

Sumber: Hasil Olah Data *Vosviewer*, 2022

Hasil olah data menggunakan aplikasi *Vosviewer* menunjukkan visualisasi jaringan kata kunci seperti pada Gambar 2. *Network Visualisation* tersebut menunjukkan bahwa 31 kata kunci membentuk 5 (lima) Cluster. Masing-masing Cluster terdiri atas beberapa kata kunci yang menunjukkan jaringan hubungan antar kata kunci tersebut. Tabel 7 menunjukkan kata kunci pada masing-masing cluster. Berdasarkan Gambar 2 terlihat kata kunci yang paling sering digunakan oleh dosen Fakultas Farmasi dalam karya rentang tahun 2012-2022. Kata Kunci *Ftir Spectroscopy* merupakan kata kunci yang paling banyak digunakan pada dokumen terindeks Scopus. Kata kunci lainnya yakni Indonesia dan *Chemometrics*.



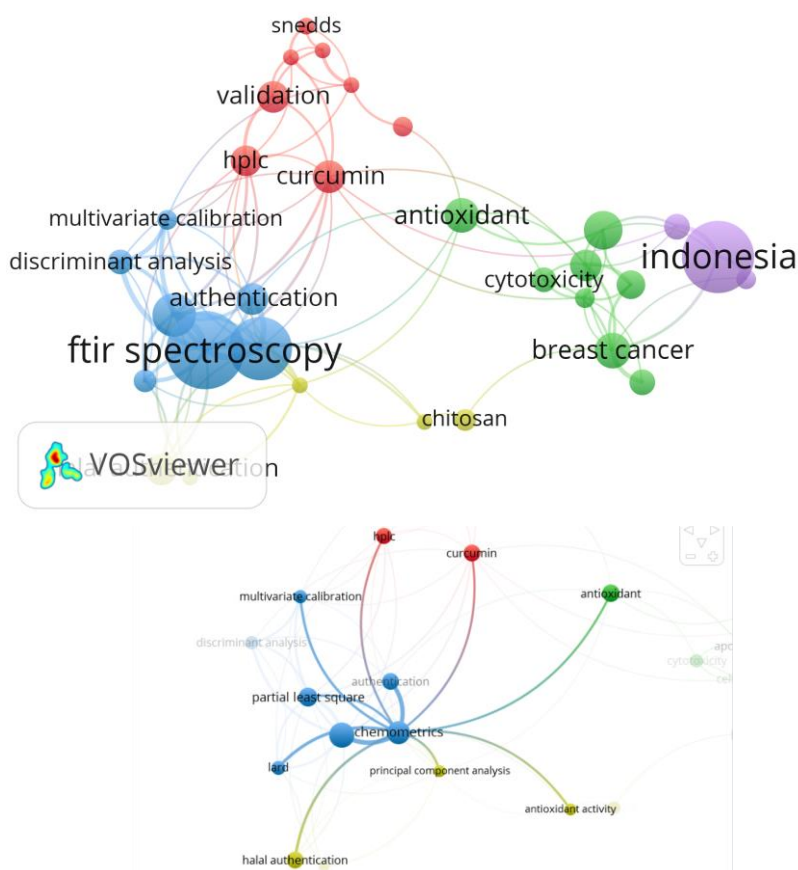
Tabel 7. Kelompok Kata Kunci Masing-masing Cluster

Cluster 1-8 items (Merah)	Cluster 2- 8 items (Hijau)	Cluster 3- 7 items (Biru)
Andrographis paniculata	Antioxidant	Authentication
Andrographolide	Apoptosis	Chemometrics
Curcumin	Bioinformatics	Discriminant analysis
Diabetes mellitus	Breast cancer	Ftir spectroscopy
Hplc	Cell cycle	Lard
optimization	Cytotoxic	Multivariate calibration
Snedds	Cytotoxicity	Partial least square
Validation	Doxorubicin	

Cluster 4 -5 items (Kuning)	Cluster 5- 3 items (Ungu)
Antioxidant activity	Cancer
chitosan	Indonesia
Halal authentication	Knowledge
Meatball	
Principal component analysis	

Sumber: Data Vosviewer Diolah, 2020



Gambar 3 : Hasil Olah Network Visualisation, 2022

Kajian dengan menggunakan aplikasi Vosviewer untuk melihat tren penelitian telah dilakukan pada topik prediksi gempa bumi (Tupan, Widuri, & Rachmawati, 2020), sistem informasi kesehatan (Madjido, 2021), manajemen pariwisata halal (Qital, Sunarya, &

