

***PUBLISH OR PERISH*: ANALISIS BIBLIOMETRIKA TERHADAP LITERATUR TENTANG COVID-19 PADA PANGKALAN DATA SITASI GOOGLE CENDIKIA TAHUN 2019 - 2021**

Arwendria^{1*}

¹Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang

Received: 02 April 2021 Accepted: 10 Mei 2021 Published: 02 Juni 2021

ABSTRACT

Bibliometric analysis can provide current topic directions and future research trends. This study uses a Google Scholar database on COVID-19 from 2019-2021 which was extracted from the Publish or Perish application in one iteration. To visualize the results of the bibliometric analysis, the VOSviewer application is used. A total of 964 publications on the topic of COVID-19 were identified. Lauer et al, 2020 obtained the highest citations. But X Wang is the most influential researcher in COVID-19 research on the GS database. The most published publications on COVID-19 were MedRxiv (preprint) and the Journal of Microbiology, Immunology, and Infection, while Elsevier ranked the highest (209) as the most publisher. The term that appears the most in the title is "covid" 797 times. In the abstract, research on COVID-19 begins with the topic of "confirmed case", "new coronavirus", "death", etc. then develops into "sar", "cause", "India", "vaccine", "management." Current research trends predict an increase in the number of global publications on COVID-19. Authors from China made the most prominent contributions in this important field. Vaccines and management of COVID-19 are the topics of future research.

ABSTRAK

Analisis bibliometrika dapat memberikan arah topik terkini dan tren penelitian masa depan. Penelitian ini menggunakan pangkalan data Google Cendikia tentang COVID-19 dari tahun 2019-2021 yang diekstrak dari aplikasi Publish or Perish dengan satu kali iterasi. Untuk memvisualisasikan hasil analisis bibliometrika tersebut digunakan aplikasi VOSviewer. Total 964 publikasi tentang topik COVID-19 teridentifikasi. Lauer et al, 2020 memperoleh sitasi paling tinggi. Namun X Wang merupakan peneliti yang paling berpengaruh dalam penelitian COVID-19 pada pangkalan data GC. Terbitan yang paling banyak mempublikasikan tentang COVID-19 yang paling banyak adalah MedRxiv (pra-cetak) dan Journal of Microbiology, Immunology, and Infection, sedangkan Elsevier menempati urutan tertinggi (209) sebagai penerbit terbanyak. Istilah yang paling banyak muncul pada judul, yaitu "covid" sebanyak 797 kali. Pada abstrak, penelitian tentang COVID-19 diawali dengan topik tentang "confirmed case", "new coronavirus", "death", dll kemudian berkembang menjadi "sar", "cause", "India", "vaccine", "management." Tren penelitian saat ini memprediksi peningkatan jumlah publikasi global tentang COVID-19. Penulis dari Cina memberikan kontribusi paling menonjol dalam bidang penting ini. Vaksin dan manajemen penanganan COVID-19 menjadi topik penelitian di masa depan.

Keywords: Covid-19; SARS-Cov; bibliometrics; Google Scholar; Publish or Perish; VOSviewer

^{*)}arwendria@uinib.ac.id

1. PENDAHULUAN

Sejak muncul tahun 2019 dan hingga saat ini, pandemi COVID-19 belum diketahui kapan akan berakhirnya. Jangankan obatnya, penyebab pertama kali virus tersebut menyerang manusia belum juga diketahui. Walaupun dalam beberapa bulan terakhir, sudah ditemukan vaksinnya dan telah dilakukan pada sebagian besar masyarakat dunia, namun kepastian berakhirnya tetap belum diketahui.

Beragam kajian pun telah dilakukan oleh para ahli dari berbagai belahan dunia untuk memastikan asal virus corona tersebut dan cara pencegahannya. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah berupaya melakukan berbagai riset untuk mengidentifikasi cara virus tersebut dimulai dan melakukan berbagai upaya agar pandemi tersebut tidak terulang lagi di masa yang akan datang. Begitu juga dengan Lembaga riset lain, termasuk perguruan tinggi berupaya melakukan berbagai penelitian untuk mengakhiri penderitaan masyarakat dunia tersebut.

