

ANALISIS BIBLIOMETRIK QUALITY COST DENGAN MENGGUNAKAN VOS VIEWER

Raditya Yuniar Alfani Pratama¹, Nuradi Mulya Razaq², Andjar Eka Wijaya³, Ayu Fahmi Rosydianah⁴, Slamet Riyadi⁵, Maria Yovita R Pandin⁶

^{1,2,3,4,5,6}Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email: radityapratama@untag-sby.ac.id¹, 1262300012@surel.untag-sby.ac.id²,
1262300025@surel.untag-sby.ac.id³, 1262300030@surel.untag-sby.ac.id⁴,
slametriyadi10@untag-sby.ac.id⁵, yovita_87@untag-sby.ac.id⁶

Abstrak

Sejumlah publikasi ilmiah terkait dengan Quality Cost telah dilakukan. Quality Cost dapat menjadi metode alternatif untuk mengefisiensikan terkait biaya-biaya yang berkualitas dalam sebuah organisasi/perusahaan. Artikel ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai tren penelitian yang telah diterbitkan tentang topik Quality Cost dalam periode 2019-2024. Metode yang digunakan dalam studi ini adalah mengidentifikasi jumlah jurnal menggunakan perangkat lunak Harzing's Publish or Perish, serta analisis bibliometrik menggunakan VOSviewer. Hasilnya menunjukkan bahwa ada 200 publikasi dengan 52515 kutipan dan 10503.00 kutipan/tahun yang membahas Quality Cost. Ada lima kluster utama berdasarkan hasil analisis bibliometrik. Artikel ini juga memberikan informasi terkait topik penelitian yang belum banyak dilakukan sehingga dapat memberikan manfaat bagi pemangku kepentingan yang mungkin membutuhkannya untuk penelitian lebih lanjut.

Kata Kunci : Quality Cost, Akuntansi Manajemen, Analisis Bibliometrik

Abstract

A number of scientific publications related to Quality Cost have been carried out. Quality Cost can be an alternative method for making quality costs more efficient in an organization/company. This article aims to provide information regarding research trends that have been published on the topic of Quality Cost in the 2019-2024 period. The method used in this study is identifying the number of journals using Harzing's Publish or Perish software, as well as bibliometric analysis using VOSviewer. The results show that there are 200 publications with 52515 citations and 10503.00 citations/year that discuss Quality Cost. There are five main clusters based on the results of bibliometric analysis. This article also provides information related to research topics that have not been widely done so that it can provide benefits to stakeholders who may need it for further research.

Keywords : Quality Cost, Management Accounting, Bibliometric Analysis

A. PENDAHULUAN

Dalam era persaingan global yang semakin ketat, kualitas produk dan layanan menjadi faktor kunci bagi keberhasilan suatu organisasi. Perusahaan-perusahaan saling berlomba untuk

menawarkan produk dan layanan berkualitas tinggi guna meningkatkan kepuasan pelanggan dan memperkuat posisi kompetitif di pasar. Namun, upaya menjaga dan meningkatkan kualitas ini tentu tidak terlepas dari biaya yang harus dikeluarkan oleh organisasi.

Bibliometrik Quality Cost (BQC) adalah konsep yang menggabungkan analisis bibliometrik dengan analisis biaya kualitas dalam suatu organisasi. Melalui pendekatan BQC, organisasi dapat memperoleh wawasan mendalam mengenai hubungan antara investasi pada kualitas dan dampaknya terhadap kinerja organisasi secara keseluruhan. Analisis BQC memungkinkan organisasi untuk mengidentifikasi area-area yang membutuhkan perhatian khusus dalam manajemen biaya kualitas, sehingga sumber daya dapat dialokasikan secara lebih efektif.

