

# ANALISIS BIBLIOMETRIK TENTANG PERSEBARAN HOAX DI INDONESIA

Muhammad Izharul Azmi<sup>1</sup>, Imam Yuadi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Airlangga, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia,

Email: <sup>1</sup>muhammad.izharul.azmi-2022@fisip.unair.ac.id, <sup>2</sup>imam.yuadi@fisip.unair.ac.id,

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren persebaran *hoax* di Indonesia. Metode penelitian yang digunakan adalah metode bibliometrik, dengan menggunakan database *Scopus* dan *Web of Science*. Pencarian artikel di kedua database menggunakan kata kunci "*hoax spread in Indonesia*", dan diperoleh 34 dokumen di *Scopus* dan 7 dokumen di *Web of Science*. Setelah melalui proses *screening*, menghasilkan 37 dokumen yang akan digunakan dalam analisis bibliometrik. Analisis bibliometrik yang digunakan yaitu menganalisis produktivitas penulis, jumlah sitasi, sumber jurnal, afiliasi penulis, *WordCloud*, *TreeMap*, dan *Thematic Map*. Dokumen dianalisis menggunakan aplikasi *Biblioshiny*. Hasil analisis menunjukkan bahwa media persebaran *hoax* di Indonesia adalah sosial media dan *social networking*. Tema persebaran *hoax* di Indonesia tentang *COVID-19*, *election*, dan *COVID-19 Vaccination*. Implikasi dari penelitian ini, pemerintah dan masyarakat harus mewaspada informasi yang ada di sosial media dan *social networking* karena kedua media tersebut menjadi media yang sering digunakan untuk persebaran *hoax* di Indonesia.

## Abstract

*This study aims to analyze the trend of hoax distribution in Indonesia. The research method used is bibliometric method, using Scopus and Web of Science databases. The article search in both databases used the keyword "hoax spread in Indonesia", and obtained 34 documents in Scopus and 7 documents in Web of Science. After going through the screening process, it resulted in 37 documents that will be used in bibliometric analysis. The bibliometric analysis used is analyzing author productivity, number of citations, journal sources, author affiliations, WordCloud, TreeMap, and Thematic Map. Documents were analyzed using the Biblioshiny application. The results of the analysis show that the media for spreading hoaxes in Indonesia are social media and social networking. The theme of hoaxes in Indonesia is about COVID-19, election, and COVID-19 Vaccination. The implication of this research is that the government and society must be aware of the information on social media and social networking because these two media are often used to spread hoaxes in Indonesia.*

## A. PENDAHULUAN

Di era digital ini, perkembangan teknologi sudah berkembang sangat pesat, terutama pada sektor persebaran informasi. Berkembangnya sektor persebaran informasi ini dikarenakan banyaknya media-media informasi yang mulai bermunculan, terutama media online. Media online merupakan media baru setelah adanya media cetak (koran, tabloid, buku, dll) dan media elektronik (radio, televisi, film/video) (Romli, 2018). Di Indonesia sendiri, Menkominfo menyatakan bahwa pada 2018 tercatat ada 43.000 portal berita online, sedangkan portal berita online yang sudah terverifikasi oleh dewan pers tidak lebih dari 100 portal berita (Yuliani, 2017.).

Seiring berjalaninya waktu, mulai tumbuh media-media online yang menawarkan berita-berita terkini nan menarik, namun berita-berita tersebut belum tentu tervalidasi kebenarannya. Dilansir dari website resmi Kominfo, tercatat ada 800.000 situs penyebar hoax pada tahun 2017. Tentunya dengan banyaknya situs penyebar hoax yang ada akan membuat masyarakat kesulitan untuk menemukan portal berita yang valid kebenarannya.

Berita hoax merupakan sebuah berita yang berisi informasi yang tidak dapat divalidasi kebenarannya, namun dibuat seolah-olah informasi tersebut valid kebenarannya. Berita hoax biasanya berisi berita yang terlihat berita faktual yang padahal hanya

## Kata Kunci:

Bibliometrik;  
Persebaran Hoax;  
Hoax;  
Biblioshiny;

## Keyword :

Bibliometric;  
Hoax Spread;  
Hoax;  
Biblioshiny;

berisi kebohongan, fitnah, dan tidak dapat diidentifikasi pola nya (Rasywir, E., & Purwarianti, 2015). Adanya berita hoax yang tersebar di internet dapat membahayakan masyarakat yang ingin mencari informasi. Terdapat empat bahaya yang dapat terjadi dari adanya berita hoax yaitu menjadi pengalih isu, sarana penipuan publik, pemicu kepanikan publik, serta dapat membuang waktu dan uang dengan sia-sia (Biantoro, 2016). Pada umumnya, tujuan dibuatnya hoax adalah untuk menyebarkan propaganda fitnah atau pesan kebencian yang ditujukan untuk individu maupun sebuah instansi (Sosiawan & Wibowo, 2020)

Seiring berjalannya waktu, persebaran berita hoax yang tersebar di internet, terutama di Indonesia, bertambah dengan cepat. Dilansir dari website resmi Kominfo, ditemukannya total 11.357 isu hoax sejak bulan Agustus 2018 hingga 31 Maret 2023. Tak hanya itu saja, sebuah Survey Mastel pada 2017 menyatakan bahwa dari 1.146 responden yang mengisi survei, didapatkan ada 44,3% responden yang menerima berita hoax setiap harinya dan 17,2% lainnya menerima berita hoax lebih dari satu kali dalam sehari (Chowdry, 2017). Ini menandakan bahwa setiap harinya orang-orang setidaknya mengonsumsi satu bahkan lebih berita hoax yang tersebar di internet.

Dalam dunia penelitian, terutama di Indonesia, masih sedikit sekali yang meneliti mengenai topik persebaran *hoax* dibandingkan dengan topik penelitian *hoax* yang lain. Berdasarkan hasil pencarian di *Google Scholar* dengan menggunakan kata kunci "*hoax spread in Indonesia*", terdapat 3.150 literatur yang membahas tentang persebaran hoax di *Google Scholar*, akan tetapi hasil pencarian di *database jurnal* lainnya seperti *Web of Science* dengan kata kunci yang sama terdapat 7 dokumen dan *Scopus* berjumlah 34 dokumen. Penelitian ini, menggunakan metode analisis bibliometrik

tentang persebaran hoax di Indonesia dengan menggunakan dokumen yang terdapat di *Web of Science* dan *Scopus*. Database *Web of Science* dan *Scopus* digunakan dalam penelitian ini dikarenakan memiliki kualitas penelitian yang lebih baik dibandingkan dengan *database* yang lain.