Banyaknya kajian tentang COVID-19 dapat dilihat dari berbagai pangkalan data sitasi, baik yang terbuka (open source) maupun yang berbayar. Salah satu pangkalan data sitasi yang terbuka adalah Google Cendikia (GC). GC menyediakan cara sederhana untuk mencari literatur ilmiah dari berbagai disiplin ilmu dan sumber: artikel, tesis, buku, abstrak, dan opini pengadilan, dari penerbit, masyarakat profesional, repositori *online*, universitas, dan situs web lainnya (scholar.google.com). Ketika diketikkan kata kunci atau istilah "COVID-19" pada mesin pencari GC, maka ditemukan sekitar 4.260.000 cantuman bibliografi. Angka tersebut menunjukkan bahwa telah banyak dilakukan penelitian

atau tulisan tentang COVID-19 semenjak awal mula pandemic tersebut muncul.

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan analisis bibliometrika seperti jumlah sitasi dan faktor dampak tentang pandemic COVID-19 antara tahun 2019 dan 2021. Data 3 tahun diambil dari pangkatalan data indeks terbuka GS yang menyediakan data yang cukup untuk mendukung studi bibliometrika terkait dengan COVID-19. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan: (1) Untuk mengkaji produktivitas penelitian tentang COVID-19 dari tahun 2019 sampai 2021; (2) Untuk memeriksa pola sitasi yang diterima pada dokumen yang diterbitkan antara tahun 2019 sampai 2021 dari GC; (3) Memeriksa dan memetakan kolaborasi penulis, dan (4) memetakan tren penelitian tentang COVID-19.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. *Publish or perish*

Publish or perish (terbitkan atau tersingkir) adalah ungkapan yang digunakan untuk mengungkapkan gagasan bahwa penting bagi dosen di perguruan tinggi untuk menerbitkan buku, dll. tentang penelitiannya, dan jika gagal melakukannya akan berdampak buruk pada kariernya (Oxford Learner's Dictionaries). Neologisme tersebut diciptakan untuk merujuk pada tekanan besar dan umumnya berlebihan di kalangan akademisi untuk segera dan terus-menerus mempublikasikan karya penelitian untuk "bertahan hidup" atau "makmur" dalam sistem akademik. Dengan kata lain, ungkapan tersebut merupakan tekanan di dunia akademis untuk terus mempublikasikan karya penelitian dalam rangka memajukan atau mempertahankan karir

seseorang. (Sandu, Frunza & Unguru, 2018).

Menurut Rawat & Meena (2014) bahwa ungkapan “terbitkan atau tersingkir” awalnya diciptakan oleh Coolidge pada tahun 1932. Logan Wilson, seorang sosiolog juga menggunakan istilah tersebut tahun 1942 untuk meneliti akademisi sebagai karier (Scribendi, 2021). Pada saat itu, ia menggambarkan credo “terbitkan atau tersingkir” sebagai “pragmatisme yang dipaksakan pada kelompok akademisi.” Bagi mereka yang bekerja dalam sistem “terbitkan atau tersingkir,” tersebut bisa menjadi gaya hidup yang penuh tekanan (Scribendi, 2021).

McKenna & Muthama (2020) yang telah mewawancarai banyak akademisi tersebut menjelaskan bahwa menerbitkan hasil penelitian pada jurnal terakreditasi telah menjadi ukuran nilai dari sebuah artikel daripada sebagai sumbangan terhadap pengetahuan. Di Indonesia sendiri, fenomena tersebut dapat dilihat nyata dari proses kenaikan jabatan fungsional dosen, dan akreditasi program studi dan institusi. Untuk tujuan tersebut, banyak perguruan tinggi di seluruh dunia membayar akademisi untuk mempublikasikan penelitiannya. Namun bagi perguruan tinggi yang pendapatannya terbatas, maka cara tersebut menjadi masalah tersendiri.

