

AUDIT OPINION: BIBLIOMETRIC ANALYSIS

AUDIT OPINION: ANALISIS BIBLIOMETRIK

Indah Fajaryani¹, Titik Aryati²

Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Trisakti^{1,2}
i.fajaryani@gmail.com¹, titik.aryati@trisakti.ac.id²

ABSTRACT

This study aims to analyze Audit Opinion research journals using VOSviewer, which includes: the number of developments in the Audit Opinion research journals from 2000 – 2023, the productivity of Audit Opinion authors, and the visualization map based on keywords and authors. The method used in this research is descriptive research with a quantitative approach and uses bibliometric analysis to explain the results of the research. The database was obtained by searching on Scopus aided by the Publish or Perish software using the keywords and title words “Audit Opinion” from 2000 – 2023. The visualization map was analyzed using VOSviewer software. The results of the study show that the development of Audit Opinion research journals from 2000 – 2023 reached the highest in 2020 with a total of 20 journals. The most productive writers in the field of Audit Opinion is Raghunandan, K, who wrote 5 journals. The visualization map of the Audit Opinion research journals based on keywords produces 90 clusters and the keyword that appears the most is Audit Opinion in 2017, and several keywords that are still not often used are fraud, firm size, corporate social responsibility, gender, and sensitivity analysis. The visualization map of the Audit Opinion research journals based on the authors produces 5 clusters and the author who has the most collaborations with other authors is Raghunandan, K. In the future, it is necessary to carry out more Audit Opinion research related to the topics that are still not often discussed and there is also need more for an author collaboration.

Keywords: *Bibliometric Analysis; Audit Opinion; Scopus; Publish or Perish; VOSviewer.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis jurnal *Audit Opinion* menggunakan VOSviewer meliputi: jumlah perkembangan jurnal *Audit Opinion* dari tahun 2000 – 2023, produktivitas penulis *Audit Opinion*, dan peta visualisasi berdasarkan kata kunci dan juga penulis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan menggunakan analisis bibliometrik untuk menerangkan hasil dari penelitian. Database diperoleh dengan penelusuran melalui Scopus dengan bantuan perangkat lunak Publish or Perish menggunakan kata kunci dan judul “*Audit Opinion*” dari tahun 2000 – 2023. Peta visualisasi dianalisis menggunakan perangkat lunak VOSviewer. Hasil penelitian menerangkan bahwa perkembangan jurnal penelitian *Audit Opinion* dari tahun 2000 – 2023 tertinggi yaitu pada tahun 2020 dengan jumlah jurnal sebanyak 20 jurnal. Penulis paling produktif bidang *Audit Opinion* yaitu Raghunandan, K, menulis sebanyak 5 jurnal. Peta visualisasi jurnal *Audit Opinion* berdasarkan kata kunci menghasilkan 90 clusters dan kata kunci yang paling banyak muncul adalah *Audit Opinion* pada tahun 2017, dan beberapa kata kunci yang masih sedikit digunakan adalah *fraud, firm size, corporate social responsibility, gender, dan sensitivity analysis*. Peta visualisasi jurnal *Audit Opinion* berdasarkan penulis menghasilkan 5 clusters dan penulis yang memiliki kolaborasi paling banyak dengan penulis lain adalah Raghunandan, K. Maka di masa yang akan datang, perlu dilakukan lebih banyak lagi penelitian *Audit Opinion* berkaitan dengan topik-topik yang masih sedikit dibahas dan juga perlunya dilakukan kolaborasi penulis.

Kata Kunci: *Analisis Bibliometrik; Audit Opinion; Scopus; Publish or Perish; VOSviewer.*

PENDAHULUAN

Analisis Bibliometrik adalah salah satu analisis kuantitatif yang digunakan untuk publikasi tertulis (Ellegaard & Wallin, 2015). Effendy, et al. (2021) mengatakan bahwa analisis bibliometrik merupakan metode analisis kuantitatif yang digunakan untuk

menganalisis data bibliografi di jurnal atau artikel. Analisis bibliometrik digunakan untuk mengkaji literatur seperti buku, jurnal, artikel, skripsi, dan lain-lain (Suyono, 2021). Bibliometrik berasal dari kata biblio dan metrics. Biblio adalah bibliografi atau buku dan metrics bisa diartikan sebagai pengukuran. Sehingga

bibliometrik bisa diartikan sebagai suatu cara untuk mengukur suatu bibliografi dengan pendekatan matematis dan statistik (Pattah, 2013). Bibliometrik adalah suatu metode yang mengkaji statistik suatu literatur yang dapat dianalisis dari data literatur yang bersifat matematis. Analisis bibliometrik melibatkan pendekatan matematis dan statistik karena tujuannya untuk mengukur dan juga menganalisis data yang terkait dengan publikasi ilmiah.

Analisis bibliometrik sudah sejak lama digunakan di bidang ilmu perpustakaan dan informasi (Latief, 2014), namun penerapan bibliometrik sudah meluas di berbagai bidang, seperti bisnis, ekonomi, manajemen, kewirausahaan, dan bidang lainnya (Merigo & Yang, 2020). Sehingga analisis bibliometrik dapat digunakan untuk memahami suatu tren dan perkembangan literatur pada suatu bidang tertentu (Sari, 2023). Dengan adanya analisis bibliometrik, selain hasil analisis yang dapat berguna, juga dapat memberikan evaluasi terhadap bidang penelitian yang diteliti sehingga dapat memberikan manfaat bagi khalayak (Suyono, 2021). Hasil dari analisis bibliometrik dapat berupa produktivitas pengarang, suatu lembaga publikasi yang paling produktif menghasilkan karya ilmiah, jurnal yang paling sering dikutip, indeks sitasi, dan faktor-faktor juga dampak-dampak dari karya ilmiah tersebut (Latief, 2014).