Bibliometrik awalnya diperkenalkan oleh Pritchard, Nalimov, dan Mulchenko pada 1969 (Tupan et al., 2018). Pritchard dalam Tupan et al juga mengatakan bahwa bibliometrik digunakan sebagai metode yang menggunakan matematika dan statistika untuk menganalisis buku maupun media komunikasi. Dalam bibliometrik, terdapat indikator-indikator yang sering digunakan sebagai alat untuk melakukan evaluasi kinerja penelitian (Wallin, 2005). Indikator-indikator tersebut didasarkan pada basis data bibliografi yang dirancang untuk *information retrieval* sehingga informetrika hanya merupakan penggunaan sekunder sistem saja (Hood & Wilson, 2001). Bibliometrik sendiri telah memberikan alat yang dengan mudahnya kita kembangkan mulai dari tingkat mikro seperti untuk institusi maupun dalam tingkat makro seperti dunia. Pada akhirnya, bibliometrik dapat digunakan oleh para peneliti sebagai alat untuk memanajemen dan membandingkan kebijakan ilmu pengetahuan dengan melakukan perbandingan evaluasi ilmu secara regional hingga nasional (Maulana & Yuadi, 2022).

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tren media penyebaran *hoax* dan tema persebaran *hoax* yang sering diteliti di Indonesia. Harapannya, artikel ini dapat memberikan informasi tentang media dan topik persebaran hoax di Indonesia sehingga dapat membantu pemerintah dan masyarakat untuk lebih waspada terhadap persebaran *hoax* di Indonesia.

## B. KAJIAN TEORITIS

### Hoax

Pada era dimana informasi sudah sangat mudah didapatkan, kita tetap saja tidak dapat luput dari yang namanya hoax atau berita palsu. Hoax biasanya berisi berita yang terlihat seperti berita yang valid kebenarannya yang padahal berita tersebut hanya berisi kebohongan, fitnah, dan tidak dapat diidentifikasi pola bahasanya (Rasywir, E., & Purwarianti, 2015). Semua yang dibuat oleh manusia selalu memiliki tujuan, begitu pula dengan hoax. Tujuan pelaku membuat hoax adalah untuk menyebarkan propaganda, fitnah, atau pesan kebencian yang diutarakan baik untuk individu maupun sebuah instansi (Sosiawan & Wibowo, 2020). Akibat dari masifnya persebaran *hoax* adalah munculnya kepanikan publik (Biantoro, 2016), sarana penipuan publik dan sarana pengalih isu, hingga dapat membuang waktu dan biaya hanya untuk hal yang sia-sia.

### Persebaran Hoax di Indonesia

Seiringan dengan berkembangnya teknologi, hoax, atau berita palsu, mulai bertebaran dengan bebas di dalam internet yang mengakibatkan banyak masyarakat dunia mengonsumsi informasi tersebut, baik secara sadar maupun tidak, Indonesia pun tak terkecuali. Pada 2017, pihak Masyarakat Telematika Indonesia (MASTEL) melakukan survei dengan responden sebanyak 1.146 orang. Hasil didapatkan dengan hasil sebanyak 44,3% responden menerima berita hoax setiap harinya dan 17,2% responden menerima berita hoax lebih dari satu kali dalam sehari (MASTEL, 2017). Kemudian dari penelitian Mastel dalam Juditha (2018) menyatakan bahwa saluran yang banyak digunakan untuk menyebarkan hoax antara lain situs web sebesar 34,90%, aplikasi *chatting* (*Whatsapp, Line, Telegram*) sebesar 62,80%, dan media sosial (*Facebook, Twitter, Instagram, Path*) memiliki persentase terbesar yaitu 92,40% (Juditha, 2018). Dari hasil survei dan penelitian diatas bisa disimpulkan bahwa persebaran hoax di Indonesia

dapat dikatakan sangat cepat mengingat media sosial dan aplikasi *chatting* sudah menjadi hal yang fundamental dalam kehidupan masyarakat Indonesia dan tiap harinya mereka mendapatkan setidaknya satu berita hoax.

### Bibliometrik

Bibliometrik merupakan sebuah bidang ilmu yang mengkaji mengenai kepenulisan dengan menggunakan sebuah analisis yang matematis dan juga statistik (Rohanda & Winoto, 2019). Sulistyo-Basuki dalam Widuri & Prasetyadi (2018) Electrical power, and Vehicular (MEV juga memaknai bibliometrik sebagai sebuah metode yang menerapkan rumus-rumus matematika dan statistika guna untuk mengukur mengukur suatu perubahan dalam sekumpulan dokumen atau media lain baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Menurut Sengupta dalam Hood & Wilson (2001), awalnya kajian bibliometrik digunakan oleh Campbell (1896) dengan metode statistik untuk mempelajari subjek-subjek yang bertebaran di sebuah publikasi. Kemudian pada 1969, Pritchard menggunakan istilah ‘bibliometrik’ untuk menggantikan istilah ‘statistikal bibliografi’ yang dinilai terdengar ambigu.

Purnomo (2019) menjelaskan adanya empat manfaat dalam penggunaan bibliometrik, yaitu:

1. Dapat mengidentifikasi pola pertumbuhan dan tren ilmu pengetahuan pada suatu disiplin ilmu.
2. Dapat menganalisis kebaruan dan keusangan beserta distribusi dari penyebaran referensi ilmiah.
3. Mengestimasi produktivitas, penerbit, penulis, afiliasi, negara, dan bahkan sebuah disiplin ilmu.
4. Memberikan pondasi untuk riset-riset yang akan dilakukan dan menghindari pengulangan riset yang sudah diteliti.

### **Database *Web of Science***

*Web of Science* merupakan sebuah database yang berisi dari indeks kutipan yang selektif untuk penerbit ilmiah dan jurnal keilmuan, prosiding, buku, dan juga kompilasi-kompilasi data (Birkle et al., 2020). *Web of Science* sendiri merupakan indeks sitasi tertua untuk bidang sains, yaitu diperkenalkan pada 1964 oleh ISI sebagai alat temu kembali informasi (Garfield, 1964). Berdasarkan Birkle et al (2020), *web of science* pertama mencakup sekitar 700 jurnal, dan diperluas menjadi 1.573 jurnal dalam dua tahun, kemudian diproduksi dalam bentuk cetak sebagai serangkaian volume yang menyajikan data bibliografi dan kutipan. Pada 1970, tercatat 2.200 jurnal yang telah terindeks, bersama dengan empat juta referensi yang telah dikutip dari sumber-sumber ini.

Sampai saat ini, *web of science* masih memiliki peran yang besar pada dunia penelitian, terutama dalam bidang sains, karena telah membantu banyak peneliti untuk melakukan pencarian, penganalisisan, hingga mencari referensi untuk digunakan sebagai pondasi untuk penelitian-penelitian yang akan dilakukan. Data *web of science* sendiri dapat diakses oleh institusi maupun peneliti yang terasosiasi melalui *platforms*, API, dan pengiriman kumpulan data kustom. Berdasarkan dari Birkle et al (2020), penggunaan data *web of science* seringkali digunakan sebagai contoh kasus, pengiriman, volume, dan frekuensi data, data untuk penelitian saintometrik, atau hanya sekadar ingin mengakses data-data yang ada. Pada akhirnya, *web of science* sangat cocok sekali untuk para peneliti yang sedang maupun ingin mempelajari mengenai bibliometrik dan saintometrik.