B. KAJIAN TEORI

Akuntansi Manajemen

Akuntansi manajemen merupakan aktivitas yang dapat memperlihatkan penggunaan sumber daya perusahaan dengan baik dan benar. Dengan adanya akuntansi manajemen perusahaan lebih dipermudah dan juga lebih minimalnya terjadinya kerugian pada suatu bisnis. Bagi pihak internal perusahaan, peran penting dari akuntansi manajemen yaitu dalam pengambilan dan pembuatan keputusan strategis, melakukan analisis masalah yang akan terjadi, dan sebagainya. (Rikah, 2024)

Konsep Biaya

Penjelasan perilaku biaya, melalui fungsi biaya adalah penting untuk menilai semua jenis biaya yang terlibat. Perilaku biaya menggambarkan bagaimana biaya-biaya ini berubah seiring dengan perubahan dalam tingkat aktivitas yang diantisipasi. (Rikah, 2024)

Quality Cost

Biaya kualitas adalah pelaksanaan dari konsep produktivitas dalam perusahaan untuk mencapai hasil secara efektif dan efisien. Biaya kualitas dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas serta memberikan kepuasan kepada pelanggan maupun karyawan. (Hansen & Mowen, 2005) menjelaskan bahwa produk atau jasa yang berkualitas adalah yang memenuhi atau melebihi harapan pelanggan dalam ke delapan dimensi berikut: 1. Kinerja (performance), 2. Estetika (aesthetics), 3. Kemudahan perawatan dan perbaikan (serviceability), 4. Fitur (features), 5. Keandalan (reability), 6. Tahan lama (durability), 7. Kualitas kesesuaian (quality of comformance) dan 8. Kecocokan penggunaan (fitness for use).

Produktivitas

Produktivitas adalah suatu nilai yang menyatakan bagaimana sebaiknya suatu sumber daya diatur dan juga digunakan guna mencapai sesuatu secara maksimal. Produktivitas adalah suatu perbandingan antara output yang diraih dengan memanfaatkan sumber daya input. Arti kata produktivitas sendiri masih memiliki kandungan yang sama dengan daya produksi dan keproduktifan. Kata tersebut biasa digunakan untuk menilai tingkat efisiensi suatu pabrik, mesin, perusahaan, sistem atau seseorang dalam mengubah input menjadi output yang diinginkan (Firdaus dkk., 2022)

C. METODE PENELITIAN

Metode ini digunakan dengan riset bibliometrik dan mengadaptasi langkah-langkah dari VOSViewer. (Supena, 2022) VOSViewer adalah sebuah perangkat lunak yang bisa dimanfaatkan untuk menciptakan serta memvisualisasikan jaringan bibliometrik. jaringan tersebut bila berkaitan dengan jurnal, peneliti, atau publikasi individu, kutipan, bibliografi, kutipan bersama serta hubungan antar penulis dengan yang lain. untuk menggali topik-topik riset tentang penerapan Quality Cost, dalam menelaah bibliometrik dilakukan dengan menggunakan *database* akademik yang terindeks basis data Google Scholar.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bibliometrik dalam Bahasa Indonesia dan bibliografi dalam Bahasa Inggris bersumber dari dua istilah estimogis: biblio dan metrik. Biblio yang berarti buku, metrik yang berarti mengukur dengan kuantitatif dan kualitatif kemajuan pertumbuhan disuatu studi, literatur, buku, atau dokumen dalam suatu bidang tertentu (Asmawanti-S & Soya, 2023). Analisis bibliometrik sudah dikenal luas dan membentuk Pendidikan fundamental yang menggolongkan bahan bibliografi secara kuantitatif, manfaat bibliografi yaitu memberikan sketsa umum suatu wilayah penelitian, dan akan berguna dalam menetapkan penelitian yang sangat berpengaruh dan menetapkan tendensi utama dari periode yang telah ditentukan. Berdasarkan database yang telah diambil dari publikasi di Google Scholar pada tahun 2019 sampai dengan 2024 terdapat 200 papers dengan citations 52515.