Seiring dengan berkembangnya analisis bibliometrik dan semakin banyak digunakan untuk suatu penelitian, analisis bibliometrik semakin mudah dilakukan dengan adanya perkembangan seperti adanya database bibliografi yang dapat digunakan dengan mudah yaitu Web of Science, Scopus, Google Scholar. Beberapa database perlu memiliki akses untuk bisa didapatkan. Contohnya adalah Scopus, menurut Herdianto, et al. (2021) Scopus adalah database jurnal dengan berbagai macam bidang ilmu yang bereputasi internasional dan memiliki kualitas yang baik. Penambahan data menggunakan

database Scopus memerlukan akses yang tidak semua orang miliki dan tidak dengan mudah didapatkan, namun adanya perangkat lunak Publish or Perish (PoP) dapat memberikan akses menggunakan API Key yang disediakan juga dari PoP untuk mendapatkan database Scopus.

Selain itu untuk mendukung pengolahan data yang semakin mudah, terdapat perangkat lunak yang dapat memvisualisasikan data publikasi yang sudah ditambang dari database, yaitu VOSviewer. VOSviewer adalah perangkat lunak yang dapat memvisualisasikan jaringan bibliometrik. Analisis bibliometrik yang ditampilkan secara visual melalui VOSviewer tentu sangat berguna di era teknologi yang berkembang pesat seperti saat ini. VOSviewer dapat menampilkan 3 jenis visualisasi yaitu network visualization yang akan memvisualisasikan jaringan antara suatu kata kunci dengan kata kunci lainnya, overlay visualization yang akan memvisualisasikan jejak historis suatu penelitian berdasarkan tahun, dan density visualization yang akan memvisualisasikan bagaimana kepadatan dari suatu kata kunci. Visualisasi tersebut akan ditampilkan dalam bentuk node (bulatan) dan edge (jaringan atau garis yang akan menghubungkan node-node tersebut), juga ukuran dari node yang bisa besar dan kecil bergantung dari seberapa banyak kata kunci itu muncul jika semakin besar maka semakin banyak dan penting, dan juga warna-warna yang membantu visualisasi lebih mudah dipahami.

Visualisasi yang dilakukan oleh VOSviewer bisa dilakukan terhadap 5 jenis analisis yaitu co-authorship untuk melihat kolaborasi penulis, co-occurrence untuk melihat jejaring antar kata kunci, citation untuk melihat sitasi antar dokumen, bibliographic coupling untuk melihat network jika mereka memiliki referensi yang sama, dan terakhir co-citation untuk melihat keterkaitan suatu item yang ditentukan dari berapa banyak item tersebut dikutip secara bersamaan.

Di dalam jenis analisis yang dapat dipilih, terdapat unit analisis yang juga bisa dipilih contohnya seperti penulis, kata

kunci, organisasi/lembaga publikasi, dan negara. Sehingga dalam hal penelitian, jika seorang peneliti ingin mengetahui suatu kata kunci dapat terhubung dengan kata kunci lain apa saja, bagaimana produktivitas penulis penelitian dengan topik tertentu, siapa lembaga publikasi paling produktif mempublikasikan jurnal, bahkan negara yang melakukan publikasi paling banyak dapat diketahui dari analisis bibliometrik dengan bantuan visualisasi dan kecanggihan penganturan di VOSviewer.

Selain perkembangan yang terjadi di bidang penelitian seperti analisis bibliometrik yang dijabarkan diatas. Perkembangan juga terjadi salah satunya di bidang teknologi. Pemanfaatan teknologi sudah merambah ke segala bidang, salah satunya contohnya adalah sistem informasi. Sistem informasi di dalam dunia akuntansi memiliki kaitannya dengan laporan keuangan suatu entitas, dimana peran sistem informasi itu adalah untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan informasi terkait keuangan entitas tersebut yang kemudian akan digunakan untuk penyusunan laporan keuangan, dan di dalam penelitian Lestari (2020) juga menyebutkan bahwa sistem informasi dalam menjalankan perannya berfungsi untuk mendukung pengambilan keputusan dalam entitas.

Laporan keuangan adalah suatu sarana utama yang berisi informasi keuangan perusahaan untuk digunakan oleh pihak-pihak yang memiliki kepentingan. Tujuan dari laporan keuangan ini memberikan informasi tentang kondisi keuangan perusahaan. Laporan keuangan ini akan berguna untuk pihak-pihak yang memiliki kepentingan seperti pemegang saham, pemerintah, kreditur, pemilik, karyawan, bahkan supplier untuk memahami bagaimana kondisi sesungguhnya dari perusahaan tersebut yang nantinya akan digunakan untuk pengambilan keputusan yang tentunya sesuai dengan keadaan perusahaan tersebut.

Di dalam penyusunan laporan

keuangan ini, perusahaan tentu mengikuti standar akuntansi yang berlaku. Di Indonesia, terdapat Standar Akuntansi Keuangan (SAK). Ikatan Akuntansi Indonesia mengartikan bahwa SAK adalah Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) dan Interpretasi Standar Akuntansi Keuangan (ISAK). Salah satu karakteristik laporan keuangan menurut PSAK adalah keandalan, dimana informasi yang disajikan harus bisa diandalkan dalam artian bebas kesalahan yang material, disajikan secara jujur, apa yang disampaikan sesuai dengan yang terjadi, dan penyajian netral diarahkan untuk kebutuhan umum pemakainya bukan pihak tertentu yang memiliki kepentingan sendiri. Maka dari itu, di dalam proses penyusunannya diperlukan ketaatan perusahaan untuk mengikuti standar dan peraturan yang berlaku.

