

Analisis Bibliometrik Dengan Vosviewer Terhadap Perkembangan Penelitian Forensic Audit

Desman Serius Nazara¹, Fitriana Fitriana², Rachmat Agus Santoso³

¹Akademi Kebidanan Harapan Keluarga,

²Universitas Sangga Buana

³Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi STAN IM

Email: desmannazara870@gmail.com¹, fitrianadachlan64@gmail.com², rachmatagussantoso@gmail.com³

Abstrak–Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perkembangan penelitian forensic audit dengan menggunakan analisis bibliometrik pada aplikasi VOSviewer versi 1.6.20, data diambil di publikasi terindeks scopus tahun 2013 -2022 melalui pencarian di aplikasi publish on perish. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan analisis tematik. Hasil penelitian didapatkan bahwa perkembangan penelitian forensic audit dari tahun 2013-2022 mengalami grafik naik turun, publikasi terbanyak pada tahun 2016 dan terkecil pada tahun 2022, terdiri dari 9 cluster dengan 58 item kata kunci dengan publikasi terbanyak pada Journal of Forensic and Legal Medicine.

Kata Kunci: Audit Forensik, Penipuan, Audit, Bibliometrik, VOSviewer

Abstract– The purpose of this study was to determine the development of forensic audit research using bibliometric analysis in the VOSviewer version 1.6.20 application, data taken in scopus indexed publications in 2013-2022 through searching in the publish on perish application. The research method used is a qualitative method with a thematic analysis approach. The results showed that the development of forensic audit research from 2013-2022 experienced an up and down graph, the most publications in 2016 and the smallest in 2022, consisting of 9 clusters with 58 keyword items with the most publications in the Journal of Forensic and Legal Medicine.

Keywords: Forensic Audit, Fraud, Auditing, Bibliometric, VOSviewer

I. PENDAHULUAN

Dewasa ini begitu berkembangnya kecurangan yang dilakukan oleh orang pribadi, kelompok organisasi swasta maupun organisasi pemerintah sendiri dan tidak sedikit yang sampai berujung ke perbuatan pidana sehingga berurusan dengan hukum. Kecurangan yang sering terjadi yakni penyalahgunaan aset dalam bentuk penipuan yang paling umum, berapa contoh penyalahgunaan aset antara lain:

- Pembuatan invoice palsu
- Pencurian inventaris perusahaan
- Pembayaran kepada pemasok atau karyawan palsu

Kecurangan juga dilakukan dengan memanipulasi laporan keuangan, dimana manipulasi laporan keuangan adalah tindakan tidak etis dan ilegal di mana informasi keuangan perusahaan disajikan secara salah untuk menunjukkan kondisi keuangan yang lebih baik atau lebih buruk daripada yang sebenarnya.[1] Manipulasi ini dilakukan dengan tujuan untuk mempengaruhi persepsi investor, kreditor, regulator, atau pihak-pihak lain terhadap kinerja perusahaan keuangan. Contohnya menggembungkan nilai pendapatan dalam laporan keuangan untuk menciptakan kesan bahwa perusahaan memiliki kinerja yang bagus. Dengan begitu, investor tidak akan ragu untuk berinvestasi di perusahaan, dan pemberi pinjaman akan memberi pinjaman dengan tingkat bunga rendah. Kecurangan-kecurangan ini sangat menggelisahkan pihak pemilik perusahaan, pihak pengguna laporan keuangan dan juga pemerintah, salah satu cara yang dilakukan untuk mengetahui atau

mengidentifikasi siapa dalang di balik kegiatan kecurangan ini yakni dengan melakukan Audit Forensik yang dapat juga membantu bilamana ada tuduhan korupsi yang ditujukan kepada perusahaan dan adanya juga konflik kepentingan di perusahaan tersebut.

Audit Forensik

Akuntansi Forensik adalah metode akuntansi yang ilmiah untuk mengungkap, menyelesaikan, menganalisis dan menyajikan masalah fraud dengan cara yang dapat diterima di pengadilan. Akuntansi forensik, kadang-kadang disebut akuntansi investigasi, merupakan bidang karir yang unik yang menggabungkan akuntansi dengan teknologi informasi. Seorang Akuntan Forensik menggunakan pengetahuannya tentang akuntansi, hukum, audit investigasi, dan kriminologi untuk mengungkap penipuan, menemukan bukti dan menyajikan bukti tersebut di pengadilan jika diminta. [2]