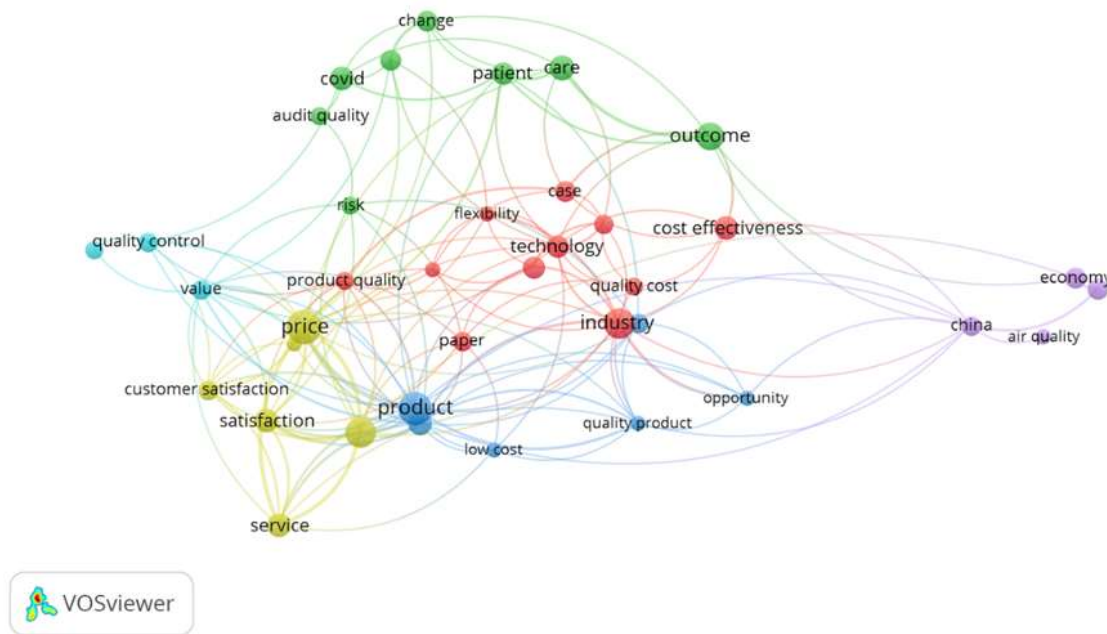
a. Matriks Data Penelitian.

<i>Publication years</i>	: 2019-2023
--------------------------	-------------

<i>Citation years</i>	: 5 (2019-2024)
<i>Papers</i>	: 200
<i>Citations</i>	: 52515
<i>Cites/year</i>	: 10503.00
<i>Cites/paper</i>	: 262.58
<i>Cites/author</i>	: 16051.64
<i>Papers/author</i>	: 65.49
<i>Authors/paper</i>	: 3.59
<i>h-index</i>	: 148
<i>g-index</i>	: 200
<i>hI,norm</i>	: 75
<i>hI,annual</i>	: 15.00
<i>hA-index</i>	: 65
<i>Papers with ACC</i>	: 1,2,5,10,20: 200, 199,197,187,166

Tabel 1 menghasilkan data penelitian dari hasil analisis bibliometric terkait quality cost dalam periode tahun 2019-2024. Terdapat 200 publikasi yang telah diteliti, dengan total kutipan (*citations*) 52515 dari 5 tahun pengutipan (2019-2024). Rata-rata penerima publikasi menerima 262.58 kutipan, dan disetiap penulis memiliki rata-rata publikasi yaitu 65.49. Indeks h (*h-index*) pada penelitian ini sebesar 148 atau lebih telah dikutip dan terpublikasi. Selain itu, terdapat 200 publikasi yang memiliki satu kutipan, 199 publikasi dengan minimal dua kutipan, dan terdapat 166 publikasi yang telah memiliki 20 kutipan. Hasil dari analisis ini juga menghasilkan *hI,annual* sebesar 15.00 dan *hA-index* sebesar 65. Data tersebut memberikan Gambaran yang sangat menyeluruh mengenai beberapa kutipan publikasi-publikasi terkait quality cost sesuai dengan periode yang akan diteliti.

b. Pemetaan dan Pengelompokan



Gambar 1 Hasil Pemetaan dan Pengelompokan dari 200 Artikel Pemetaan Quality Cost Google Scholar pada Tahun 2019-2023

Mapping yang diperlukan untuk memperoleh Gambaran secara detail dari struktur jaringan bibliometrik, sedangkan untuk pengamatan dapat didapatkan melalui pemahaman terhadap kategori atau kelompok. Pada Gambar 1 terdapat lingkaran yang dapat divisualisasikan dengan istilah yang sering muncul, jika semakin besar lingkaran tersebut maka tingkatan kemunculan akan semakin tinggi (Judijanto dkk., 2024).