### **Database Scopus**

Scopus merupakan sebuah database yang berisi basis data abstrak dan pengindeksan dengan teks lengkap yang diproduksi oleh Elsevier Co. Menurut Rew dalam Aghaei Chadegani et al. (2013), database

Scopus berisi 20.500 jurnal yang telah di review oleh 5000 *publisher*, 1200 jurnal dengan akses yang terbuka, 600 publikasi perdagangan, 500 prosiding dari berbagai konferensi, dan 360 seri buku dari berbagai bidang ilmu pengetahuan. Scopus sendiri menawarkan fitur penyortiran baru untuk peneliti dengan memberikan akses lebih dari 27 juta kutipan dan abstrak yang berasal dari 1960-an (Boyle & Sherman, 2005). Scopus sendiri dinyatakan sangat membantu untuk penelitian oleh institusi-institusi di dunia seperti Eropa, Amerika, Australia, hingga Australia (Aghaei Chadegani et al., 2013) Chadegani et al juga menyatakan bahwa menurut laporan Scopus, 50% isi database mereka berasal dari Timur Tengah, Eropa, dan Afrika. Scopus sangat cocok sebagai tempat mencari referensi untuk semua bidang ilmu pengetahuan karena dokumen yang ada dalam database Scopus tidak terpaku oleh bidang ilmu pengetahuan tertentu.

### **Biblioshiny**

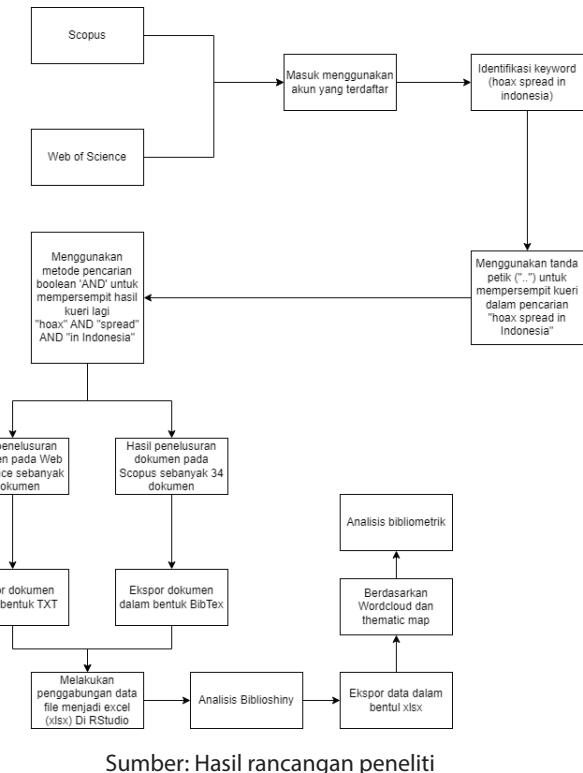
*Biblioshiny* merupakan sebuah program *software open-source* yang menyajikan bentuk visual dari analisis bibliometrik. *Biblioshiny* hanya bisa diakses dengan meng-*install* sebuah *packages* bernama *bibliometrix* yang hanya dapat dibuka menggunakan bahasa pemrograman R. Kemudian, untuk masuk ke dalam *biblioshiny*, diperlukan sebuah program yang bernama *Rstudio* dan mulai memasukkan sintaksis yang sudah ditentukan. Berdasarkan pernyataan dari sang kreator, Massimo Aria dan Corrado Cuccurullo, *biblioshiny* menjadi sebuah alat untuk melakukan penelitian saintometrik dan bibliometrik kuantitatif yang sangat mudah bahkan orang yang tidak memiliki pengalaman dalam mempelajari bahasa pemrograman pun dapat menggunakannya (Aria & Cuccurullo, n.d.).

### **C. METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode analisis bibliometrika dengan data dari database *Web of Science* dan Scopus. Analisis

bibliometrik digunakan dalam penelitian ini karena penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren persebaran *hoax* di Indonesia melalui artikel penelitian yang ada di *database Web of Science* dan *Scopus*. Alat analisis yang digunakan adalah *Biblioshiny*, karena *Biblioshiny* memiliki fitur untuk menganalisis *Thematic Map* mengetahui persebaran *hoax* di Indonesia. Kata kunci utama yang peneliti gunakan adalah “*Hoax spread in Indonesia*” untuk mendapatkan data literatur yang terkait dan kemudian dirangka ulang dengan penggunaan metode pencarian Boolean “AND” dan akhirnya kata kunci yang digunakan adalah ““*Hoax* AND “*spread*” AND “*in Indonesia*””. Kata kunci tersebut dimasukkan kedalam kueri *Scopus* dan juga *Web of Science* dengan didasarkan oleh judul, abstrak, dan keyword. Tidak ada penetapan khusus dalam ketentuan bahasa dan negara dikarenakan pada kata kunci sudah dicerutkan dalam penetapan negara, yaitu Indonesia, dan ditakutkan tidak ditemukan data literatur jika menetapkan ketentuan bahasa.

Untuk dijadikan referensi dalam sebuah penelitian pencarian tren, sebuah data harus memenuhi syarat indikator yaitu jumlah publikasi, jumlah kutipan dari instansi, jumlah kutipan dari jurnal, jumlah kutipan dari dokumen, dan kemunculan keyword dan penulis (Muhammad et al., 2023). Hasil dari penelusuran yang telah dilakukan di kedua website database tersebut dibagi menjadi dua bentuk file yang berbeda. Dalam hasil penelusuran *Scopus*, ditemukan 34 dokumen yang kemudian hasil penelusuran tersebut diekspor dalam bentuk BibTex atau BIB pada 3 Januari 2024. Kemudian, dalam hasil penelusuran *Web of Science* ditemukan hanya 7 dokumen yang kemudian hasil penelusuran tersebut diekspor dalam bentuk TXT pada 3 Januari 2024.



**Gambar 1.** Flowchart Analisis Bibliometrik

Sesuai dengan apa yang tercantum pada Gambar 1 mengenai flowchart analisis bibliometrik, proses selanjutnya setelah mengekspor data dari kedua web database tersebut adalah melakukan penggabungan kedua jenis file, yaitu BibTex dan TXT, menjadi sebuah bentuk file baru yaitu XLSX. Proses penggabungan ini dilakukan dalam aplikasi RStudio. Dalam proses penggabungan ini, dokumen yang memiliki duplikasi akan dipilih salah satu saja sehingga menghasilkan total penggabungan kedua file sebanyak 37 dokumen. Tujuan melakukan penggabungan jenis file adalah pertama, *Biblioshiny* hanya dapat membaca file BibTex jika memilih metode impor data “*Import Raw File(s)*”. Kedua, pilihan database pada opsi “*Import Raw Files(s)*” hanya bisa memilih satu jenis saja. Lalu, tujuan menjadikan kedua jenis file tersebut menjadi XLSX adalah supaya dapat diimpor ke dalam *Biblioshiny* dengan metode impor data “*Load Bibliometrix File(s)*” yang mendukung file XLSX ataupun R. Setelah mengimpor file XLSX ke dalam *Biblioshiny*,

dilakukanlah analisis tren menggunakan Biblioshiny berdasarkan *WordCloud*, *TreeMap*, dan *Thematic Map*.