Menurut Amrizal [3] audit forensik merupakan ilmu mengenai pengumpulan dan juga penyajian informasi dalam bentuk dan format yang dapat diterima oleh negara hukum di pengadilan dalam melawan para pelaku kejahatan ekonomi. Menurut Standar Practices for investigative and forensic accounting (IFA) Kanada, maupun dari praktik-praktik yang dilakukan oleh Forensic Accounting (Akuntansi Forensik) di Indonesia dalam [4] secara garis besar terdapat tiga manfaat atas kegiatan seorang auditor forensik, yaitu : 1. Dukungan kepada manajemen 2. Dukungan dalam proses hukum 3. Keterangan ahli Terdapat beberapa indikator yang ada

dalam audit forensik : 1. Audit forensik dalam mencegah kecurangan 2. Tingkat materialitas audit forensik 3. Tugas auditor forensik 4. Tanggung jawab auditor forensik 5. Spesifikasi keahlian yang diperlukan auditor forensik 6. Independensi dan objektivitas 7. Bukti audit forensik menurut standar pengauditan, faktor yang dapat membedakan kekeliruan dan juga kecurangan adalah apakah tindakan yang mendasarinya, yang berakibat terjadinya pada salah satu dalam laporan keuangan, berupa tindakan yang sengaja atau tidak disengaja [5].

Alvin A defines fraud as 'the purposeful utilization of double dealing, a stunt or some untrustworthy way to deprive one more of his cash, property or lawful right, either as a reason for activity or as deadly component in the actual activity' that fraud is an act of human ingenuity used for fraud with malicious intent that is intentionally and hidden to benefit himself or his group which results in harming other parties.[6]

Database Scopus

Scopus adalah database pengindeks publikasi ilmiah internasional bereputasi tinggi seperti Thomson Reuter. Merupakan database abstrak dan kutipan dari hasil peer-review literatur jurnal ilmiah, buku, dan prosiding konferensi.[7] Database ini memberikan informasi atau gambaran secara komprehensif tentang berbagai hasil penelitian di dunia dalam bidang ilmu pengetahuan, teknologi, kedokteran, ilmu sosial, seni, dan humaniora. Sebagai sarana penelusuran, scopus memiliki peralatan canggih untuk melacak, menganalisis, dan memvisualisasikan hasil penelitian. Dalam interdisipliner dan kolaboratif, Scopus mampu memetakan hasil-hasil penelitian berdasarkan bidang ilmu/subjek/kategori, author, keywords, publisher, tahun terbit, geografis, keywords, yang dapat dipantau dari sisi kolaborasi penulis dan keywords. Keunggulan dari database Scopus adalah dapat menampilkan sistem hubungan (corelation) antarartikel dan publikasi, serta kolaborasi antarpengarang. Kolaborasi (collaboration) berarti bekerjasama antara lebih dari satu orang atau lebih dari satu lembaga dalam sebuah kegiatan, baik kegiatan penelitian maupun pendidikan. Konsep kolaborasi muncul dari adanya anggapan bahwa sebuah artikel atau karya tidak dapat ditangani sendiri oleh peneliti sehingga memerlukan bantuan atau kerjasama dengan orang lain. Kerjasama tersebut dapat berupa nasehat, gagasan atau kritik, ataupun dalam bentuk kegiatan

Bibliometrik

Menurut Glanzel [8] terdapat tiga komponen dari bibliometrik, yaitu: a) bibliometrics for bibliometricians, merupakan domain utama dari riset bibliometrika dan secara tradisional digunakan sebagai metodologi riset; b) bibliometrics for scientific disciplines (scientific information), mengingat para peneliti bekerja berorientasi secara ilmiah maka ketertarikan mereka sangat kuat di bidang spesialisasinya dan memungkinkan adanya joint