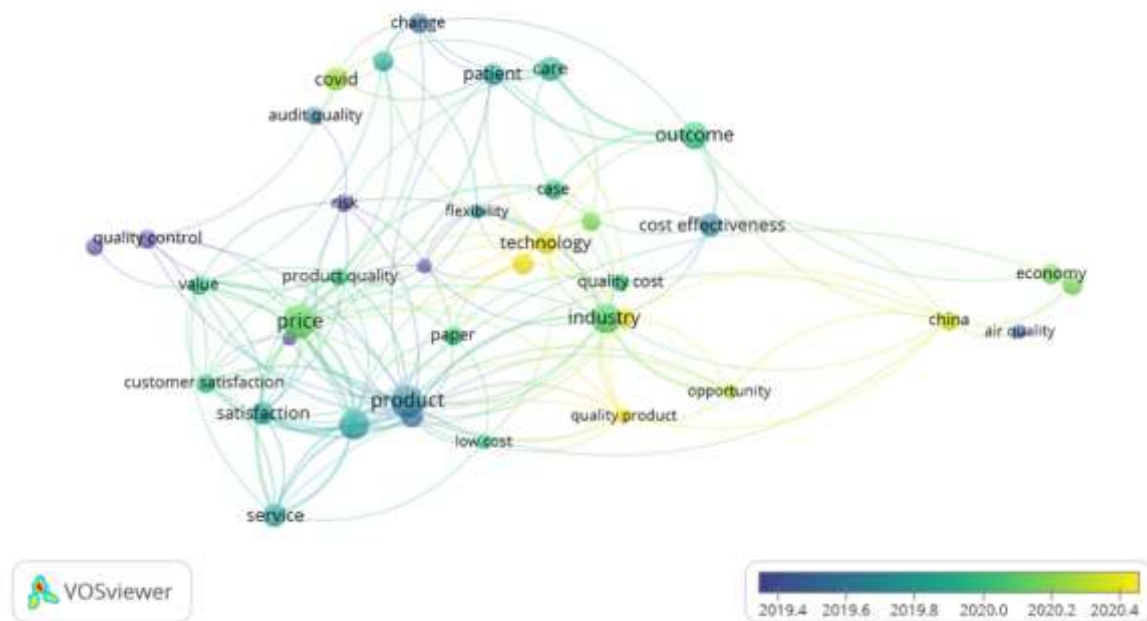
Dari hasil analisis ditemukan dari metadata 200 artikel digolongkan ke dalam enam kelompok (4 kelompok dominan dan 1 kelompok minoritas) yang macam-macam kelompok tersebut bisa menentukan menurut warnanya.

1. Kelompok yang pertama : berwarna merah yang mengambil industry seperti technology, cost effectiveness, manufacturer, quality cost. Kata kunci ini membawa penelitian atas peran usaha bahwa hubungan yang saling terikat dikarenakan didalam Industry terdapat quality cost, manufacturer dan cost effectiveness.

2. Kelompok yang kedua : berwarna biru yang mengambil product, customer, low cost, value, quality control, opportunity, kata kunci ini bisa dijabarkan karena product ada hubungannya yang terikat dengan costomer, lowcost, value, quality control.
3. Kelompok yang ketiga : berwarna kuning yang mengambil service quality, price, satisfaction, customer satisfaction, didalam service quality ada hubungan dan terikat dengan price dan customer satisfaction yang harus diperhatikan.
4. Kelompok yang keempat : berwarna hijau yang mengambil outcome, care, quantity, audit quality, risk, dioutcome perlu diperhatikan karena risk pasti ada dan audit quantity terjadi setiap saat jika tidak ada audit quantity bisa terjadi penyalagunaan barang.
5. kelompok yang kelima bewarna ungu yang mengambil economy, environmental quantity. Kelompok ini dikatakan kelompok minoritas.

Sesudah ditetapkan mapping dan pengelompokan riset quality cost. Sesudah itu melakukan mapping tendensi riset bersumber tahun terbit artikel. Penjelasan hasil visualisasi overlay bisa dimanfaatkan untuk menjabarkan state of the art dari riset quality cost yang dikerjakan lima tahun terakhir.

Dari perolehan analisis metadata yang dimasukan ke VOSViewer membentuk visualisasi overlay. Dengan visualisasi ini, warna node menunjukan kata kunci, sebaliknya warna node menyatakan bahwa tahun terbit artikel yang mengandung kata kunci yang terkandung, jika lebih gelap warna yang muncul pada node bahwa bertambah lama topik tersebut diteliti dan diriset (Lubis dkk., 2023).