2.2. Google Cendekia

Google Cendekia (GC) adalah alat pencarian ilmiah dari mesin pencari terbesar dan paling kuat di dunia, Google. Sejak didirikan pada tahun 2004 oleh Anurag Acharya, seorang ilmuwan komputer kelahiran India (Noruzi, 2005), GC telah menarik perhatian komunitas ilmiah sebagai alat pencarian literatur

ilmiah dan pelacakan sitasi (Halevi, Moed & Bar-Ilan, 2017). GC hampir mirip dengan mesin pencari umum Google. GC menampilkan hasil pencariannya berdasarkan kekuatan tautan antara istilah pencarian dan seberapa sering dan seberapa baru sebuah karya disitir (Jensenius, 2018). GC mengindeks hampir semua yang tersedia di web dalam bahasa apa pun, termasuk artikel jurnal, buku akademik dan bab buku, dan materi non-peer-review seperti makalah konferensi, kertas kerja, tesis, dan disertasi.

Jika dibandingkan GS dengan database dan platform yang berbeda dengan temuan dan kesimpulan yang bervariasi tergantung pada sumber dan disiplin yang dijadikan acuan. Ementara Google Cendekia dipahami sebagai produk yang terbuka, dinamis tetapi tidak terkendali dan sepenuhnya otomatis (Jacsó, 2005), Scopus memposisikan dirinya sebagai produk yang dikendalikan: dengan campuran tangan manusia, tertutup, lebih statis dan dirancang untuk bersaing langsung dengan WoS (Jacsó, 2008). Namun, cakupan GS lebih baik terhadap sumber khusus subjek bila dibandingkan dengan pangkalan data berbayar, seperti WOS dan Scopus (Halevi, Moed & Bar-Ilan, 2017). Menurut Gehanno, Rollin, & Darmoni (2013) bahwa GC memiliki cakupan yang sangat tinggi untuk topik tertentu dalam kedokteran klinis.

Pekdemir (2018) dan (Jensenius, 2018) sepakat bahwa para akademisi kebanyakan menggunakan GC untuk melihat sitasi dan untuk penelitian literatur, mudah dalam mengakses sumber, memiliki antarmuka pencarian yang sangat sederhana. Namun di sisi lain, GC tidak dapat mengakses/memindai setiap basis data, serta mencatat bahwa

sering kali salah menampilkan angka kutipan. Masalah lain yang dihadapi pengguna berkaitan dengan tumpang tindih dalam nama peneliti, yang pada gilirannya memperlambat proses pencariannya. Publikasi seperti buku atau prosiding konferensi diperlakukan secara tidak konsisten, baik dalam literatur maupun dalam GS.

2.3. Analisis Bibliometrika terhadap Covid-19 Menggunakan Berbagai Pangkalan Data

Jingchun, et al (2020) menggunakan pangkalan data sitasi Scopus dan pangkalan data Chinese Biomedical (SinoMed), CNKI, VIP dan Wanfang untuk mengeksplorasi secara bibliometrika perbandingan penelitian tentang COVID-19 antara jurnal Kedokteran/Ilmiah berbahasa Inggris dan Cina selama awal tahap pandemi COVID-19. Sebanyak 143 artikel penelitian dalam bahasa Inggris dan Cina 721 tentang COVID-19 dianalisis dalam penelitian tersebut. Hasil eksplorasinya menunjukkan bahwa sebagian besar penulis dan institusi artikel tersebut berasal dari China sebelum 1 Maret 2020. Kisaran kata kunci dalam publikasi bahasa Inggris lebih luas daripada dalam bahasa Cina. Dari 143 artikel yang diterbitkan dalam bahasa Inggris, 54 artikel diterbitkan oleh penulis China saja dan 21 artikel diterbitkan bersama oleh penulis China dan penulis luar negeri lainnya. Publikasi dalam bahasa Inggris memungkinkan praktisi medis dan ilmuwan untuk berbagi/bertukar informasi, sementara di sisi lain, publikasi dalam bahasa Mandarin telah memberikan informasi pelengkap bagi praktisi medis lokal untuk memahami informasi penting dan kunci untuk

mengelola COVID -19 di daerah yang relatif terpencil di Cina.