borderland dengan riset kuantitatif dalam penelusuran informasi; c) bibliometric for science policy and management (science policy), merupakan domain dari evaluasi riset dalam berbagai topik penelitian. [9] Analisis bibliometrik merupakan satu kajian analisis bibliografi kegiatan ilmiah, yang berbasis pada asumsi bahwa seorang peneliti melaksanakan penelitiannya dan harus mengkomunikasikan hasilnya pada teman sejawat. Hal ini akan memberikan kemajuan dan perkembangan pengetahuan jika peneliti melakukan kegiatan bersama untuk mengkaji topik penelitian khusus. Dalam penelitian tentunya membutuhkan informasi dari hasil karya ilmiah sebelumnya yang juga telah dilakukan oleh teman sejawat. Pada model klasik input-output untuk menjelaskan proses penelitian ilmiah dianjurkan adanya publikasi untuk menyajikan keluaran pengetahuan. Hampir semua publikasi dalam bentuk artikel dan karya monograf ilmiah maka dikenal sebagai pernyataan definitif atas hasil penelitian. Konsep ilmu pengetahuan yang terkandung dalam suatu dokumen terlihat melalui kata-kata (cword) yang digunakan. Analisis co-word didasarkan pada analisis co-occurrence kata atau kata kunci dari dua atau lebih dokumen yang digunakan untuk mengindeks dokumen menurut Diodato [10]. Analisis co-word ditujukan untuk menganalisis isi, pola dan kecenderungan (trend) dari suatu kumpulan dokumen dengan mengukur kekuatan istilah (term) [11]). Analisis co-word digunakan untuk menghitung banyaknya kata kunci dari suatu dokumen penelitian yang muncul secara bersamaan pada artikel yang diteliti. Kata kunci ini ditentukan oleh penulis. Semakin banyak muncul kata kunci pada sekelompok dokumen yang telah ditentukan, semakin kuat hubungan antar-dokumen tersebut menurut Chen [12] Peta analisis co-word dari kata kunci merupakan peta yang didasarkan atas co-occurrence, istilah-istilah penting atau unik yang terdapat dalam artikel dan dapat dilihat judul atau abstraknya. Istilah ini diperoleh dari analisis subjek mewakili suatu konsep. Penggunaan kata kunci yang tidak distandarkan dapat menimbulkan istilah yang tidak seragam, dan untuk menstandarkannya perlu menggunakan tesaurus. Tesaurus merupakan daftar istilah yang mencakup satu bidang khusus sehingga istilah yang digunakan lebih spesifik. Tesaurus berbeda dengan daftar judul subjek yang biasanya bersifat umum dan mencakup semua bidang ilmu pengetahuan. Pengindeksan dengan menggunakan deskriptor diusahakan setiap mewakili konsep tunggal. Menstandarkan kata kunci dengan tesaurus bertujuan agar kata yang digunakan konsisten, sehingga hanya digunakan satu istilah untuk konsep yang diwakili dalam tulisan berbeda dan memiliki arti yang sama.

VOSViewer

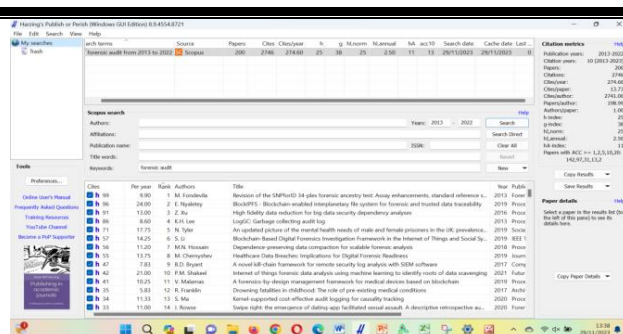
VOSViewer merupakan sebuah program komputer yang dapat dikembangkan untuk membangun dan melihat peta bibliometrik.[13] Menawarkan fungsi text-mining yang dapat digunakan untuk membangun dan memvisualisasikan jaringan/hubungan (cor-relation) dalam suatu pengutipan suatu artikel/terbitan. Peta

publikasi ditampilkan dengan berbagai cara dan fungsi, seperti pemetaan sistem zoom, scrolling, dan searching, sehingga dapat memetakan artikel/publikasi lebih rinci. VOSViewer dapat menyajikan dan merepresentasikan informasi khusus tentang peta grafis bibliometrik. Melalui VOSViewer kita dapat menampilkan peta bibliometrik besar dengan cara yang mudah untuk menafsirkan suatu hubungan (Jan Van Eck dan Waltman, 2010).

Audit forensik sangat penting untuk bisnis karena memiliki sejumlah manfaat dan peran penting dalam menjaga integritas, transparansi, dan keberlanjutan operasi bisnis. Berikut adalah beberapa alasan mengapa audit forensik sangat penting diantaranya Mengungkap kecurangan keuangan, mencegah kecurangan masa depan, melindungi kepentingan pemegang saham, mendukung kepatuhan hukum, meningkatkan reputasi bisnis, mengurangi risiko hukum, pemulihan aset yang hilang, pengawasan proses bisnis, kepatuhan regulasi dan pemberian keyakinan. Dari beberapa fenomena kecurangan diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan memetakan perkembangan penelitian audit forensik berdasarkan kecurangan yang dilakukan antara lain: kecurangan penyalahgunaan aset, manipulasi laporan keuangan, konflik kepentingan, suap dan pemerasan.

II. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan analisis tematik. [14] menjelaskan penelitian kualitatif bertujuan untuk melakukan pemahaman mengenai suatu fenomena yang sedang dikaji yang berhubungan dengan subjek penelitian, seperti perilakunya, tindakannya, pola pikirnya, dan hal-hal lainnya dibahas secara menyeluruh lalu menjelaskan kembali menggunakan tulisan atau kata-kata dalam konteks alamiah dengan menggunakan metode alamiah pula. Sementara itu, metode analisis data kualitatif dalam penelitian ini adalah analisis tematik yang dapat mendeteksi, menganalisis, dan melaporkan tema dalam data. Memberi pemaknaan dari kata tema di sini adalah unit data yang bermakna struktural yang diperlukan untuk memberikan temuan kualitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data publikasi internasional bidang Forensik Audit yang didapatkan dari Aplikasi Publish on Perish (PoP) dengan melakukan penelusuran melalui Scopus dengan kata kunci Audit Forensik dengan kategori article keywords dalam kurun waktu 2013-2022 seperti terlihat pada Gambar 1 berikut. Dari hasil penelusuran diperoleh publikasi dalam bentuk artikel sebanyak 200 artikel teratas. Data berupa jumlah publikasi pertahun, jurnal yang memuat artikel bidang Forensik Audit, subjek dianalisis menggunakan Microsoft Excel 2010. Sedangkan untuk peta perkembangan publikasi internasional bidang Forensik Audit di publikasi terindeks scoopus dianalisis dengan menggunakan software VOSViewer.



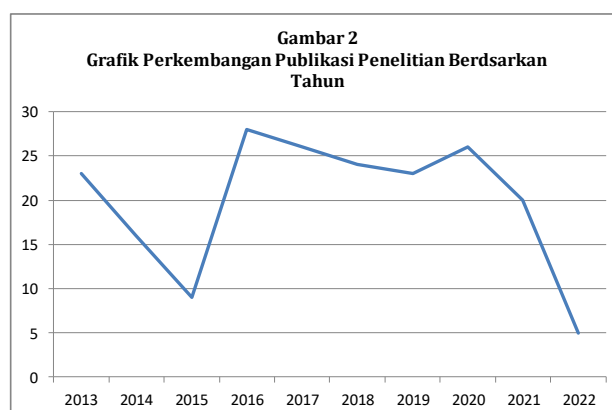
Gambar 1. Hasil Penelusuran Artikel terindeks scoopus dengan kata Kunci Forensic Audit di Publish on Persih (POP) untuk tahun penelitian 2013 s.d 2022

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelusuran pada database Scopus menunjukkan bahwa perkembangan penelitian dengan tema Forensik Audit selama kurun waktu 2013-2022 selalu meningkat. Perkembangan penelitian tema Forensik Audit meningkat secara signifikan mulai tahun 2006 seperti terlihat pada Tabel 1 dan Gambar 2.

Tabel 1. Jumlah publikasi perkembangan penelitian berdasarkan tahun

Tahun Publikasi	Jumlah
2022	5
2021	20
2020	26
2019	23
2018	24
2017	26
2016	28
2015	9
2014	16
2013	23
Jumlah	200



Dari Tabel 1 dan Gambar 2 terlihat bahwa sejak tahun 2013 sampai tahun 2022, terlihat bahwa publikasi penelitian terkait Forensic audit mengalami peningkatan dan juga penurunan dari tahun ketahun, publikasi paling banyak terjadi pada tahun 2016 sementara publikasi yang paling sedikit terjadi pada tahun 2022.

Jurnal Inti (core journal) Dalam Publikasi Internasional

Dari 200 artikel penelitian dengan kata kunci Forensic Audit yang diperoleh dari hasil penelusuran melalui database Scopus pada aplikasi Publis on Perish dapat ditampilkan peringkat 10 besar jurnal inti dalam publikasi sebagaimana terlihat pada tabel 2. Jurnal yang berada pada peringkat satu dengan jumlah publikasi sebanyak 7 artikel yakni : Journal of Forensic and Legal Medicine.