Di dalam upaya perusahaan untuk memberikan informasi yang dapat diandalkan, laporan keuangan perlu diaudit sebelum akhirnya digunakan oleh pihak eksternal. Serangkaian proses audit yang dilakukan nantinya akan menghasilkan pendapat dari auditor independen terhadap laporan keuangan yang diauditnya atau disebut juga dengan opini audit.

Opini audit ini merupakan suatu hal yang penting bagi perusahaan karena opini audit dinilai memiliki pengaruh yang besar dalam mempengaruhi bagaimana keputusan manajemen dan pihak-pihak berkepentingan. Opini audit menunjukkan bagaimana kondisi keuangan suatu entitas. Maka dari itu diperlukan auditor yang memiliki tanggung jawab dan kejujuran di dalam memberikan opini audit atas proses audit yang sudah dilakukan, bahwa opini yang diberikan sesuai dengan keadaan sebenarnya.

Dengan latar belakang yang diuraikan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian Analisis Bibliometrik dengan kata kunci "Audit Opinion" yang bertujuan untuk melihat bagaimana perkembangan dan peta visualisasi jurnal penelitian mengenai audit opinion yang terindeks Scopus dari tahun 2000 – 2023.

METODE PENELITIAN

1. Rancangan Penelitian

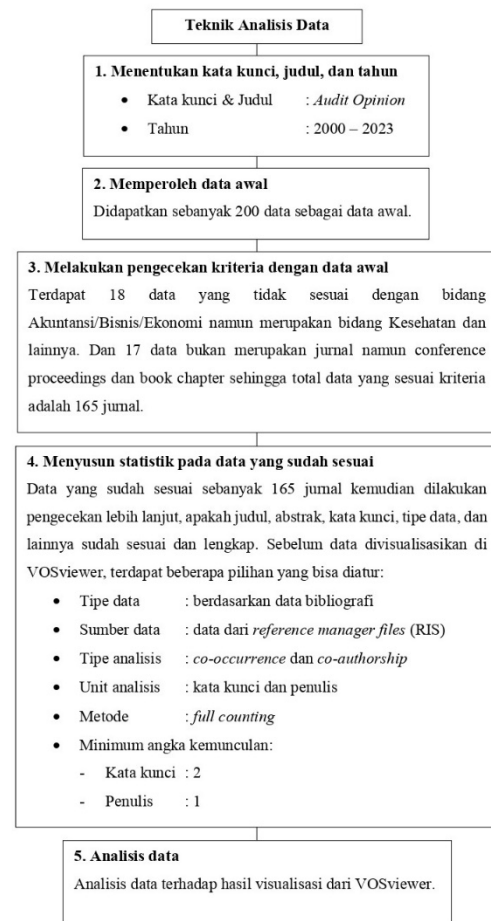
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana perkembangan penelitian tentang audit opinion dari tahun ke tahun, produktivitas penulis jurnal audit opinion, dan peta visualisasi berdasarkan kata kunci juga penulis. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif menggunakan analisis bibliometrik. Data yang digunakan adalah data sekunder berupa jurnal-jurnal. Teknik pengumpulan data yang digunakan di penelitian adalah teknik purposive sampling dengan menetapkan beberapa ketentuan kriteria yaitu jurnal-jurnal yang terindeks scopus yang memiliki kata kunci dan judul “*Audit Opinion*” dari tahun 2000 – 2023 pada kolom pencarian di Publish or Perish. Terkhusus untuk data di tahun 2023, data yang ditarik hanya sampai bulan Juni 2023 dimana data untuk penelitian ini diambil. Pengumpulan data menggunakan bantuan perangkat lunak Publish or Perish 8 dengan mengatur jurnal yang ditampilkan adalah jurnal-jurnal yang terindeks Scopus, dan alasan peneliti memilih jurnal yang terindeks Scopus adalah adanya pertimbangan jurnal yang bereputasi dan telah diakui. Data yang sudah terkumpul dilakukan pengecekan di Mendeley Desktop untuk kemudian diolah dengan bantuan Microsoft Excel dan VOSviewer.

2. Sampel Penelitian

Populasi pada penelitian ini ada 200 data yang kemudian setelah dilakukan pengecekan terhadap data tersebut satu persatu, dengan memastikan judul, abstrak, kata kunci, tipe data kemudian ditemukan 18 data yang bukan membahas audit opinion dari sisi akuntansi, dan 17 data bukan merupakan jurnal, maka didapatkan sebanyak 165 jurnal sebagai sampel di penelitian ini.

3. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data di penelitian ini mengikuti penelitian yang dilakukan oleh Mubarrok & Rahmawati (2020), dimana tahapannya terbagi menjadi 5 langkah yaitu menentukan kata kunci pencarian, hasil pencarian awal, penyempurnaan hasil pencarian, menyusun statistik, dan analisis data. Tahapan dalam penelitian ini ditampilkan pada Gambar 2 sebagai berikut:



Gambar 1. Teknik Analisis Data

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data

Data dalam penelitian ini diambil dari perangkat lunak Publish or Perish 8 dengan pencarian *title words* dan kata kunci “*Audit Opinion*” dari tahun 2000 – 2023 yang telah terindeks Scopus. Publish or Perish 8 ini memiliki keterbatasan didalam memanen data yaitu untuk data yang ditambah dari Scopus dibatasi maksimum 200 data dan disajikan secara acak oleh Publish or Perish. Kemudian data yang

didapat dari Publish or Perish 8 untuk penelitian ini menghasilkan 200 data. Dimana kemudian dari 200 data tersebut diolah di perangkat lunak Mendeley Desktop dengan memastikan judul, abstrak, kata kunci, tipe data tersebut apakah sesuai dengan tujuan penelitian ini dan hanya 165 data jurnal yang selanjutnya dapat diolah, 18 data tidak sesuai dengan tema penelitian yaitu seputar akuntansi ataupun kegiatan ekonomi, dan 17 data bukan merupakan jurnal tetapi *conference proceedings* dan *book chapter*. Berikut ini adalah rincian hasil *screening* data yang didapat dari Publish or Perish 8 yang disajikan dalam Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil *Screening* Data