## D. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tahun Publikasi

Pada hasil pencarian dokumen publikasi ilmiah dengan kata kunci yang digunakan yaitu "*hoax spread in Indonesia*" pada kedua website database yaitu Scopus dan *Web of Science*, ditemukan bahwa topik ini sudah dibahas pada tahun 2017 hingga 2023. Total dokumen dari penggabungan file data dari Scopus dan *Web of Science* diperoleh sebanyak 37 dokumen dengan perkembangannya yang tidak beraturan.

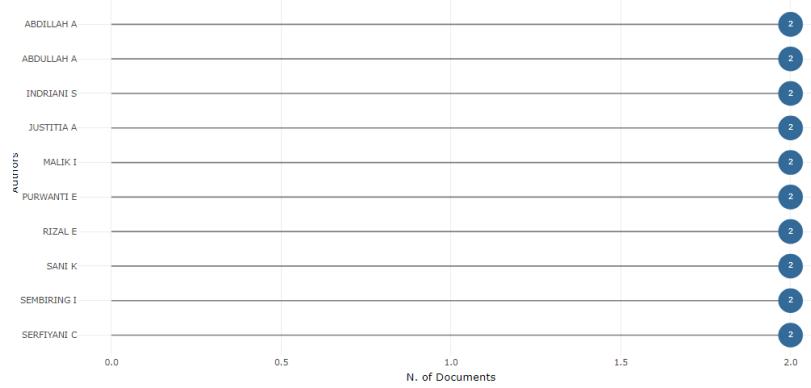
**Tabel 1.** Total dokumen dengan kata kunci "*hoax spread in Indonesia*" pada Tahun 2017-2023

Tahun	Dokumen
2017	1
2018	4
2019	6
2020	7
2021	5
2022	8
2023	6
Total	37

Sumber: Hasil dari analisis *Biblioshiny*

Dengan kata kunci "*hoax spread in Indonesia*" dihasilkan sebanyak 37 dokumen dalam rentang waktu 7 tahun sejak 2017 hingga 2023 dengan rincian: pada tahun 2017 hanya terdapat 1 publikasi, kemudian pada 2018 berkembang menjadi 4 publikasi, pada 2019 mengalami perkembangan menjadi 6 publikasi, lalu pada 2020 terjadi sedikit perkembangan yaitu menjadi 7 publikasi. Sayangnya pada 2021, publikasi terkait kata kunci ini menurun menjadi 5 publikasi. Tetapi pada 2022 terjadi lonjakan menjadi 8 publikasi, dan pada 2023 mengalami penerjunan menjadi 6 publikasi saja.

### Berdasarkan Author



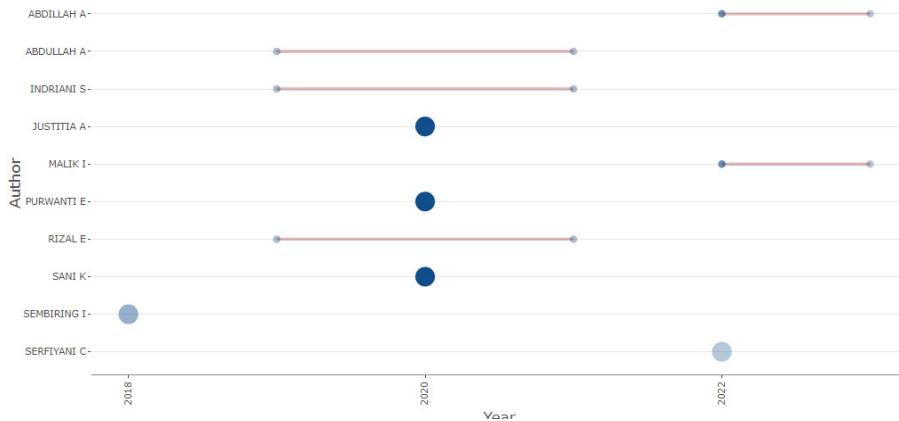
**Gambar 2.** Analisis Tren Terkait Persebaran Hoax di Indonesia Berdasarkan Penulis Paling Relevan

Berdasarkan hasil analisis mengenai penulis publikasi terkait dengan persebaran hoax di Indonesia, ditemukan sebanyak 115 penulis yang

berkontribusi dalam topik ini. Namun, peneliti hanya mengambil nama-nama penulis yang paling relevan menurut hasil analisis Biblioshiny, yaitu

berjumlah 10 penulis. Analisis Biblioshiny hanya akan mengambil nama penulis paling relevan dengan jumlah publikasi artikel terbanyak, dan dari ke-sepuluh nama tersebut memiliki jumlah

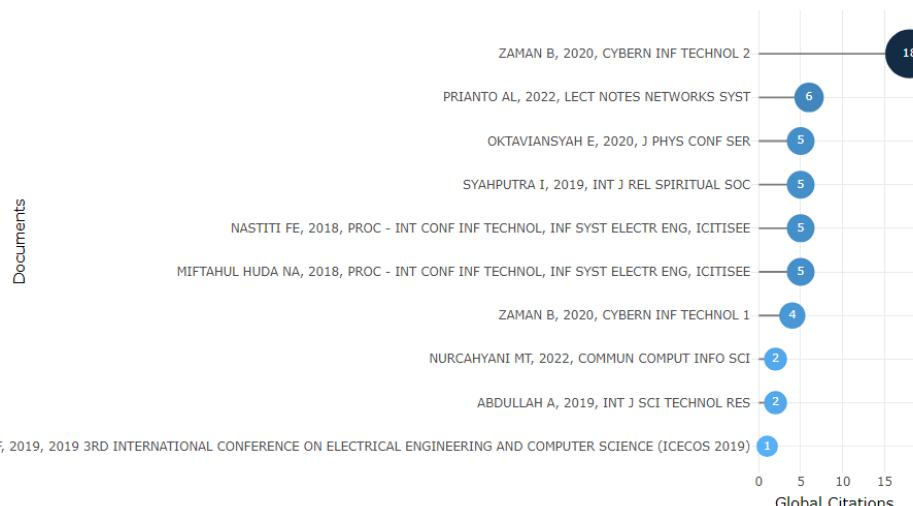
publikasi artikel yang sama, yaitu 2 publikasi artikel pada masing-masing nama. Pada analisis ini, nama-nama yang diambil oleh Biblioshiny diurutkan berdasarkan abjad.



**Gambar 3.** Analisis Tren Terkait Persebaran Hoax di Indonesia Berdasarkan Produksi Penulis dari Waktu ke Waktu

Kemudian peneliti melakukan analisis produksi penulis dalam waktu ke waktu. Pada analisis ini, peneliti menunjukkan produksi para 10 penulis teratas pada Gambar 1 dari waktu ke waktu. Berikut adalah hasil dari analisis tersebut: Abdillah A mempublikasi 1 artikel pada 2022 dan 1 artikel pada 2023, Abdullah A dan Indriani S mempub-

likasi pada waktu yang sama, yaitu 1 artikel pada 2019 dan 1 artikel pada 2021, kemudian Justitia A, Purwanti E, dan Sani K mempublikasikan 2 artikel sekaligus pada 2020, Maliki I mempublikasi 1 artikel pada 2022 dan 1 artikel pada 2023, lalu Sembiring I mempublikasikan 2 artikel sekaligus pada 2018, dan Sefriyani C mempublikasikan 2 artikel sekaligus pada 2022.



