

# Research Trends in Intellectual Capital and University Performance: A Bibliometric Analysis Using Scopus Database

## [Tren Penelitian Intellectual Capital dan University Performance: Analisis Bibliometrik Menggunakan Database Scopus]

Cicik Suciati<sup>1)</sup>, Sigit Hermawan <sup>\*,2)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

<sup>2)</sup> Program Studi Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

\*Email Penulis Korespondensi: [sigithermawan@umsida.ac.id](mailto:sigithermawan@umsida.ac.id)

**Abstract.** *In this study, the studies published in the Scopus database on intellectual capital and university performance were examined in detail using a bibliometric analysis method reviewed from titles such as authors, citations, sources (journals), countries, institutions, and keywords. Aim to evaluate the relationship between them with a holistic perspective. In the search carried out within the scope of "Business, Management and Accounting; Social Sciences; Economics, Econometrics and Finance" in the Scopus database using the keyword "intellectual capital and university performance", found 211 results from 2014 to 2023 and the VOSviewer program was used to analyze the data. According to the results of the study, the most published publications are in the field of Intellectual Capital, the countries with the most publications are Italy and Indonesia, the author with the most publications is "Secundo-Giustina", the author with the most citations received is "Dumay J.", his study is most published in the "Journal of Intellectual Capital", the country with the most citations is "Italy", and the institution with the most citations is "Universita degli Studi di Salerno". In addition, the most widely used keywords are "Intellectual capital", "Human capital", and "Higher education", it is concluded that it is based on bibliometric analysis. Since the results of this study show in detail the general characteristics of the research conducted on intellectual capital and university performance, this study is expected to make a significant contribution to the literature by providing an overview for future research.*

**Keywords** - Intellectual Capital; University Performance; Bibliometric Analysis

**Abstrak.** *Dalam penelitian ini, penelitian-penelitian yang dipublikasikan di database Scopus mengenai intellectual capital dan university performance diperiksa secara detail dengan menggunakan metode analisis bibliometrik ditinjau dari judul seperti penulis, sitasi, sumber (jurnal), negara, institusi, dan kata kunci. Bertujuan untuk mengevaluasi hubungan di antara mereka dengan perspektif holistik. Dalam pencarian yang dilakukan dalam lingkup "Business, Management and Accounting; Social Sciences; Economics, Econometrics and Finance" di database Scopus menggunakan kata kunci "intellectual capital dan university performance", ditemukan 211 hasil mulai tahun 2014 sampai 2023 dan program VOSviewer digunakan untuk menganalisis data. Menurut hasil penelitian, publikasi yang paling banyak diterbitkan adalah bidang Intellectual Capital, negara dengan publikasi terbanyak adalah Italia dan Indonesia, penulis dengan publikasi terbanyak adalah "Secundo-Giustina", penulis yang paling banyak dikutip menurut jumlah kutipan yang diterima adalah "Dumay J.", studinya paling banyak dipublikasikan di "Journal of Intellectual Capital", negara dengan kutipan terbanyak adalah "Italia", dan institusi dengan kutipan terbanyak adalah "Universita degli Studi di Salerno". Selain itu, kata kunci yang paling banyak digunakan adalah "Intellectual capital", "Human capital", dan "Higher education", disimpulkan bahwa itu adalah berdasarkan analisis bibliometrik. Karena hasil penelitian ini menunjukkan secara rinci karakteristik umum penelitian yang dilakukan mengenai intellectual capital dan university performance, maka penelitian ini diperkirakan akan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap literatur dengan memberikan gambaran untuk penelitian di masa depan.*