Trysnawati & Allo (2020) menggunakan analisis bibliometrika untuk mendeskripsikan tren penelitian pada publikasi artikel tahun 2020 yang bertema pandemi Covid-19 dari berbagai bidang di Indonesia yang dimuat dalam database online portal Garuda Ristek/Brin. Jumlah sitasi yang digunakan sebanyak 326 artikel. Hasil penelitian menemukan bahwa terdapat 688 penulis secara total, baik penulis individu maupun penulis gabungan dari ke 326 publikasi jurnal. Tingkat kolaborasi penulis adalah 0,561 atau sebesar 56,1%, hal ini menunjukkan bahwa artikel yang ditulis kolaboratif lebih banyak daripada ditulis secara individu. Bentuk publikasi banyak yang merupakan artikel hasil penelitian dibandingkan dengan kajian literatur bertema pandemi Covid-19. Tiga bidang ilmu yang paling banyak memublikasikan tema pandemi Covid-19 ialah pendidikan, hukum, dan kesehatan.

Guleid, et al (2021) melakukan analisis bibliometrik untuk menggambarkan hasil penelitian COVID-19 di Afrika dalam hal penyebaran geografis penelitian, metodologi penelitian yang digunakan, tren penelitian, sumber pendanaan, dan kontribusi penulis. Artikel yang dianalisis diperoleh dari berbagai pangkalan data, termasuk PubMed, African Journals Online, medRxiv, Collabovid, pangkalan data penelitian global WHO, dan Google yang terbit antara 1 Desember 2019 dan 3 Januari 2021. Dari pangkalan data tersebut diperoleh sebanyak 1296 artikel. Dengan rincian sebanyak 46,6% adalah artikel penelitian primer, 48,6% adalah artikel jenis editorial, sedangkan 4,6% adalah artikel penelitian sekunder. Topik

penelitian yang paling banyak, yaitu *country preparedness and response* (24,9%) dan *the direct and indirect health impacts of the pandemic* (21,6%). Namun, hanya 1,0% artikel yang berfokus pada terapi dan vaksin. Sebanyak 90,3% artikel memiliki setidaknya satu peneliti Afrika sebagai penulis. Dari jumlah tersebut, sebanyak 78,5% merupakan peneliti Afrika sebagai penulis pertama, sementara 63,5% adalah peneliti Afrika sebagai penulis terakhir. University of Cape Town memimpin dengan jumlah penulis pertama dan terakhir terbanyak. Sebanyak 13% artikel diterbitkan di medRxiv dan Wellcome Trust adalah badan pendanaan teratas.

Pangkalan data indeks sitasi Scopus digunakan oleh Hamidah, Sriyono, & Hudha (2020) untuk menganalisis tren penelitian tentang COVID-19 dengan memanfaatkan analisis bibliometrika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tren penelitian tentang COVID-19 lebih banyak mengarah pada dampak, tetapi sangat sedikit sekali yang membahas tentang mencegah penyebaran pandemic tersebut melalui proses pembelajaran. Aristovnik, Ravšelj & Umek (2020) juga memanfaatkan data sitasi dari Scopus untuk memetakan bidang kajian dalam penelitian COVID-19 yang terkait dengan penelitian sains dan ilmu sosial dengan menggunakan analisis bibliometrik yang inovatif (misalnya, diagram Venn, statistik deskriptif Biblioshiny, analisis jaringan kejadian bersama VOSviewer, jarak Jaccard analisis klaster, penambahan teks berdasarkan regresi logistik biner). Hasil penelitian menunjukkan dominasi ilmu kesehatan dalam hal jumlah publikasi yang relevan dan total sitasi, sedangkan ilmu fisika dan ilmu sosial dan humaniora sangat tertinggal. Namun

demikian, ada bukti kolaborasi penelitian COVID-19 di dalam dan di antara bidang studi ilmu non-kesehatan.