Hasil <i>Screening</i>	Jumlah	Persentase
Data yang sesuai	165	83%
Data yang tidak sesuai dengan tema penelitian	18	9%
Data yang bukan jurnal	17	9%
Total	200	100%

Perkembangan Penelitian Tentang Audit Opinion

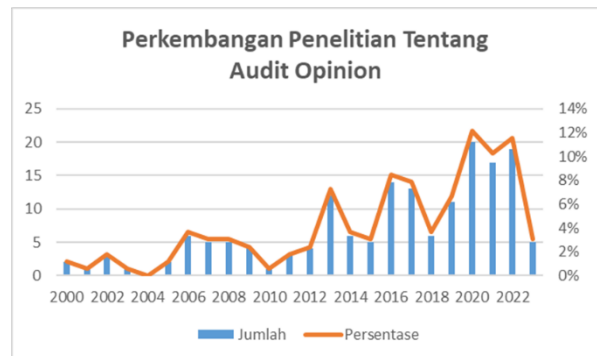
Dari seluruh total data yang didapatkan yaitu 165 jurnal, rincian jumlah jurnal yang menunjukkan perkembangannya dari tahun ke tahun dari tahun 2000 – 2023 ditampilkan dalam Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Data Jumlah Jurnal Berdasarkan Tahun

Tahun	Jumlah Jurnal	Persentase
2000	2	1%
2001	1	1%
2002	3	2%
2003	1	1%
2004	0	0%
2005	2	1%
2006	6	4%
2007	5	3%
2008	5	3%
2009	4	2%
2010	1	1%

2011	3	2%
2012	4	2%
2013	12	7%
2014	6	4%
2015	5	3%
2016	14	8%
2017	13	8%
2018	6	4%
2019	11	7%
2020	20	12%
2021	17	10%
2022	19	12%
2023	5	3%
Total	165	100%

Perkembangan penelitian jurnal tentang audit opinion dari tahun 2000 – 2023 mengalami fluktuasi. dimana menurut KBBI fluktuasi adalah keadaan naik-turun atau juga ketidaketapan. Grafik yang menggambarkan bagaimana perkembangan penelitian audit opinion dari tahun 2000 – 2023 akan ditampilkan pada Gambar 2. sebagai berikut:



Gambar 2. Grafik Data Jumlah Jurnal Berdasarkan Tahun

Pada grafik di Gambar 2 diatas menunjukkan bahwa publikasi jurnal mengenai Audit Opinion tertinggi terjadi di tahun 2020 dengan persentase sebesar 12% yang memiliki publikasi jurnal sebanyak 20 jurnal. Sedangkan yang terendah terjadi di tahun 2004 dengan persentase 0% dan tidak terdapat publikasi jurnal pada tahun tersebut. Namun perlu menjadi perhatian bahwa jumlah publikasi di tahun 2023 dengan persentase 3% memiliki publikasi jurnal sebanyak 5 jurnal hanya ditampilkan sampai bulan Juni 2023 dimana data untuk penelitian ini dikumpulkan, sehingga data untuk tahun 2023 dalam penelitian ini

berarti berlaku untuk bulan Januari – Juni 2023.

Produktivitas Penulis Jurnal Tentang *Audit Opinion*

Penulis jurnal yang paling produktif yang membahas tentang *Audit Opinion* pada tahun 2000 – 2023 dari kumpulan data terindeks Scopus yang ditambah dari perangkat lunak Publish or Perish 8 disajikan dalam Tabel 3. sebagai berikut:

Tabel 3. Penulis Jurnal Audit Opinion Paling Produktif

Nama Penulis	Jumlah Jurnal	Peringkat Produktivitas
RaghuNandan, K	5	1
Chung, H	3	2
Gaganis, C	3	2
Geiger, M A	3	2
Kim, Y	3	2
Pasiouras, F	3	2
Amin, K	2	3
Berglund, N R	2	3
Chen, C	2	3
Chen, J	2	3
Chen, S	2	3
Cullinan, C	2	3
García-Lagos, F	2	3
Hou, W	2	3
Hu, F	2	3
Krishnan, J	2	3
Mohammadrezaei, F	2	3
Saeedi, A	2	3
Schaub, M	2	3
Senteney, D L	2	3
Spathis, C	2	3
Su, X	2	3
Vanstraelen, A	2	3
Wang, X	2	3
Xue, S	2	3
Yang, J	2	3
Yang, Y	2	3
Zhang, J	2	3
Penulis lainnya	1	4

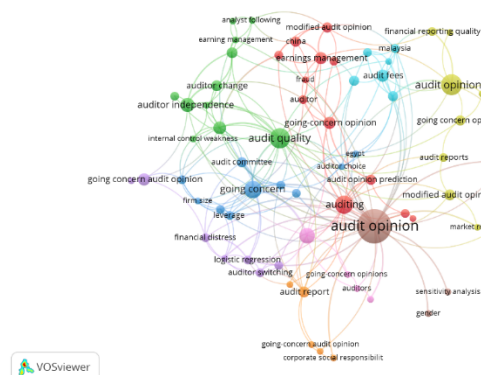
Produktivitas penulis dapat dinilai dari berapa banyaknya penelitian yang dilakukan oleh penulisnya. Pada Tabel 3 di atas dapat disimpulkan bahwa penulis paling produktif yang membahas tentang *Audit Opinion* dari tahun 2000 – 2023 adalah RaghuNandan, K dengan jumlah jurnal sebanyak 5 jurnal.