**Gambar 4.** Analisis Tren Terkait Persebaran Hoax di Indonesia Berdasarkan Dokumen yang Paling Banyak Dikutip Secara Global

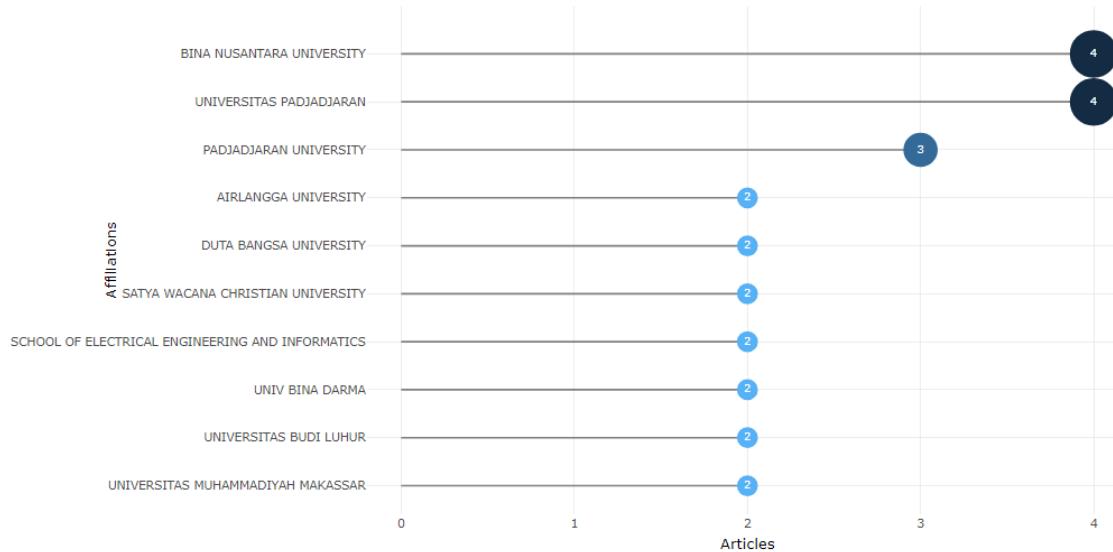
Lalu, peneliti melakukan analisis dokumen para penulis pada Gambar 2 yang paling banyak

dikutip secara global. Analisis ini berfungsi untuk mengetahui artikel publikasi mana yang sering

dikutip secara global. Pada analisis ini peneliti mengambil 10 dari 37 dokumen yang memiliki frekuensi yang dikutip secara global dan mengurutkannya mulai dari yang paling banyak. Pada posisi pertama ditempati oleh *ZAMAN B, 2020, CYBERN INF TECHNOL 2* dengan jumlah kutipan sebanyak 18 kutipan. Kemudian posisi kedua ditempati oleh *PRIANTO AL, 2022, LECT NOTES NETWORKS SYST* dengan jumlah kutipan sebanyak 6. Lalu pada *OKTAVIANSYAH E, 2020, JPHYS CONF SER, SYAHPUTRA I, 2019, INT J REL SPIRITUAL SOC, NASTITI FE, 2018, PROC - INT CONF INF TECHNOL, INF SYST ELECTR ENG, ICITISEE*, dan *MIFTAHUL HUDA NA, 2018, PROC - INT*

*CONF INF TECHNOL, INF SYST ELECTR ENG, ICITISEE* memiliki jumlah kutipan yang sama, yaitu 5 kutipan. Kemudian pada posisi selanjutnya terdapat *ZAMAN B, 2020, CYBERN INF TECHNOL 1* dengan jumlah kutipan sebanyak 4 kutipan. Posisi selanjutnya diikuti oleh *NURCAHYANI MT, 2022, COMMUN COMPUT INFO SCI* dan *ABDULLAH A, 2019, INT J SCI TECHNOL RES* dengan jumlah kutipan yang serupa yaitu 2 kutipan. Terakhir, *BRIANNA DF, 2019, 2019 3RD INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCE (ICECOS 2019)* menempati posisi terakhir dengan jumlah kutipan sebanyak 1 kutipan saja.

### Berdasarkan Instansi



**Gambar 5.** Pertumbuhan Publikasi Terkait Persebaran Hoax di Indonesia Berdasarkan Instansi

Pada analisis ini menunjukkan instansi mana saja yang relevan dengan topik yang diangkat, yaitu persebaran hoax di Indonesia. Hasil analisis ini, peneliti mengambil 10 instansi teratas sesuai dengan jumlah artikel yang telah dipublikasi. Kemudian, pengurutan instansi diurutkan mulai dari jumlah publikasi terbanyak hingga paling sedikit. Berikut rincian dari hasil analisis: Pada posisi pertama terdapat Bina Nusantara University dengan total publikasi 4 artikel, kemudian diikuti oleh

Universitas Padjajaran dengan jumlah total publikasi yang sama. Pada posisi ketiga terdapat Padjadjaran University dengan total publikasi 3 artikel. Terakhir pada Airlangga University, Duta Bangsa University, Satya Wacana Christian University, School of Electrical Engineering and Informatics, Univ Bina Darma, Universitas Budi Luhur, dan Universitas Muhammadiyah Makassar memiliki jumlah total publikasi yang sama yaitu 2 publikasi artikel.

## **Berdasarkan Sumber Jurnal**



**Gambar 6.** Pertumbuhan Publikasi Terkait Persebaran Hoax di Indonesia Berdasarkan Sumber Jurnal

Kemudian, peneliti melakukan analisis sumber jurnal dari publikasi-publikasi artikel yang telah diproduksi oleh penulis artikel. Dalam analisis ini, peneliti mengambil 10 sumber jurnal teratas dari hasil analisis Biblioshiny, berikut adalah rinciannya: Pada sumber 2022 *7<sup>TH</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATICS AND COMPUTING, ICIC 2022, AIP CONFERENCE PROCEEDINGS, CYBERNETICS AND INFORMATION TECHNOLOGIES, JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES*, dan *PROCEEDINGS – 2018 3<sup>RD</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION TECHNOLOGY, INFORMATION SYSTEMS AND ELECTRICAL ENGINEERING, ICITISEE 2018* memiliki masing-masing 2 artikel dengan 2022 *7<sup>TH</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATICS AND COMPUTING, ICIC 2022* menempati posisi pertama. Kemudian pada *10<sup>TH</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON ICT FOR SMART SOCIETY, ICISS 2023 – PROCEEDING, 2018 INTERNATIONAL SEMINAR ON RESEARCH OF INFORMATION TECHNOLOGY AND INTELLIGENT SYSTEMS, ISRITI 2018, 2019 3<sup>RD</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCE (ICECOS 2019), 2019 6<sup>TH</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION TECHNOLOGY, COMPUTER AND ELECTRICAL ENGINEERING, ICITACEE 2019, dan 2021 3<sup>RD</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRICAL, CONTROL AND*

*INSTRUMENTATION ENGINEERING (IEEE ICECIE'2021)* hanya memiliki 1 publikasi artikel dengan *10<sup>TH</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON ICT FOR SMART SOCIETY, ICISS 2023 – PROCEEDING* menempati posisi pertama.