**Kata Kunci** - Modal Intelektual; Kinerja Universitas; Analisis Bibliometrik

## I. PENDAHULUAN

Dalam ekonomi pengetahuan saat ini, modal intelektual sangat penting bagi pertumbuhan dan perkembangan organisasi, khususnya perguruan tinggi yang padat pengetahuan [1]. Perguruan tinggi menghasilkan ilmu pengetahuan melalui kegiatan tri dharma perguruan tinggi yang meliputi pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat [2]. Dalam konteks ini, konsep modal intelektual telah mendapatkan perhatian yang signifikan di sektor pendidikan tinggi [3]. Ketika diterapkan definisi modal intelektual dalam konteks pendidikan tinggi adalah "jumlah sumber daya non-fisik, yang tersedia secara internal dan eksternal, untuk menggabungkan sumber daya berwujud, manusia, dan organisasi, untuk menghasilkan nilai bagi para pemangku kepentingan dan mendapatkan keunggulan kompetitif yang

berkelanjutan” [4]. Dengan memiliki dosen, tenaga kependidikan, tenaga administrasi dan mahasiswa sebagai sumber daya mereka yang paling berharga [5]. Oleh karena itu, institusi pendidikan tinggi merupakan konteks yang ideal untuk mengimplementasikan ide-ide yang berkaitan dengan manajemen modal intelektual [2].

Saat ini, modal intelektual telah menjadi inti dari operasional dan manajemen universitas [6]. Modal intelektual dapat dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu (1) modal manusia; (2) modal struktural; (3) modal relasional, yang merupakan kombinasi holistik yang memungkinkan universitas menciptakan nilai yang melampaui batas-batas organisasi dan melibatkan seluruh ekosistem tempat mereka beroperasi [7], [8], [9] dan [10]. Secara khusus, sumber daya yang berkualifikasi tinggi adalah faktor kunci yang memungkinkan universitas untuk unggul dalam misi mereka [7] dan [8]. Oleh karena itu, fokus utama universitas tetap pada mewujudkan potensi berdasarkan modal intelektual, dengan fokus pada sumber daya yang berbakat, sebagai cara untuk meningkatkan kinerja secara keseluruhan [11] dan [12].

Dalam peningkatan kinerja perguruan tinggi dapat dilakukan dengan beberapa cara, salah satunya dengan indikator kinerja utama yang dikeluarkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan melalui Surat Keputusan No. 3/M/2021. Indikator kinerja utama adalah ukuran kinerja baru bagi perguruan tinggi untuk mencapai universitas yang adaptif berdasarkan hasil yang lebih konkret [13]. Menurut [13] ada delapan indikator kinerja utama untuk institusi pendidikan tinggi: lulusan mendapatkan pekerjaan yang layak, mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus, dosen terlibat dalam kegiatan di luar kampus, para profesional mengajar di kampus, hasil karya dosen digunakan oleh masyarakat, program berkolaborasi dengan mitra kelas dunia, kelas-kelas berkolaborasi dan berpartisipasi, dan kurikulum berkelas dunia. Selain indikator kinerja utama, pemeringkatan perguruan tinggi dapat menjadi acuan kinerja dan daya saing perguruan tinggi. Menurut [14] pemeringkatan perguruan tinggi adalah serangkaian pemberian peringkat berdasarkan kriteria tertentu di bidang pendidikan tinggi dan dapat dilakukan oleh lembaga pemerintah, swasta, nasional atau asing.

Sebuah organisasi dikatakan berhasil apabila mampu dalam mengelola modal intelektualnya, yang dianggap sebagai alat yang efektif untuk daya saing organisasi [6]. Dengan mengelola modal intelektual, universitas dapat menciptakan daya saing yang unggul, yang tercermin dalam peringkat negara-negara paling kompetitif menurut *Global Competitiveness Report*. Membaca Laporan Daya Saing Global hingga pertengahan tahun 2022, yang diterbitkan oleh *World Economic Forum*, yang menyajikan peringkat keseluruhan negara-negara paling kompetitif, kita dapat melihat bahwa negara-negara berikut ini menduduki peringkat teratas, dengan Denmark di posisi pertama, diikuti oleh Swiss dan Singapura di posisi ketiga, meskipun negara-negara ini tidak memiliki kekayaan dan sumber daya yang tampak dibandingkan dengan negara-negara besar seperti Amerika Serikat, yang berada di peringkat ke-10, Uni Emirat Arab di peringkat ke-12, Kanada di peringkat ke-14, dan Qatar di peringkat ke-17. Hal ini mengindikasikan bahwa negara-negara yang berada di peringkat teratas tidak akan mencapai hasil ini tanpa kemampuan mereka dalam memanfaatkan sumber daya manusia dan hubungan yang efektif yang membentuk modal intelektual mereka [15] dan [16]. Seperti yang ditegaskan oleh Profesor Arturo Bris, Ketua Eksekutif Pusat Daya Saing Global dan profesor keuangan, dan manfaat bagi negara-negara kecil berasal dari kemampuan mereka dalam menggunakan modal intelektual untuk meningkatkan daya saing mereka [17]. Oleh karena itu, modal intelektual telah menjadi modal institusi yang efektif karena merupakan pilar utama dalam memainkan peran sentral dalam proses inovasi, pembaharuan, dan daya saing. Sehingga, mampu untuk mengubah menjadi nilai keunggulan kompetitif yang merupakan salah satu persyaratan lingkungan bisnis saat ini untuk fokus pada bagaimana mengembangkan modal intelektual yang dimiliki untuk mengungguli pesaingnya, baik dari segi kualitas kinerja dan fleksibilitas dalam merespons perubahan dengan cepat [18].