Peta Visualisasi Berdasarkan Kata

Kunci

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari VOSviewer, penelitian mengenai *Audit Opinion* berdasarkan kata kunci terbagi menjadi 9 clusters dan terdapat 70 items dan divisualisasikan ke dalam 3 peta visualisasi yaitu *network visualization*, *overlay visualization*, dan *density visualization*.

Gambar 3 menampilkan *Network Visualization*. Menunjukkan keterkaitan kata kunci dan dapat mengetahui kata kunci yang paling banyak muncul atau digunakan yang dapat dilihat dari ukuran node (lingkaran) yang paling besar dalam peta visualisasi. Selain itu juga dapat dilihat secara warna yang juga mewakili cluster, dimana dalam peta visualisasi ini terdapat 9 warna dan 9 clusters yang menunjukkan pengelompokan dari semua kata kunci.



Gambar 3. *Network Visualization* Berdasarkan Kata Kunci

Diketahui bahwa perkembangan publikasi penelitian tentang *Audit Opinion* berdasarkan kata kunci dari tahun 2000 – 2023 memiliki 9 clusters dan 70 items yang seharusnya ada sebanyak 432 items namun karena peneliti mengatur minimum kemunculan kata kunci menjadi 2 maka yang memenuhi kriteria tersebut hanya 70 items. Kata kunci yang paling banyak digunakan dalam jurnal penelitian tentang *Audit Opinion* adalah “*Audit Opinion*” dengan total link strength sebanyak 53 dan occurrences sebanyak 47. Jika dilihat dari Gambar 3, terdapat lingkaran dengan nama-nama items dan juga garis yang bisa diartikan sebagai jaringan yang menghubungkan antar items. Di Gambar 4, lingkaran yang paling besar adalah audit

opinion, audit opinions, audit quality, auditing, going concern. Dapat disimpulkan bahwa 4 items tersebut merupakan 4 items yang paling penting karena memiliki jaringan dengan items lain yang terbanyak.

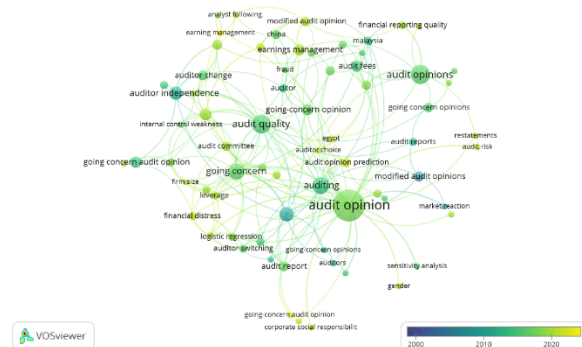
Di dalam 70 items yang ada, terdapat 7 items yang sebetulnya memiliki arti yang sama yaitu going concern namun dalam penulisan yang berbeda, berikut adalah rinciannya. going-concern opinion (cluster 1), going concern opinion (cluster 2), going concern (cluster 3), going concern opinions (cluster 4), going concern audit opinion (cluster 5), going-concern audit opinion (cluster 7), going-concern opinions (cluster 9). Dapat disimpulkan bahwa kata kunci “Audit Opinion” memiliki kaitan atau hubungan yang erat dengan kata kunci “Going Concern”. Going concern dalam opini audit memang merupakan salah satu hal yang penting karena salah satu tugas auditor selain memberikan opini audit tentang kewajaran suatu laporan keuangan entitas, juga menilai bagaimana kelangsungan hidup suatu entitas apakah entitas tersebut bisa mempertahankan usahanya dalam jangka waktu yang lama atau tidak bangkrut dalam waktu dekat.

Pada Gambar 3 juga dapat menunjukkan topik penelitian yang memiliki kaitan dengan “*Audit Opinion*” yang masih sedikit dilakukan. Sebagai contoh yaitu kata kunci “*Gender*” hanya memiliki hubungan dengan kata kunci “*Audit Opinion*”, dapat disimpulkan bahwa penelitian mengenai opini audit yang berhubungan dengan suatu gender masih sedikit dilakukan.

Network Visualization dapat memberikan visualisasi mengenai jaringan atau hubungan antar items yang ada, dapat mengetahui juga kata kunci yang memiliki kemunculan yang banyak, dan bahkan juga dapat melihat cela untuk penelitian baru.

Gambar 4 menampilkan *Overlay Visualization*, menunjukkan peta visualisasi kata kunci berdasarkan jejak historis (dalam hal ini adalah Tahun). Warna pada node dan tahun dapat dilihat

pada kotak di Gambar 4. sebelah kanan bawah.



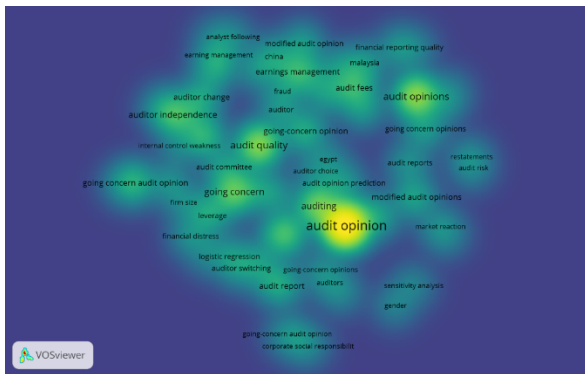
Gambar 4. *Overlay Visualization*
Berdasarkan Kata Kunci

Gambar 4 menampilkan peta visualisasi yaitu *Overlay Visualization* yang akan menampilkan pemetaan berdasarkan tahun atau visualisasi terkait jejak historis tahun publikasi suatu penelitian. Pada gambar tersebut di posisi sebelah kanan bawah menampilkan kotak dengan warna dan tahun, warna tersebut mewakili tahun. Jika lingkaran items ditampilkan dengan warna kuning berarti jurnal dengan kata kunci tersebut dipublikasi sekitar tahun 2022 – 2023 atau bisa disebut juga publikasi-publikasi terbaru, sebaliknya jika ditampilkan dengan warna biru gelap maka dipublikasi sekitar tahun 2000 – 2002 atau bisa disebut jurnal tersebut sudah sangat lama dipublikasinya.