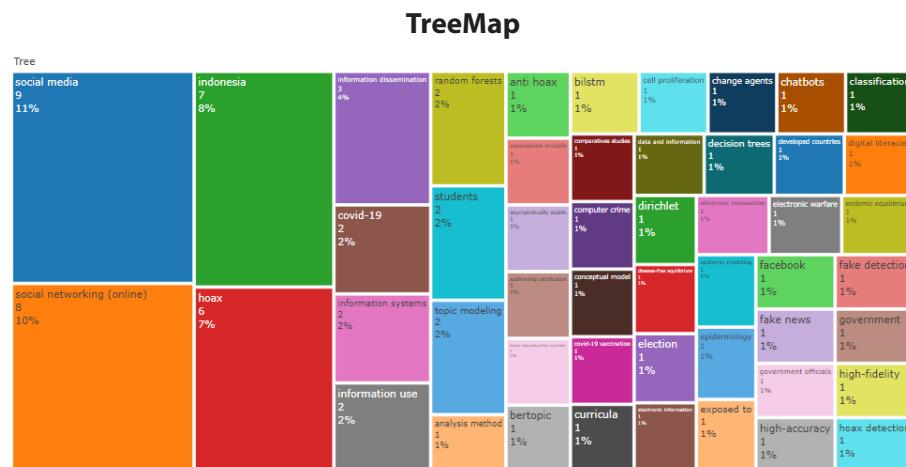


**Gambar 7.** Analisis Tren Terkait Persebaran Hoax di Indonesia Berdasarkan *WordCloud*

Pada analisis ini, peneliti menggunakan salah satu fitur yang disediakan oleh Biblioshiny yaitu *WordCloud*. Analisis *WordCloud* berfungsi untuk menunjukkan frekuensi kata yang muncul dalam data dokumen yang telah di-impor ke dalam Biblioshiny. Menurut hasil analisis *WordCloud*, kata yang paling sering muncul pada posisi pertama adalah *social media*, kemudian diikuti oleh kata *social networking (online)* pada posisi kedua. Kedua kata ini merupakan kata paling umum yang ditemukan dalam topik ini maupun dalam literatur-literatur lainnya yang mengangkat topik perse-

barang hoax. Kemudian pada posisi ketiga terdapat kata ‘Indonesia’ yang menunjukkan konteks lokasi dan diikuti oleh kata ‘hoax’ dan ‘*information dissemination*’ yang menunjukkan konteks permasalahan

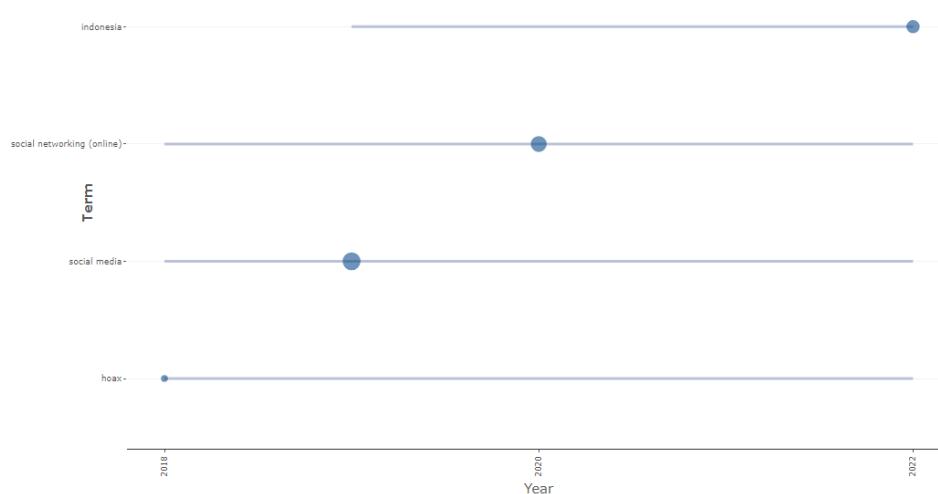
pada topik ini. Terdapat kata 'covid-19', 'information systems', 'information use', 'random use', 'random forest', dan 'students' yang berkaitan dengan konteks penggerucut dari kata kunci yang topik ini gunakan, yaitu persebaran hoax.



**Gambar 8.** Analisis Tren Terkait Persebaran Hoax di Indonesia Berdasarkan *TreeMap*

Peneliti menggunakan fitur analisis *TreeMap* dengan tujuan untuk menunjukkan kata yang muncul selain dari kata pada Gambar 7 secara jelas. Dalam Gambar 8 ditunjukkan bahwa terdapat kata yang tidak ada hubungannya sama sekali dengan konteks, topik maupun kata kunci seperti '*analysis*'.

*method*', '*bertopic*', '*curricula*', '*blistm*', dll. Namun masih terdapat kata-kata yang bisa masuk ke dalam konteks penyebab persebaran hoax di Indonesia terjadi, seperti '*election*', '*computer crime*', '*fake news*', '*facebook*', dan '*covid-19 vaccination*'.

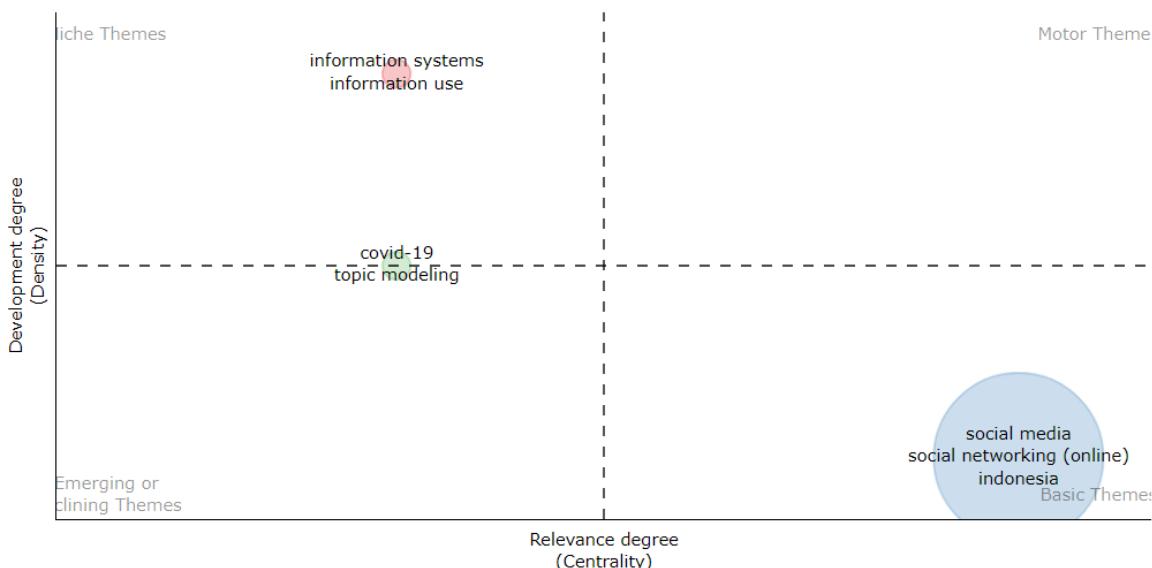


**Gambar 9.** Analisis Tren Terkait Persebaran Hoax di Indonesia Berdasarkan *Trend Topics*

Fitur ini berfungsi untuk menunjukkan kata-kata apa yang menjadi tren topik dari tahun ke tahun. Fitur analisis ini berfungsi untuk mengidentifikasi kata apa saja yang menjadi perhatian utama dari tahun ke tahun. Pada analisis ini, peneliti mengambil 4 kata yang memiliki frekuensi terbanyak dan mengurutkannya dari yang paling baru ke paling lama. Pada posisi teratas, kata ‘Indonesia’ menjadi tren topik dari 2019 hingga 2022 dengan jumlah