Dalam beberapa tahun terakhir gerakan modal intelektual pada kinerja universitas menjadi subjek penelitian yang bermanfaat, hingga menjadi institusi publik yang paling banyak melakukan penelitian [19]. Dalam tinjauan literatur [20] menemukan bahwa beberapa penelitian sebelumnya yang mengadopsi modal intelektual terkait sistem pengukuran kinerja universitas. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa modal intelektual memiliki pengaruh positif terhadap kinerja organisasi [21]. Konsisten dengan argumen tersebut penelitian lain berhasil membuktikan bahwa modal intelektual dapat berpengaruh terhadap peningkatan kinerja organisasi dalam konteks pendidikan tinggi [22] dan [5]. Penelitian selanjutnya mengindikasikan bahwa *Intellectual Capital* berpengaruh positif terhadap kinerja universitas selanjutnya [23]. Berikutnya penelitian lain menunjukkan bahwa mengoptimalkan kontribusi modal relasional, modal struktural, dan modal manusia terhadap modal intelektual dapat membantu meningkatkan kinerja dan daya saing universitas [14].

Pada penelitian sebelumnya, telah ada beberapa studi yang mengeksplorasi hubungan antara modal intelektual dan kinerja universitas. Namun, masih terdapat beberapa celah penelitian yang perlu dieksplorasi lebih lanjut. Salah satu *research gap* yang dapat dikaji adalah kurangnya penelitian tentang jenis-jenis modal intelektual yang paling berpengaruh terhadap kinerja universitas, serta pengaruh langsung dan tidak langsung modal intelektual terhadap kinerja universitas. Selama beberapa dekade terakhir, perkembangan teknologi dan inovasi yang signifikan menuntut pemahaman tentang bagaimana modal intelektual dapat memengaruhi reputasi, daya tarik, dan prestasi akademik universitas. Dengan mengeksplorasi *research gap* ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk memperkaya

literatur mengenai hubungan modal intelektual dan kinerja universitas, serta memberikan landasan bagi pengembangan kebijakan dan praktik manajemen universitas di masa depan. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi dan menganalisis hubungan modal intelektual dan kinerja universitas melalui kajian literatur, untuk memahami pola, kecenderungan, dan tren perkembangannya.