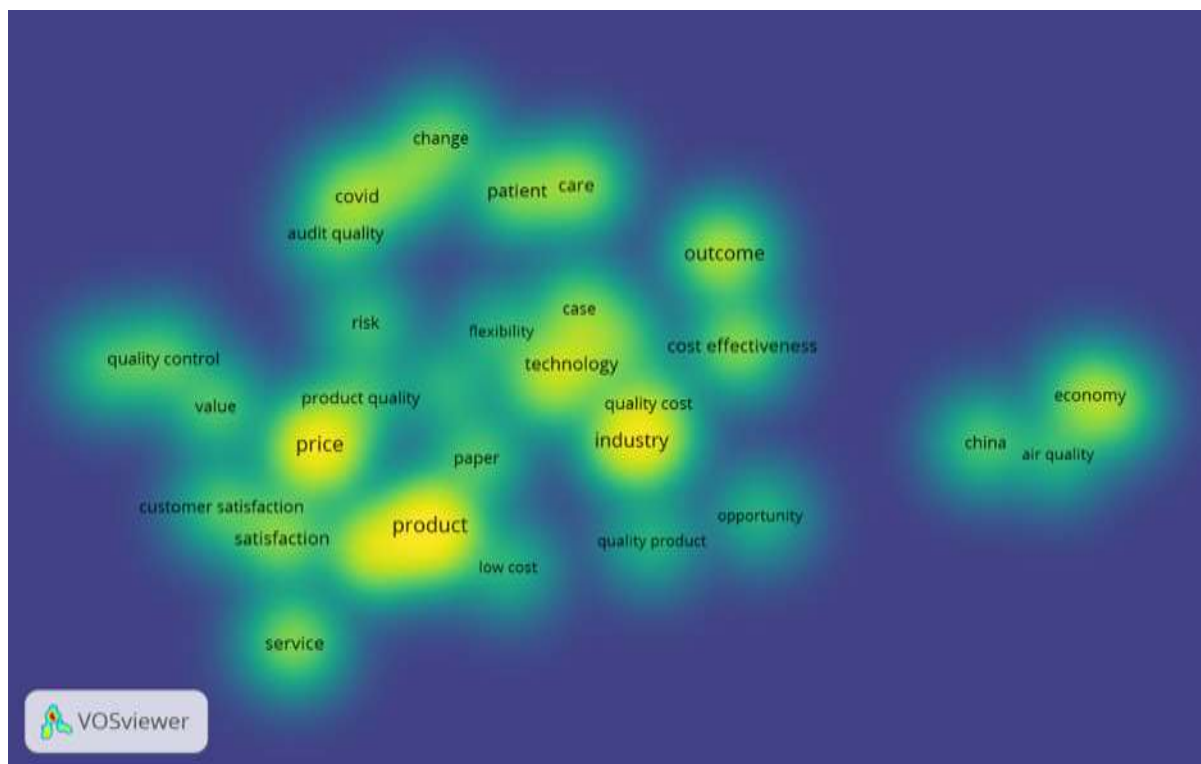


Gambar 2 Visualisasi Overlay dari 200 Artikel Quality Cost yang Terindeks Google Scholar pada Tahun 2019-2024

Dari mapping pada visualisasi berikut menjelaskan mengenai gabungan dari elemen waktu yang terdapat warna bergaradasi dimulai dari warna biru (2019) sampai dengan warna kuning (2020), hal tersebut menandakan bahwa disetiap waktunya penelitian quality cost banyak yang memubliskan untuk menjadi variabel.

1. 2019.4 (Biru) : Terdapat teori dasar quality cost seperti yang telah ditunjukkan oleh mapping tersebut yaitu “quality control”, “risk”, dan “manufacturer”. Pada penelitian ini difokuskan terhadap manufaktur.
2. 2019.6 – 2019.8 (Biru ke Hijau) : Dalam mapping tersebut muncul kata kunci yaitu “product”, “change”, “cost effectiveness”, “quantity”, dan “care” yang berkaitan dengan service.
3. 2020.0 – 2020.2 (Hijau ke Kuning) : Mapping yang menonjol pada kata kunci tersebut yaitu “economy”, “price”, “industry” dan “outcome”. Hal ini menunjukkan bahwa kata kunci tersebut yang banyak berkaitan dengan penelitian tentang quality cost.
4. 2020.4 (Kuning) : Kata kunci dari mapping diatas adalah “technology” dan “quality product” yang tampak menonjol dalam penelitian quality cost pada periode akhir 2020.4

Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa adanya perubahan disetiap periode penelitian dari memahami kata kunci sehingga dapat diimplementasikan secara langsung. Penelitian yang muncul pada periode lima tahun terakhir tampak lebih fokus terhadap quality control, quality product, dan technology sehingga dapat menghasilkan produk yang lebih baik.