Dapat dilihat dari Gambar 5 bahwa kata kunci “*Audit Opinion*” dengan warna hijau yang berarti jurnal dengan kata kunci tersebut dipublikasi tahun 2017. Jurnal dengan kata kunci “*Earning Management*” dengan warna kuning yang berarti jurnal dengan kata kunci tersebut dipublikasi tahun 2022. Jurnal dengan kata kunci “*Modified Audit Opinion*” dengan warna kebiruan yang berarti jurnal dengan kata kunci tersebut dipublikasi tahun 2006.

Gambar 5 menampilkan *Density Visualization* yang tidak memiliki jaringan yang menghubungkan antar kata kunci. Visualisasi ini akan memperlihatkan visualisasi kepadatan kata kunci untuk mengetahui apa saja kata kunci yang sudah banyak dibahas dan kata kunci yang masih sedikit dibahas, dalam jenis visualisasi ini divisualisasikan dengan warna kuning yang

terang pekat sampai warna hijau yang samar. Yang dapat diartikan jika warnanya berwarna kuning terang berarti kata kunci tersebut sudah banyak digunakan dan jika warnanya hijau samar berarti kata kunci tersebut masih sedikit digunakan seperti contohnya *Gender*.



Gambar 5. *Density Visualization*
Berdasarkan Kata Kunci

Gambar 5 menampilkan peta visualisasi yaitu *Density Visualization* yang merupakan satu diantara dua visualisasi lainnya yang tidak memiliki jaringan yang menghubungkan antar items. Di dalam jenis visualisasi ini akan menampilkan kepadatan atau kerapatan dari suatu items. Visualisasi ini dapat digunakan untuk melihat kata kunci yang masih sedikit dibahas sehingga bisa dijadikan topik penelitian berikutnya. Semakin terang warna dari kata kunci tersebut artinya semakin padat, dan begitu juga sebaliknya jika warnanya semakin samar dan hijau artinya kata kunci tersebut masih sedikit digunakan.

Gambar 5 menunjukkan bahwa selain *audit opinion* yang memiliki warna kuning terang yang berarti bahwa kata kunci tersebut banyak digunakan, sesuai juga dengan topik dalam penelitian ini. Namun dapat diperhatikan kata kunci dengan warna hijau yang samar-samar

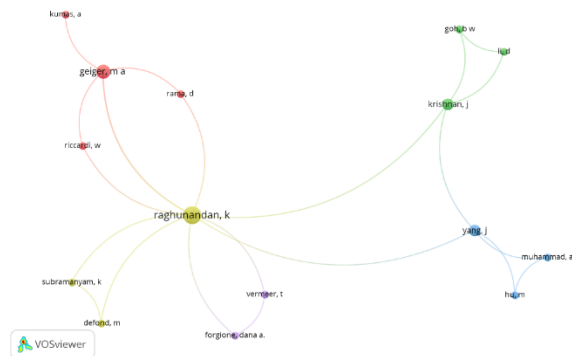
seperti *fraud*, *firm size*, *corporate social responsibility*, *gender*, *sensitivity analysis* merupakan contoh kata kunci yang masih sedikit diteliti.

Density Visualization ini dapat digunakan agar peneliti dapat mengetahui topik-topik yang masih sedikit dibahas dan bisa digunakan untuk penelitian yang akan datang.

Peta Visualisasi Penulis Jurnal *Audit Opinion*

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari VOSviewer, penelitian mengenai *Audit Opinion* berdasarkan penulis terbagi menjadi 5 clusters dan terdapat 15 items dan divisualisasikan ke dalam 3 peta visualisasi yaitu *network visualization*, *overlay visualization*, dan *density visualization*.

Gambar 6 menampilkan *Network Visualization* berdasarkan penulis. Menunjukkan bagaimana hubungan kolaborasi antar penulis. Terdapat 5 warna dan 5 clusters di dalam peta visualisasi tersebut.



Gambar 6. *Network Visualization*
Berdasarkan Penulis

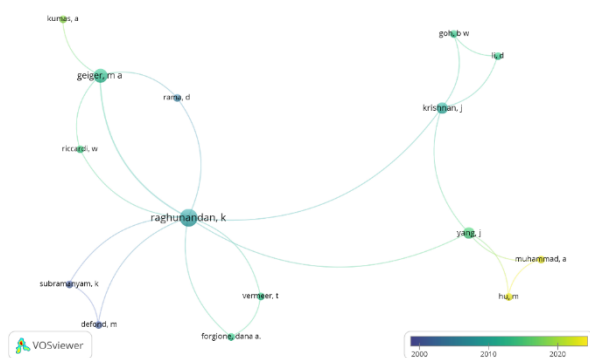
Gambar 6 menunjukkan hasil visualisasi dari olahan data yang diperoleh dari perangkat lunak VOSviewer. Gambar tersebut menampilkan peta visualisasi penulis jurnal *audit opinion* yaitu *Network Visualization* yang akan menampilkan bagaimana hubungan antar penulis dengan penulis lainnya.