Rusydiana, 2022) dan sebagainya. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat digunakan untuk melihat kecenderungan kata kunci yang digunakan oleh penulis pada topik tertentu, sehingga bermanfaat dalam menentukan topik riset yang memungkinkan atau berpeluang untuk dilakukan.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan perkembangan dokumen karya dosen Fakultas Farmasi yang terindeks pada database Scopus tahun 2012-2021. Berdasarkan sebaran tahun publikasi diketahui bahwa dokumen dosen Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada sejak tahun 2018 terus mengalami peningkatan, dan mencapai puncaknya pada tahun 2020. Tipe publikasi yang paling banyak adalah artikel jurnal sebanyak 88. 46%. Penulis paling produktif tercatat nama Rohman, Abdul dengan total 252 dokumen. Tercatat sumber yang paling banyak memuat dokumen dosen Fakultas Farmasi adalah *Journal of applied Pharmaceutical Science*. Dokumen artikel yang berjudul *Paper-Based Microfluidic Devices: Emerging Themes and Applications*, yang ditulis oleh Noviana, Eka (sebagai penulis ke-2) dan kawan-kawan, merupakan dokumen yang paling banyak disitir. Tren topik riset rentang tahun 2012-2021 diketahui dengan memanfaatkan aplikasi *Vosviewer*, didominasi kata kunci *ftir Spectroscopy*, Indonesia dan *Chemometric*. Kata kunci yang kerapatannya masih sedikit adalah *Meatball*, *Principal Component analysis*, *Andrographis paniculate*, *optimization*, *Andrographolide*, dan *Antioxidant activity*. Kajian ini semakin memperkaya penelitian bibliometrik, terutama penelitian yang membahas pertumbuhan dan karakteristik publikasi pada suatu institusi tertentu, khususnya pada bidang farmasi. Implikasi berdasarkan hasil penelitian sebagai evaluasi diri bagi institusi khususnya Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada, dalam meningkatkan publikasi institusi, meningkatkan kinerja dosen, serta mengevaluasi apakah tren penelitian yang muncul pada hasil penelitian ini sesuai dengan arah kebijakan riset institusi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmi, A. (2021). *Bibliometric Analysis for Beginners - Google Books*. Malaysia. Diambil dari [https://www.google.co.id/books/edition/Bibliometric\\_Analysis\\_for\\_Beginners/kZ9BEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=Bibliometric+Analysis+for+Beginners.&pg=PR15&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Bibliometric_Analysis_for_Beginners/kZ9BEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=Bibliometric+Analysis+for+Beginners.&pg=PR15&printsec=frontcover)
- Anamofa, J. N. (2019). Pertumbuhan Publikasi Ilmiah Dosen di Maluku Pada Portal SINTA Tahun 2017 dan 2019. *JAS-PT (Jurnal Analisis Sistem Pendidikan Tinggi Indonesia)*, 3(2), 71. <https://doi.org/10.36339/jaspt.v3i2.258>
- Efendi, M. Y., Tawakkal, M. I., & Sahri. (2021). Produktivitas Dosen Perguruan Tinggi Islam di tengah Pandemic Covid-19 Bidang Penelitian dan Publikasi Ilmiah. *Paramurobi: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 4(1), 145–150.
- Hayati, N., & Lolytasari, L. (2017). Produktivitas Dosen Uin Syarif Hidayatullah Jakarta Pada Jurnal Terindeks Scopus: Suatu Kajian Bibliometrik. *Al-Maktabah*, 16(1), 22–31.
- Himawanto, H. (2017). Profil Artikel Ilmiah Bidang Lingkungan di Indonesia: Analisis Bibliometrik. *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi dan Kearsipan*, 3(1), 27–41. <https://doi.org/10.14710/LENPUST.V3I1.16069>
- Madjido, M. (2021). Pemetaan topik publikasi sistem informasi kesehatan (sik) di indonesia : analisis bibliometrik. *Journal of Information Systems for Public Health*, 6(1), 29–43.
- Qital, S. Al, Sunarya, S. L., & Rusydiana, A. S. (2022). Manajemen Pariwisata Halal. *Ar Rehla: Journal of Islamic Tourism, Halal Food, Islamic Traveling, and Creative Economy*, 2(2), 140–157.
- Rahyudi, M. Z., Suhada, S., & Widaningsih, I. (2019). Kajian Publikasi Ilmiah Dosen Fakultas

- Ekonomi dan Bisnis Universitas Padjadjaran dalam Indeks Scopus , Google Scholar, dan Sinta (Science And Technology Index). *Kandaga*, 1(1), 8–17.
- Retnowati, T. H., Mardapi, D., & Kartowagiran, B. (2018). Kinerja Dosen di Bidang Penelitian dan Publikasi Ilmiah. *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 6(2), 28–35.
- Ribeiro, J. P. C., Duarte, F., & Gama, A. P. M. (2022). Does microfinance foster the development of its clients? A bibliometric analysis and systematic literature review. *Financial Innovation*, 8(1). <https://doi.org/10.1186/s40854-022-00340-x>
- Tupan, T., Widuri, N. R., & Rachmawati, R. (2020). Analisis Bibliometrik Publikasi Ilmiah Tentang Prediksi Gempa Bumi Berbasis Data Scopus Periode 2015-2020. *Libraria*, 8(1), 31–48.
- Xiong, J.-Q., Fu, Y.-F., Qiu, J.-H., Liao, W.-D., Luo, L.-Y., & Chen, S.-H. (2022). Global research trends of immunotherapy and biotherapy for inflammatory bowel disease: a bibliometric analysis from 2002 to 2021. *BioMedical Engineering OnLine*, 21(1), 42. <https://doi.org/10.1186/S12938-022-01011-9>
- Zhu, Z., Yao, X., Qin, Y., Lu, Z., Ma, Q., Zhao, X., & Liu, L. (2022). Visualization and mapping of literature on the scientific analysis of wall paintings: a bibliometric analysis from 2011 to 2021. *Heritage Science*, 10(1), 105. <https://doi.org/10.1186/S40494-022-00735-0>