frekuensi 7. Kemudian diikuti oleh ‘social networking (online)’ menjadi tren topik pada 2018 hingga 2020 dengan jumlah frekuensi 8. Lalu posisi ketiga ditempati oleh ‘social media’ dengan menjadi tren topik dari 2018 hingga 2019 saja dengan jumlah frekuensi paling banyak yaitu 9. Sebaliknya, kata ‘hoax’ menjadi kata dengan jumlah frekuensi paling sedikit yaitu 6 dan menjadi tren topik pada 2018 saja.

### Thematic Map



Gambar 10. Analisis Tren Terkait Persebaran Hoax di Indonesia Berdasarkan Thematic Map

Fitur *Thematic Map* ini berfungsi untuk mengidentifikasi tema-tema yang ada dalam sebuah topik, dalam kasus ini topiknya adalah persebaran hoax di Indonesia. Dalam *Thematic Map*, tema yang ada diukur dengan *Development degree* atau perkembangan suatu tema dan *Relevance degree* atau relevansi suatu tema. Kemudian, jenis tema pada *Thematic Map* dibagi menjadi 4 bagian, yaitu pada kiri atas adalah *Niche Themes*, kanan atas adalah *Motor Themes*, kiri bawah adalah *Emerging or Declining Themes*, dan pada kanan bawah adalah *Basic Themes*. Menurut *Thematic Map* yang tertera pada Gambar 10, kata ‘*information systems*’ dan ‘*information use*’ masuk kedalam *Niche Themes*, yaitu tema yang sangat mengerucut. Kemudian

pada kata ‘*covid-19*’ dan ‘*topic modeling*’ berada pada tengah-tengah *Niche Themes* dan *Emerging or Declining Themes*, yang berarti dua kata ini antara sedang muncul atau menurun frekuensinya. Terakhir, pada kata ‘*social media*’, ‘*social networking (online)*’, dan ‘*indonesia*’ masuk dalam *Basic Themes* yang berarti kata tersebut sangat umum digunakan atau muncul dalam topik ini.

### E. Pembahasan

Berdasarkan dari hasil analisis data dokumen Scopus dan *Web of Science* yang digabungkan dengan kata kunci “*hoax spread in Indonesia*”, ditemukan bahwa terdapat 10 penulis dari 115 penulis lainnya dengan jumlah publikasi artikel terbanyak dengan jumlah yang sama yaitu 2

artikel. Namun dari 10 penulis tersebut, beberapa diantaranya melakukan kerja sama atau menjadi penulis kedua, seperti Abdillah A dan Malik I dalam jurnal *THE IMPACT OF FAKE NEWS SPREAD ON SOCIAL MEDIA ON THE CHILDREN IN INDONESIA DURING COVID19*, yaitu tentang persebaran berita palsu di sosial media terhadap anak-anak pada saat Covid-19, atau seperti Zaman B, Purwanti E, Sani K, dan Justitia A dalam *jurnal AN INDONESIAN HOAX NEWS DETECTION SYSTEM USING READER FEEDBACK AND NAÏVE BAYES ALGORITHM* yaitu tentang pendekripsi berita hoax yang menggunakan *feedback* para pembaca dan algoritma Naïve Bayes. Namun ada juga yang melakukan publikasi seorang diri yaitu Sembiring I dengan salah satu judulnya yaitu *THE SPREAD PATH OF HOAX NEWS IN SOCIAL MEDIA FACEBOOK USING SOCIAL NETWORK ANALYSIS SNA* yaitu tentang penelitian mengenai persebaran berita hoax di Facebook dengan melakukan analisis SNA (*Social Network Analysis*).

Sementara itu, dalam analisis jumlah sitasi terbanyak dipegang oleh Badrus Z, Purwanti E, Sani K, dan Justitia A sebanyak 18 sitasi dengan judul *AN INDONESIAN HOAX NEWS DETECTION SYSTEM USING READER FEEDBACK AND NAÏVE BAYES ALGORITHM* yaitu tentang pendekripsi berita hoax yang menggunakan *feedback* para pembaca dan algoritma Naïve Bayes. Penelitian ini menjelaskan mengenai pembuatan sebuah sistem yang dapat mendekripsi berita hoax menggunakan *feedback* dari para pembaca dan algoritma Naïve Bayes. Sistem ini dapat bekerja baik dengan sumber, yaitu URL, maupun tanpa sumber dengan presisi dan akurat.

Dalam analisis instansi, terlihat bahwa Bina Nusantara University dan Universitas Padjajaran memiliki jumlah publikasi yang sama, yaitu 4. Kemudian diikuti oleh Padjajaran University dengan jumlah publikasi yaitu 3 artikel publikasi. Lalu pada Airlangga University, Duta Bangsa University, Satya Wacana Christian University, School of Electrical

Engineering and Informatics, Univ Bina Darma, Universitas Budi Luhur, dan Universitas Muhammadiyah Makassar memiliki jumlah total publikasi yang sama yaitu 2 publikasi artikel.

Peneliti juga meneliti terkait kata-kata yang memiliki frekuensi muncul tinggi dalam data dokumen yang diinput ke dalam Biblioshiny untuk menganalisis tren dari topik persebaran hoax di Indonesia dengan menggunakan fitur *WordCloud*, *TreeMap*, dan *Thematic Map*. Pada *WordCloud*, kata yang dominan muncul adalah '*social media*', '*social networking (online)*', '*indonesia*', '*hoax*', '*information dissemination*', '*covid-19*', '*information system*', '*information use*', '*random forest*', dan '*students*'. Kata-kata ini dinilai dominan dan memiliki keterkaitan dengan topik yang dibahas. Sedangkan dalam *TreeMap* menunjukkan persentase kemunculan semua kata, dan terdapat beberapa kata yang sebenarnya terkait dengan topik karena sesuai dengan konteks penyebab persebaran hoax di Indonesia terjadi seperti '*election*', '*computer crime*', '*fake news*', '*facebook*', dan '*covid-19 vaccination*'. Kemudian, pada *Thematic Map* menunjukkan kata-kata yang ada dalam dokumen dan mengelompokkannya menjadi sebuah tema, seperti pada kata '*information systems*' dan '*information use*' masuk ke dalam *Niche Themes*, kata '*covid-19*' dan '*topic modeling*' berada pada tengah-tengah *Niche Themes* dan *Emerging or Declining Themes*, dan yang paling besar pada kata '*social media*', '*social networking (online)*', dan '*indonesia*' masuk dalam *Basic Themes* yang berarti kata tersebut sangat umum digunakan atau muncul dalam topik.