Hasil visualisasinya di Gambar 6 menampilkan bahwa dari 403 penulis hanya ada 15 penulis yang memiliki hubungan antar penulis. Gambar 4.12 menunjukkan bahwa Raghunandan, K

merupakan penulis yang memiliki jaringan dengan 9 penulis lainnya yaitu Geiger, M A; Rama, D; Riccardi, W; Subramanyam, K; Defond, M; Forgione, Dana A.; Vermeer, T; Krishnan, J; dengan total 5 dokumen membuat Raghunandan, K menjadi penulis penelitian *audit opinion* terindeks Scopus yang paling produktif baik dalam jumlah dokumen maupun dari kolaborasi antar penulis.

Selain itu warna dari masing-masing lingkaran juga menandakan pembagian cluster. Dalam Gambar 7 terdapat 5 warna yang berarti ada 5 clusters yang berguna untuk pengelompokkan penulis berdasarkan dengan kolaborasi yang terjadi. Cluster 1 dengan warna merah menandakan adanya kolaborasi yang terjadi antara Geiger, M A; Rama, D; dan Riccardi, W. Cluster 2 dengan warna hijau menandakan adanya kolaborasi yang terjadi antara Goh, B W; Krishnan, J; dan Li, D. Cluster 3 dengan warna biru menandakan adanya kolaborasi yang terjadi antara Hu, M; Muhammad, A; dan Yang, J. Cluster 4 dengan warna kuning kehijauan menandakan adanya kolaborasi yang terjadi antara Defond, M; Raghunandan, K; dan Subramanyam, K. Terakhir, Cluster 5 dengan warna ungu menandakan adanya kolaborasi yang terjadi antara Forgione, Dana A. dan Vermeer, F.

Gambar 7 menampilkan *Overlay Visualization* berdasarkan penulis. Menunjukkan jejak historis penelitian dipublikasi oleh penulis.

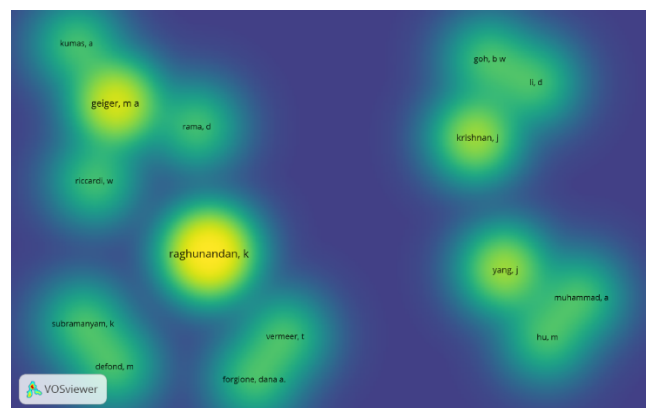


Gambar 7. Overlay Visualization Berdasarkan Penulis

Gambar 7 di bawah menampilkan peta visualisasi yaitu *Overlay Visualization* yang menunjukkan waktu (yaitu tahun) penelitian dipublikasi oleh penulis.

Gambar 7 terdapat warna pada setiap lingkaran yang memiliki arti tahun berapa penulis tersebut mempublikasi penelitiannya. Warna ungu menandakan publikasi tersebut kisaran tahun 2000-an atau sudah lama, sedangkan warna kuning menandakan publikasi tersebut kisaran tahun 2023-an atau masih terbaru. Seperti contohnya penelitian Subramanyam, K dan Defond, M berwarna ungu yang menandakan penelitian tersebut dipublikasi sudah lama yaitu kisaran tahun 2001 – 2003. Penelitian Forgione, Dana A. dan Vermeer, T berwarna kehijauan yang menandakan penelitian tersebut dipublikasi kisaran tahun 2012 – 2014. Dan contoh terakhir yaitu penelitian Muhammad, A dan Hu, M berwarna kuning yang menandakan penelitian tersebut dipublikasi kisaran tahun 2021 – 2023.

Gambar 8 menampilkan *Density Visualization* berdasarkan penulis, akan menunjukkan tingkat kepadatan penulis yang memiliki hubungan antara penulis lain.



Gambar 8. Density Visualization Berdasarkan Penulis

Gambar 8 di bawah menampilkan peta visualisasi yaitu *Density Visualization* yang akan menunjukkan kepadatan atau kerapatan penulis yang ditandai dengan warna kuning terang sampai hijau samar. Jika semakin mendekati kuning yang terang maka semakin tinggi tingkat kolaborasi yang dilakukan oleh penulis tersebut. Sebaliknya jika semakin mendekati hijau yang samar maka semakin rendah tingkat

kolaborasi yang dilakukan oleh penulis tersebut.

Dari Gambar 8 dapat dilihat bahwa Raghunandan, K dengan warna kuning yang paling terang, menunjukkan bahwa Raghunandan, K memiliki hubungan kolaborasi dengan penulis lainnya yang paling banyak. Hal ini masih sesuai dengan pembahasan produktivitas penulis dan juga pada *network visualization* berdasarkan penulis.

PENUTUP

Kesimpulan

Perkembangan penelitian *Audit Opinion* dari tahun 2000 – 2023 mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun, dan jurnal paling banyak pada tahun 2020 sebesar 12% dengan jumlah 20 jurnal. Penulis jurnal *Audit Opinion* dari tahun 2000 – 2023 yang memiliki produktivitas paling tinggi adalah Raghunandan, K dengan total 5 jurnal yang terindeks Scopus. Peta visualisasi penelitian *Audit Opinion* berdasarkan kata kunci menghasilkan 9 clusters dan 70 items. Kata kunci yang paling banyak digunakan adalah “*Audit Opinion*” dan kata kunci tersebut banyak digunakan dan dipublikasi pada tahun 2017. Terdapat beberapa kata kunci yang masih jarang dibahas seperti *fraud*, *firm size*, *corporate social responsibility*, *gender*, *sensitivity analysis*. Ditemukan bahwa terdapat 7 items di setiap cluster yang berbeda-beda yang memiliki arti yang sama yaitu going concern, sehingga disimpulkan *audit opinion* memiliki keterkaitan yang kuat dengan *going concern*. Peta visualisasi penulis jurnal *Audit Opinion* menghasilkan 5 clusters dan 15 items. Raghunandan, K merupakan penulis yang memiliki jaringan dengan 9 penulis lainnya dengan total 5 dokumen yang dipublikasi kisaran tahun 2008 membuat Raghunandan, K menjadi penulis penelitian *audit opinion* terindeks Scopus yang paling produktif baik dalam jumlah dokumen maupun dari kolaborasi antar penulis. Sehingga, penelitian mengenai *audit opinion* tentu masih perlu dilakukan namun bisa dilakukan