Tabel 2. Peringkat 10 besar jurnal inti (core journal) dalam publikasi Fornesic Audit di Scopus

Nama Publikasi yang memuat hasil penelitian Forensic Audit	Jumlah
Journal of Forensic and Legal Medicine	7
Forensic Science International	4
Forensic Science, Medicine, and Pathology	4
IFIP Advances in Information and Communication Technology	4
International Journal of Law and Psychiatry	4
Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)	4
Proceedings of the ACM Conference on Computer and Communications Security	3
Issues in Accounting Education	3
ACM International Conference Proceeding Series	3
Communications in Computer and Information Science	3

Peta Bibliometrik Perkembangan Penelitian Forensic Audit Terindeks Scopus Berdasarkan Kata Kunci

Dari hasil penelusuran melalui database Scopus pada aplikasi Publish on Perish diperoleh sebanyak 200 dokumen teratas perkembangan hasil penelitian Forensic audit, kemudian dokumen diekspor ke format CSV, diinput dan dianalisis dengan VOSViewer version 1.6.20. diperoleh hasil sebagai berikut:

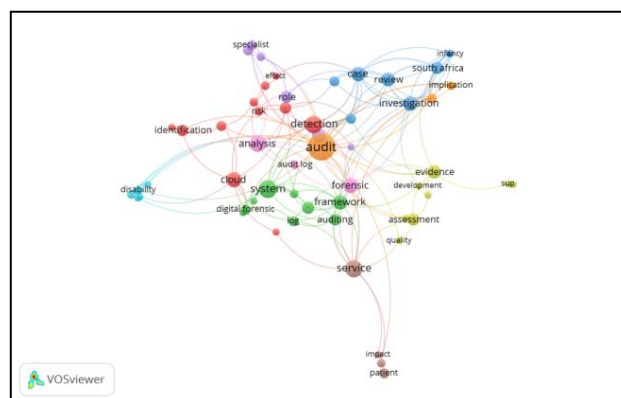
Visualisasi network Peta Co-word

Hasil network visualization, overlay visualization dan density visualization peta co-word perkembangan penelitian Forensic Audit terbagi menjadi 9 kluster dengan

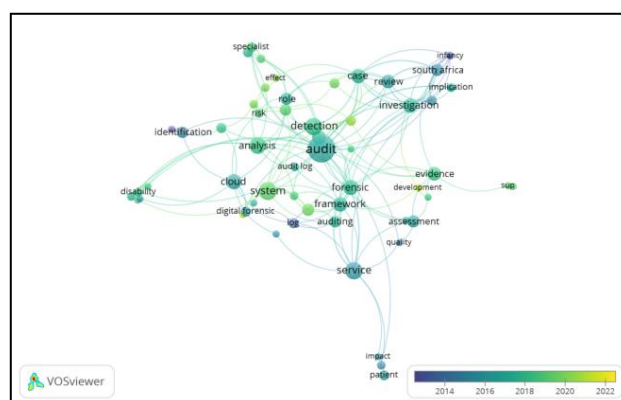
58 kata kunci yang konsisten terhubung satu sama lain dengan tampilan tabel dan gambar sebagai berikut:

Tabel 3. Kluster pada perkembangan penelitian Forensic Audit Tahun 2013-2022

Kluster	Jumlah Item
Pertama	11
Kedua	9
Ketiga	8
Keempat	8
Kelima	6
Keenam	5
Ketujuh	4
Kedelapan	4
Kesembilan	3



Gambar 3. Network Visualization pada perkembangan penelitian Forensic Audit Tahun 2013-2022



Gambar 4. Overlay Visualization pada perkembangan penelitian Forensic Audit Tahun 2013-2022

-
- 1779, no. 1, 2021, doi: 10.1088/1742-6596/1779/1/012013.
- [12] I. Wahidah and A. Afriyani, "KHAZANAH MULTIDISCIPLIN VOL 3 NO 1 2022 PERKEMBANGAN PENELITIAN DAN PUBLIKASI PELAYANAN PUBLIK SEJAK TAHUN 2018-2020 KHAZANAH MULTIDISCIPLIN PENDAHULUAN Paradigma administrasi publik telah membawa perubahan yang sangat signifikan pada berbagai aspek kehidupan," vol. 3, no. 1, pp. 1–20, 2022.
- [13] D. Guleria and G. Kaur, "Bibliometric analysis of ecopreneurship using VOSviewer and RStudio Bibliometrix, 1989–2019," *Libr. Hi Tech*, vol. 39, no. 4, pp. 1001–1024, Jan. 2021, doi: 10.1108/LHT-09-2020-0218.
- [14] P. M. Zaini *et al.*, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, no. May. 2023.
- [15] D. M. Elisabeth and W. A. Simanjuntak, "Analisis Review Pendeteksian Kecurangan (Fraud)," *METHOSIKA J. Akunt. dan Keuang. Methodist*, vol. 4, no. 1, pp. 9–18, 2020, doi: 10.46880/jsika.vol4no1.pp9-18.