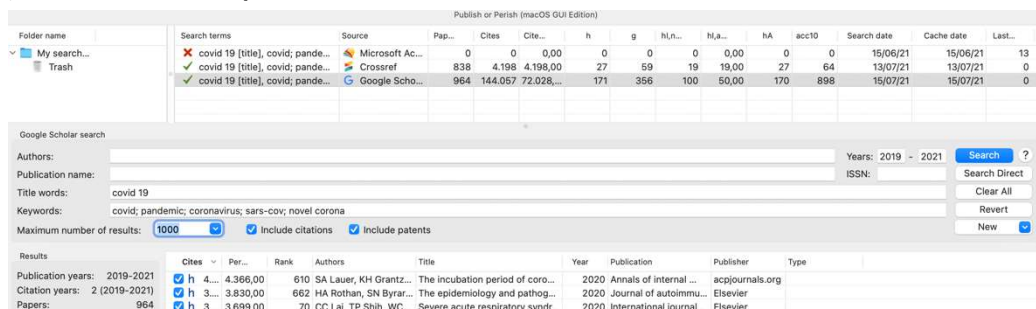
Panpan Wang and Deqiao Tian (2021) menganalisis literatur yang diterbitkan sejak merebaknya COVID-19 berdasarkan pangkalan data Web of Science (WOS) dan empat platform pracetak, yaitu bioRxiv, medRxiv, Preprints, dan SSRN. Hasilnya menunjukkan bahwa Amerika Serikat memberikan kontribusi literatur yang paling banyak diterbitkan, diikuti oleh Cina. Amerika Serikat menerbitkan laporan terbanyak dalam kategori intervensi non-farmasi, pengobatan, dan vaksin, sementara China menerbitkan literatur terbanyak dalam kategori fitur klinis dan komplikasi, virologi dan imunologi, epidemiologi, dan deteksi dan diagnosis. Negara-negara penerbit terkonsentrasi di Asia, Amerika Utara, dan Eropa, sedangkan Amerika Selatan dan Afrika memiliki lebih sedikit literatur.

Farooq, et al (2021) menggunakan analisis bibliometrik untuk menyelidiki produktivitas penelitian terkait pandemi coronavirus (COVID-19) menggunakan database Web of Science. Hampir sama dengan temuan Panpan Wang and Deqiao Tian (2021) bahwa lembaga penelitian Amerika Serikat dan China menduduki urutan teratas. Journal of Medical Virology dan CUREUS (Cureus Journal of Medical Science) menjadi jurnal favorit. Selain COVID-19 dan novel coronavirus, kata kunci penting yang disebutkan antara lain pandemi, pneumonia, epidemiologi, kesehatan masyarakat, wabah, epidemi, Tiongkok, infeksi, dan pengobatan.

3. METODE

Data penelitian dikumpulkan dari laman web sitasi Google Cendekia menggunakan perangkat lunak *Harzing's Publish or Perish* (lihat Gambar 1). Data tersebut merupakan sitasi tentang COVID-19 dari berbagai jenis dokumen, seperti *journal article, chapter, book, dan*

conferensi papers. Istilah yang digunakan adalah "COVID-19" yang termuat dalam judul dokumen tersebut, dan ditambah dengan kata kunci "covid; pandemic; coronavirus; sars-cov; novel corona." Dokumen yang dipilih dibatasi hanya dari tahun 2019 – 2021 atau awal mulanya kasus pandemic COVID-19 mulai terjadi.



Gambar 1. Hasil Penelusuran dari aplikasi *Publish or Perish*

Hasil pencarian awal melalui aplikasi PoP dibatasi pada 1000 cantuman bibliografi saja atau satu kali iterasi penelusuran. Namun dari 1000 cantuman tersebut hanya 964 cantuman yang dapat digunakan. Sisanya sebanyak 36 cantuman tidak memenuhi kriteria yang telah ditetapkan, yaitu meliputi nama penulis, judul artikel, abstrak, artikel tautan, dan penerbit. Hasil penyortiran tersebut disimpan dalam format EndNote (.enw). Untuk memvisualisasikan hasil analisis, maka digunakan aplikasi VOSviewer.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Sitiran