### Kesimpulan

Analisis tren dengan menggunakan Biblioshiny dengan 37 dokumen hasil dari penggabungan hasil dua database, yaitu Scopus dan *Web of Science* menemukan bahwa penulis paling relevan dalam menulis topik persebaran hoax di Indonesia adalah Abdillah A, Abdullah A, Indriani S, Justitia A, Purwanti E, Sani K, Maliki I, Sembiring I, dan

Sefriyani C. Kemudian sitasi terbanyak dipegang oleh jurnal yang dibuat oleh Zaman B yaitu *ZAMAN B, 2020, CYBERN INF TECHNOL 2* dengan judul *An Indonesian Hoax News Detection System Using Reader Feedback and Naïve Bayes Algorithm* dengan jumlah kutipan sebanyak 18 kutipan. Kemudian, peneliti juga menganalisis frekuensi kata-kata yang sering muncul dalam data dokumen tersebut dan hasil menyebutkan bahwa kata-kata paling dominan pada 37 dokumen tersebut adalah 'social media', 'social network (online)', 'indonesia', 'hoax', 'information dissemination', 'covid-19', 'information system', 'information use', 'random forest', dan 'students'. Tak hanya itu saja, pada *Thematic Map* juga memberikan hasil bahwa pada kata 'social media', 'social networking (online)', dan 'indonesia' masuk dalam *Basic Themes* yang berarti kata tersebut sangat umum digunakan atau muncul dalam topik ini.

### Saran

Peneliti harap artikel ini dapat menjadikan acuan bagi peneliti-peneliti selanjutnya yang ingin meneliti mengenai persebaran hoax baik dalam negeri maupun di regional lain. Dengan adanya penelitian menggunakan analisis bibliometrik, peneliti berharap agar penelitian selanjutnya dapat menggunakan artikel ini sebagai pondasi bagi peneliti-peneliti selanjutnya. Kemudian, peneliti juga berharap agar penelitian kedepannya menggunakan metode yang lebih baik dengan tujuan supaya mendapatkan hasil penelitian yang lebih luas dan lebih akurat daripada penelitian selanjutnya.

### F. Daftar Pustaka

- Aghaei Chadegani, A., Salehi, H., Md Yunus, M. M., Farhadi, H., Fooladi, M., Farhadi, M., & Ale Ebrahim, N. (2013). A comparison between two main academic literature collections: Web of science and scopus databases. *Asian Social Science, 9(5)*, 18–26. <https://doi.org/10.5539/ass.v9n5p18>
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (n.d.). *Bibliometrix*.
- Biantoro, B. (n.d.). *Jangan gampang terpengaruh, ini 7 cara kenali hoax di dunia maya!* <https://www.merdeka.com/teknologi/jangan-gampang-terpengaruh-ini-7>
- Birkle, C., Pendlebury, D. A., Schnell, J., & Adams, J. (2020). Web of science as a data source for research on scientific and scholarly activity. *Quantitative Science Studies, 1(1)*, 363–376. [https://doi.org/10.1162/qss\\_a\\_00018](https://doi.org/10.1162/qss_a_00018)
- Boyle, F., & Sherman, D. (2005). Scopus???: The product and its development. *Serials Librarian, 49(3)*, 147–153. [https://doi.org/10.1300/J123v49n03\\_12](https://doi.org/10.1300/J123v49n03_12)
- Chowdry, A. (2017). *Facebook launches a new tool that combats fake news*.
- Garfield, E. (1964). "Science citation index" - A new dimension in indexing. *Science, 144(3619)*, 649–654. <https://doi.org/10.1126/science.144.3619.649>
- Hood, W. W., & Wilson, C. S. (2001). The literature of bibliometrics, scientometrics, and informetrics. *Scientometrics, 52(2)*, 291–314. <https://doi.org/10.1023/A:1017919924342>
- MASTEL. (2017). *Hasil Survey Mastel Tentang Wabah Hoax Nasional*. [https://www.bkkbn.go.id/pocontent/uploads/Infografis\\_Hasil\\_Survey\\_MASTEL](https://www.bkkbn.go.id/pocontent/uploads/Infografis_Hasil_Survey_MASTEL)
- Maulana, M. K., & Yuadi, I. (2022). Analisis Bibliometrik Tentang Arkeologi Islam. *Jurnal Tamaddun: Jurnal Sejarah Dan Kebudayaan Islam, 10(2)*. <https://doi.org/10.24235/tamaddun.v10i2.9802>
- Muhammad, I., Marchy, F., Naser, A. do muhamad, & Turmudi, T. (2023). Analisis Bibliometrik: Tren Penelitian Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika Di Indonesia (2017 – 2022). *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika), 11(2)*, 267. <https://doi.org/10.25273/jipm.v11i2.14085>

- Purnomo, A. (2019). Manfaat Penelitian Bibliometrik untuk Indonesia dan Internasional. *Bina Nusantara University, December 2019*, 1–2.
- Rasywir, E., & Purwarianti, A. (n.d.). *Experiments on the Machine Learning-Based Indonesian Hoax News Classification System*.
- Rohanda, R., & Winoto, Y. (2019). Analisis Bibliometrika Tingkat Kolaborasi, Produktivitas Penulis, Serta Profil Artikel Jurnal Kajian Informasi & Perpustakaan Tahun 2014-2018. *Pustabiblia: Journal of Library and Information Science*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.18326/pustabiblia.v3i1.1-16>
- Romli, M. (2018). *Jurnalistik Online: Panduan Mengelola Media Online*. Nuansa Cendekia.
- Sosiawan, E. A., & Wibowo, R. (2020). Kontestasi Berita Hoax Pemilu Presiden Tahun 2019 di Media Daring dan Media Sosial. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 17(2), 133. <https://doi.org/10.31315/jik.v17i2.3695>
- Tupan, T., Rahayu, R. N., Rachmawati, R., & Rahayu, E. S. R. (2018). Analisis Bibliometrik Perkembangan Penelitian Bidang Ilmu Instrumentasi. *Baca: Jurnal Dokumentasi Dan Informasi*, 39(2), 135. <https://doi.org/10.14203/j.baca.v39i2.413>
- Wallin, J. A. (2005). Bibliometric methods: Pitfalls and possibilities. *Basic and Clinical Pharmacology and Toxicology*, 97(5), 261–275. [https://doi.org/10.1111/j.1742-7843.2005.pto\\_139.x](https://doi.org/10.1111/j.1742-7843.2005.pto_139.x)
- Widuri, N. R., & Prasetyadi, A. (2018). Tingkat kolaborasi, produktivitas penulis dan artikel metrik pada Jurnal Mechatronics, Electrical Power, and Vehicular Technology. *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 14(1), 62. <https://doi.org/10.22146/bip.33408>
- Yuliani, A. (2017). Ada 800.000 Situs Penyebar Hoax di IndonesiaTitle. [https://www.kominfo.go.id/content/detail/12008/ada-800000-situs-penyebar-hoax-di-indonesia/0/sorotan\\_media](https://www.kominfo.go.id/content/detail/12008/ada-800000-situs-penyebar-hoax-di-indonesia/0/sorotan_media)