terhadap topik-topik yang masih sedikit digunakan agar terjadi keterbaruan di dalam penelitian-penelitian yang akan dilakukan di masa yang akan datang. Selain itu juga, kolaborasi penulis memberikan dampak yang baik ditunjukkan oleh Raghunandan, K sebagai penulis paling produktif secara jumlah jurnal dan juga sebagai penulis yang paling banyak melakukan kolaborasi penulis, hal tersebut menunjukkan bahwa kolaborasi penulis dapat meningkatkan produktivitas penulis dalam melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Effendy, F., Gaffar, V., Hurriyati, R., & Hendrayati, H. (2021). Analisis Bibliometrik Perkembangan Penelitian Penggunaan Pembayaran Seluler Dengan Vosviewer. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 16(1), 10–17. <https://doi.org/10.35969/interkom.v16i1.83>
- Ellegaard, O., & Wallin, J. A. (2015). The bibliometric analysis of scholarly production: How great is the impact? *Scientometrics*, 105(3), 1809–1831. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1645-z>
- Herdianto, R., Windyaningrum, N., Masrurroh, B., & Setiawan, M. A. (2021). Filsafat pendidikan dan perkembangannya: kajian bibliometrik berdasarkan database Scopus [Philosophy of education and its development: bibliometric studies based on scopus database]. *Belantika Pendidikan*, 4(1), 44–56.
- Jinyu Tian, & Meijin Xin. (2017). Literature Review on Audit Opinion. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 13(6), 266–271. <https://doi.org/10.17265/1548-6583/2017.06.003>
- Latief, K. A. (2014). Bibliometrics dan Hukum-Hukumnya: Sebuah Pengantar. In *Dimensi Metodologis: Ilmu Sosial dan Humaniora* (pp. 87–106). <https://repository.ar->

- raniry.ac.id/id/eprint/1927/1/Bibliometrics dan Hukum-Hukumnya - Sebuah Pengantar - ktb.pdf
- Lestari, N. L. W. T., & Dewi, N. N. S. R. T. (2020). Pengaruh Pemahaman Akuntansi, Pemanfaatan Sistem Informasi Akuntansi Dan Sistem Pengendalian Intern Terhadap Kualitas Laporan Keuangan. *KRISNA: Kumpulan Riset Akuntansi*, 11(2), 170–178. <https://doi.org/10.22225/kr.11.2.1435.170-178>
- Merigó, J. M., & Yang, J. B. (2017). A bibliometric analysis of operations research and management science. *Omega (United Kingdom)*, 73, 37–48. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2016.12.004>
- Mubarrok, U. S., & Rahmawati, Z. (2020). Analisis Bibliometrik Perkembangan Penelitian Bank Wakaf. *Malia (Terakreditasi)*, 12(1), 17–28. <https://doi.org/10.35891/ml.v12i1.1938>
- Pattah, S. H. (2013). Pemanfaatan Kajian Bibliometrika sebagai Metode Evaluasi dan Kajian dalam Ilmu Perpustakaan dan Informasi. *Jurnal Ilmu Perpustakaan & Informasi KHIZANAH AL-HIKMAH*, 1(1), 47–57. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/khizanah-al-hikmah/article/view/25>
- Pritchard, A. (1969). *Statistical Bibliography or Bibliometrics?* (pp. 348–349). Journal of Documentation.
- Putri, N. A. M. (2021). Analisis Bibliometrik Penyelesaian Masalah Pembelajaran Dalam Fisika. *UIN Raden Intan Lampung*, 35(September 2019). <http://repository.radenintan.ac.id/15117/>
- Sari, D. E. (2023). Analisis Bibliometrik Pustakaloka : Jurnal Kajian Informasi dan Perpustakaan Periode 2017-2021. In *Libraria* (Vol. 11, Issue 1).
- SEPTIKHA, A. (2022). *Analisis Bibliometrik: Perkembangan Penelitian Pasar Modal Syariah Bibliometric Analysis: Development Of Sharia Capital Market Studies*. 1.
- Suyono, H. C. (2021). Analisis Bibliometrika Artikel JIPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi) Tahun (2016-2020) Prodi Ilmu Perpustakaan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 104.
- Tanudjaja, I., & Kow, G. Y. (2018). Exploring Bibliometric Mapping in NUS using BibExcel and VOSviewer. *IFLA WLIC Kuala Lumpur*, 1–9. <http://library.ifla.org/2190/1/163-tanudjaja-en.pdf>
- van Eck, N. J., & Waltman, L. (2013). {VOSviewer} manual. *Leiden: Univeriteit Leiden, October*. http://www.vosviewer.com/documentation/Manual_VOSviewer_1.6.1.pdf
- Wardani, P. K., Setiakarnawijaya, Y., Robianto, A., Junaidi, Tangkudung, A. W. ., & Wasan, A. (2023). *Analisis Bibliometrik Kajian Sport Recovery Pada Skripsi Mahasiswa Program Studi Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta Tahun 2011-2022*. 11.