Hasil ekstraksi dokumen yang dilakukan melalui perangkat lunak Harzing's Publish or Perish ditemukan sebanyak 2 (dua) dokumen yang terbit pada tahun 2019, 923 dokumen terbit pada tahun 2020, dan 39 dokumen terbit pada tahun 2021. Dari 964 dokumen tersebut, hanya 83 orang (8,61%) ditulis oleh satu orang penulis, selebihnya ditulis secara berkolaborasi seperti terlihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Jumlah penulis yang berkolaborasi

Jumlah Penulis	Jumlah Dokumen	%
8	7	0,73
7	30	3,11
6	79	8,20
5	213	22,10
4	227	23,55
3	181	18,78
2	144	14,94
1	83	8,61
	964	

Secara umum, dokumen tentang COVID-19 pada pangkalan data GC memperoleh 144.057 sitiran atau sebanyak 72.028,50 disitir per tahun. Dokumen yang paling banyak disitir yang ditulis oleh *Lauer, S. A., Grantz, K. H., Bi, Q., Jones, F. K., Zheng, Q., Meredith, H. R., Azman, A. S., Reich, N. G., & Lessler, J. (2020). The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. Annals of internal medicine, 172(9)*. Semenjak diterbitkan pada tahun 2020, dokumen tersebut telah memperoleh 4.366 sitiran.

Dari 964 dokumen yang dianalisis, artikel atau tulisan yang paling banyak diterbitkan pada MedRxiv (pra-cetak) sebanyak 16 tulisan dan *Journal of Microbiology, Immunology, and Infection* sebanyak 13 tulisan. Elsevier merupakan penerbit yang paling banyak menerbitkan tulisan tentang COVID-19.

4.2. Kepengarangan

Dalam visualisasi jaringan, seperti pada gambar.. bahwanama penulis(penulis, istilah, nama jurnal, penerbit, dll) diwakili oleh label, baik dalam bentuk lingkaran (default), maupun kotak. Ukuran label dan lingkaran nama penulis ditentukan oleh nilai atau angkanama penulis tersebut. Semakin tinggi nilai suatu penulis, semakin besar ukuran label dan lingkaran penulis tersebut. Untuk beberapa nama penulis, label tidak ditampilkan untuk menghindari tumpang tindih label. Warna nama penulis ditentukan oleh cluster tempat penulis tersebut berada. Garis antar nama penulis mewakili kekuatan tautan antar item.

Dari Gambar 2 terdapat tujuh warna yang mengindikasikan bahwa dari data penelitian tentang COVID-19 pada pangkalan data GC diperoleh tujuh warna atau kluster. Hasil tersebut diperoleh dengan membatasi jumlah maksimum penulis dalam satu dokumen ditetapkan pada nilai 15, sedangkan jumlah minimum dokumen dari satu orang penulis ditetapkan 2 (dua) dokumen dari 2738 penulis. Dari pembatasan tersebut terpilih 251 penulis, namun yang dapat ditampilkan pada peta hanya 91 penulis.

Hubungan *co-authorship* di antara penulis pada Gambar 2 menunjukkan peta jaringan *co-occurences* yang dihasilkan dari publikasi penulis. Beberapa komponen yang berbeda termasuk label penulis (lingkaran), bobot kejadian bersama (ukuran lingkaran),

pengelompokan hubungan jaringan (warna dan kedekatan), dan nama penulis (teks) termasuk dalam peta. Hubungan *co-authorship* mewakili apakah seorang penulis telah menulis makalah dengan penulis lain. Menganalisis informasi *co-authorship* akan membantu dalam mengidentifikasi kelompok orang yang bekerja sama secara erat.

Tabel 5 menampilkan nama penulis, jumlah dokumen yang dihasilkannya, dan jumlah penulis lain yang berkolaborasi dengannya. X Wang menempati urutan tertinggi dalam kolaborasi atau yang paling berpengaruh dalam penelitian COVID-19 pada pangkalan data GC. Selain dari paling banyak dokumen yang diterbitkan, X Wang juga berkolaborasi dengan 19 penulis lainnya, seperti pada Gambar 3.