Gambar 3 Visualisasi Kepadatan dari 200 artikel Quality Cost yang Terindeks Google Scholar pada tahun 2019-2024

Bisa dilihat dari gambar 3 visualisasi peta kepadatan dari Vosviewer area yang muncul dengan Cahaya yang redup dapat melambangkan jika topik tersebut kurang sering muncul atau lebih sedikit korelasinya dalam gabungan data yang dianalisis. Dalam kerangka penelitian ini terikat dengan quality cost, berikut isu yang menggambarkan area yang belum diriset atau diteliti maka dari itu isu tersebut sebagai peluang untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

1. Risk : resiko yang ada pada kata kunci diatas menyatakan bahwa adanya peluang untuk diteliti bagaimana resiko dari product yang tidak diminati oleh customer.
2. Quality Control : pengendalian mutu atau kontrol kualitas dalam gambar visualisasi terdapat kepadatan yang bisa ditandai, memiliki peluang untuk dikaji lebih lanjut bagaimana quality control yang tidak baik mengakibatkan produk yang dihasilkan tidak layak untuk disebar.

3. Opportunity : Peluang atau kesempatan dalam product yang akan dipasarkan dapat dilihat pada gambar 3 opportunity memiliki peluang untuk diukur. bagaimana opportunity bisa menjadikan product tersebut diminati oleh berbagai generasi

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil analisis bibliometric terkait quality cost dalam periode tahun 2019-2024. Terdapat 200 publikasi yang telah diteliti dengan digolongkan ke dalam lima kelompok, dan berdasarkan hasil visualisasi menggunakan studi bibliometrik VOSviewer menampilkan bahwa penelitian dengan total kutipan (citations) 52515 dari 5 tahun pengutipan (2019-2024). Rata-rata penerima publikasi menerima 262.58 kutipan, dan disetiap penulis memiliki rata-rata publikasi yaitu 65.49. Indeks h (h-index) pada penelitian ini sebesar 148 atau lebih telah dikutip dan terpublikasi, masing – masing item topik mempunyai kumpulan entri klaster sendiri. Setiap klaster ditandai dengan lingkaran dengan ukuran yang berbeda. Ukuran setiap lingkaran menunjukkan seberapa sering istilah tersebut digunakan atau tidak digunakan Pada penelitian ini analisa hasil struktur jaringan menunjukkan bahwa tren penelitian pada periode lima tahun terakhir lebih fokus terhadap quality control, quality product, dan technology.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmawanti-S, D., & Soya, M. (2023). Analisis Bibliometrik Good Government Governance di Indonesia dari Tahun 2015-2020. *Monex Journal Research Accounting Politeknik Tegal*, 12(1), 21–38. <https://doi.org/10.30591/monex.v12i1.3760>
- Firdaus, Maria Komariah, & Muhamamd Camil. (2022). The Use of Advanced Technology in Providing Chronic Care. *International Journal of Care Scholars*, 5(1).
- Hansen, & Mowen. (2005). *Management Accounting Buku 2 Edisi ke 7*. Salemba Empat.
- Judijanto, L., Rijal, S., Ahmad, Muh. I. S., & Harsono, I. (2024). Analisis Bibliometrik tentang Kewirausahaan Sosial dan Pemberdayaan Masyarakat dalam Pembangunan Ekonomi. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 3(03), 314–322. <https://doi.org/10.58812/jmws.v3i03.1050>
- Lubis, G. H., Hanisah, N., & Zikra, S. A. (2023). Analisis Bibliometrik Terhadap Pemetaan Riset Akuntansi Zakat (PSAK 109) Menggunakan VOSviewer. *Al-Istimrar: Jurnal Ekonomi Syariah*, 2(1), 100–108. <https://doi.org/10.59342/istimrar.v2i1.310>