Tabel 2. Penulis yang Paling Berpengaruh pada Penelitian COVID-19

No.	Penulis	Jumlah Dokumen	Jumlah Terhubung
1	X Wang	10	19
2	H Li	8	16
3	X Li	5	13
4	J Wang	6	12
5	K Dhama	5	12
6	R Tiwari	4	12
7	Q Wang	5	11
8	Z Liu	4	10

Walaupun X Wang (kluster 2) menempati urutan pertama dalam *co-authorship*, namun dari 10 dokumen yang dihasilkannya hanya 2 (dua) dokumen yang menjadi penulis pertama. Posisi kedua ditempati oleh H Li (kluster 10) dengan delapan dokumen dan berkolaborasi dengan 16 penulis lainnya.

warna hijau (kluster 2) memuat istilah yang berkenaan dengan dampak covid-19 pada anak-anak dan Cina, warna biru (kluster 3) tentang kajian epidemiology vaksin, warna kuning (kluster 4) tentang pengaruh penyakit lain terhadap covid-19, dan warna ungu (kluster 6) memuat istilah tentang pandemic covid-19 di India.

4.3.2. Kata Kunci Abstrak

Hasil analisis dari VOSviewer, diperoleh grafik hubungan *co-occurrences* di antara 4244 (ambang 101) kata kunci (Gambar 5). Dari 101 istilah tersebut, kemudian dihitung yang paling relevan. Berdasarkan skor tersebut, istilah yang paling relevan kemudian dipilih. Akhirnya terpilih 61 istilah (60%). Kemudian, istilah yang menggambarkan kelender, seperti January, February, dll tidak digunakan, termasuk beberapa istilah yang tidak terkait langsung dengan COVID-19, antara lain: article, google scholar, table untuk divisualisasikan oleh VOSviewer.

Tabel 3. Kluster COVID-19

Kluster	Jumlah Kata Kunci	Kata Kunci Terpilih
1	9	Cause; coronavirus pandemic; covid; impact; india; Italy; remdesivir; severe acute respiratory syndrome
2	9	Clinical feature; epidemiology; health; hubei province; mers cov; middle east respiratory syndrome corona virus; ncov epidemic threat; novel corona; wuhan
3	8	Confirmed case; covid19whooint; death; disease control; new coronavirus; prevention; public health; world health organization
4	6	Development; lesson; mer; sar; severe acute respiratory syndrome corona virus; vaccine
5	5	Influenza; mortality; novel corona virus diseases; pregnancy; pregnant woman
6	4	Challenge; day; human; number
7	4	Control; current covid; management; sars

8	3	Child; context; evidence
---	---	--------------------------

Setiap kluster memiliki jumlah kata kunci subjek yang berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa bidang penelitian COVID-19 bervariasi. Informasi detail kluster ditunjukkan pada Tabel 6. Dari Tabel 6, dapat dilihat bahwa kluster 1 dan 2 memiliki jumlah kata kunci terbesar, menunjukkan bahwa tema pada kluster tersebut menyerap lebih banyak perhatian dari para peneliti. Dengan kata lain, kata kunci pada kluster 1 dan 2 lebih banyak mendapat perhatian di bidang COVID-19.

Penelitian tentang COVID marak dilakukan di awal tahun 2020. Dari Gambar 5 dapat dilihat warna ungu, hijau, dan kuning. Semakin pekat warna ungu menunjukkan bahwa topik tersebut telah lama diteliti, sebaliknya semakin mendekati warna kuning menunjukkan bahwa topik tersebut masih baru diteliti. Penelitian tentang COVID-19 diawali dengan topik tentang "confirmed case", "new coronavirus", "death", dll kemudian berkembang menjadi "sar", "cause", "India", "management", "vaccine."

Penelitian analisis bibliometrika tentang COVID-19 telah dilakukan oleh beberapa penulis (Yu, et al., 2020; Trysnawati & Allo, 2020; Hamidah, Sriyono, & Hudha, 2020; Wang & Tian, 2021) namun dengan menggunakan pangkalan data yang berbeda. Walau demikian, terdapat beberapa keterbatasan untuk penelitian ini karena hanya publikasi yang dimuat dan diberi peringkat dalam GC yang dianalisis. Selain itu, data GC tidak lengkap, seperti nama jurnal, kata kunci, jenis dokumen, dan beberapa istilah yang tidak relevan ketika diekstrak pada abstrak. Selain itu, beberapa data terbaru tentang COVID-19 yang diterbitkan pada tahun 2021 mungkin belum

5. KESIMPULAN (Berlin Sans FB 12)

Wabah Covid-19 saat ini menyebar dengan cepat. Dengan penyebaran pandemi, semakin banyak makalah akademis telah diterbitkan. Sebagai bukti, pangkalan data GS menunjukkan banyak penelitian yang berkembang pesat terkait Covid-19. Pendekatan bibliometrik ini digunakan untuk mengidentifikasi tema-tema kunci dalam setiap kajian atau ruang lingkup pengetahuan atau penelitian yang telah dilakukan selama ini dan berguna untuk menentukan kebaruan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Fan, J., Gao, Y., Zhao, N., Dai, R., Zhang, H., Feng, X., . . . Bao, S. (2020). Bibliometric analysis on COVID-19: a comparison of research between English and Chinese studies. *Frontiers in Public Health*, 8(447).
- Farooq, R. K., Rehman, S. U., Ashiq, M., Siddique, N., & Ahmad, S. (2021). Bibliometric analysis of coronavirus disease (COVID-19) literature published in Web of Science 2019–2020. *Journal of Family & Community Medicine*, 28(1).
- Guleid, F. H., Oyando, R., & Kabia, E. (2021). A bibliometric analysis of COVID-19 research in Africa. *BMJ Global Health*, 6.
- Halevi, G., Moed, H., & Bar-Ilan, J. (2017). Suitability of Google Scholar as a source of scientific information and as a source of data for scientific evaluation—review of the literature. *Journal of Informetrics*, 11, 823–834.
- Hamidah, I., Sriyono, & Hudha, M. N. (2020). A bibliometrics analysis of Covid-19 research using VOSviewer. *Indonesia Journal of Science and Technology*, 5(2).
- Harzing, A.-W., & van der Wal, R. (2008). Google Scholar: the democratization of citation analysis? *Ethics in Science and Environmental Politics*, 8(1), 61–73.
- Jacso, P. (2005). Google Scholar: the pros and the cons. *Online Information Review*(29), 208–214.
- Jensenius, F., Htun, M., Samuels, D. J., Singer, D. A., Lawrence, A., & Chwe, M. (2018, October). The Benefits and pitfalls of Google Scholar. *Political Science & Politics*, 51(4), 820–824.
- McKenna, S., & Muthama, E. (2020, September 29). *Paying commission to academics reduces the value of research*. Retrieved July 2021, from The Conversation: <https://theconversation.com/paying-commission-to-academics-reduces-the-value-of-research-146498>
- Pekdemir, E. (2018). Google Scholar through the eyes of academics. *International Technology and Education Journal*, 2(2).
- Rawat, S., & Meena, S. (2014). Publish or perish: where are we heading?

- Journal of Research in Medical Sciences: the Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 19(2), 97-89.
- Scribendi. (2021). *Publish or perish: how to survive in academia*. Retrieved July 2021, from Scribendi: https://www.scribendi.com/academy/articles/publish_or_perish.en.html
- Trysnawati, A., & Allo, P. K. (2020, July). Covid-19 pandemic publication during 2020 in Indonesia (a bibliometric study). *Khazanah al-Hikmah: Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, dan Kearsipan*, 8(2).
- Sandu, A., Frunza, A., & Unguru, E. (2018). *Ethics in Research Practice and Innovation*. Hershey: IGI Global.
- Wang, P., & Tian, D. (2021, June). Bibliometric analysis of global scientific research on COVID-19. *Journal of Biosafety and Biosecurity*, 3(1).
- Yu, Y., Li, Y., Zhang, Z., Gu, Z., Zhong, H., Zha, Q., . . . Chen, E. (2020, July). A bibliometric analysis using VOSviewer of publications on COVID-19. *Annals of Translation Medicine*, 8(13).