## II. METODE

### Desain Penelitian

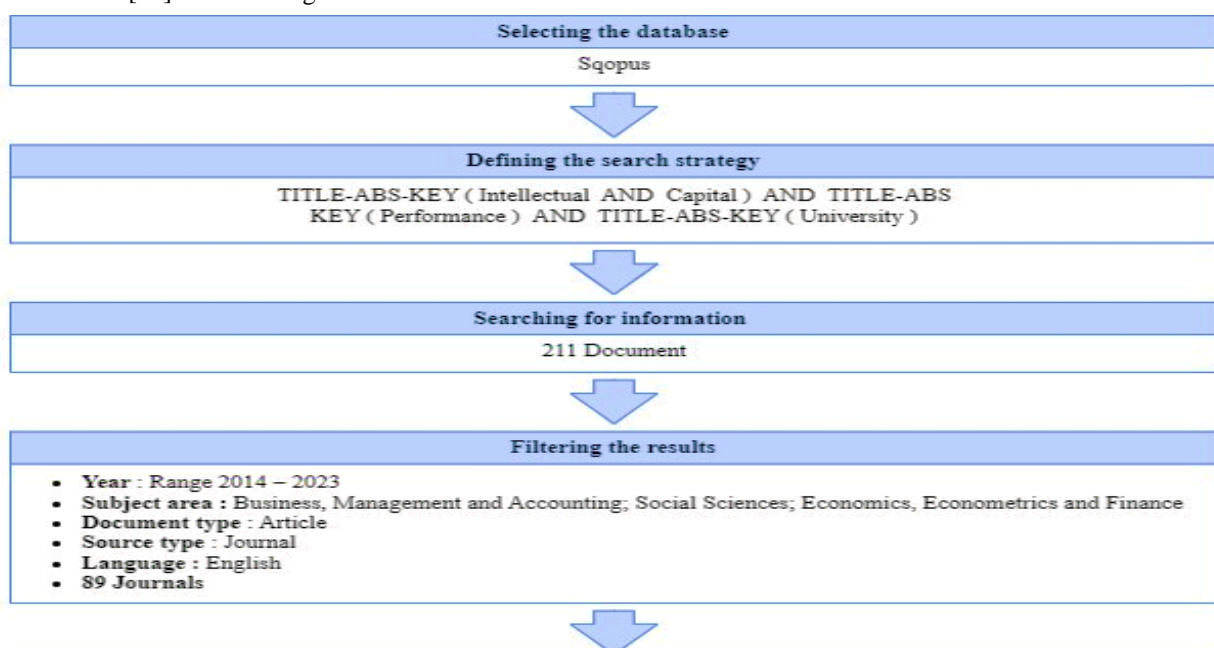
Penelitian ini menerapkan metode analisis bibliometrik untuk mengidentifikasi pola dan tren dalam literatur ilmiah yang terkait dengan topik penelitian. Analisis bibliometrik melibatkan pengumpulan data dari sumber-sumber seperti jurnal ilmiah, artikel, dan publikasi lainnya [24]. Data yang terkumpul kemudian akan dianalisis menggunakan metode kuantitatif untuk mengidentifikasi pola kemunculan kata kunci, penulis yang paling produktif, institusi atau negara yang paling berkontribusi, serta jaringan kerjasama antar peneliti [25]. Hal ini akan memberikan landasan kuat untuk membuat kesimpulan yang didukung oleh data. Analisis bibliometrik juga memberikan pemahaman yang kuat tentang jaringan pengetahuan yang ada dan bagaimana penelitian dalam bidang ini telah berkembang dari waktu ke waktu [26]. Melalui analisis bibliometrik dapat mengevaluasi dampak dan sebaran pengetahuan dalam bidang tersebut serta mengetahui tren penelitian yang sedang berkembang mengenai *intellectual capital* dan *university performance*. Dengan menggunakan pendekatan ini, sehingga dapat menambah wawasan yang mendalam tentang perkembangan penelitian dan mengidentifikasi peluang untuk penelitian lanjutan.

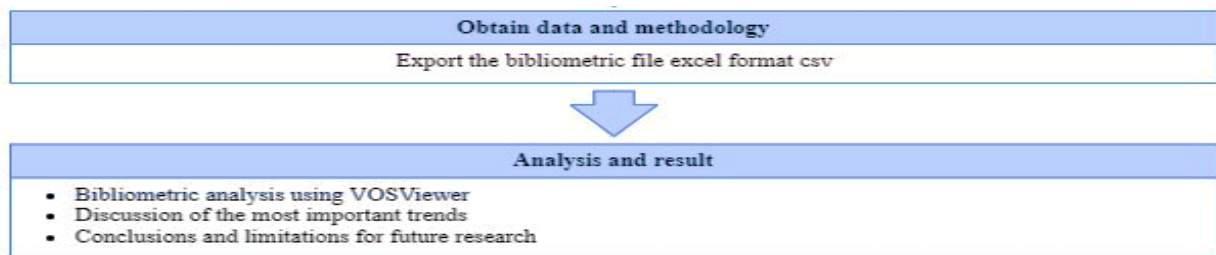
### Data Penelitian

Dalam penelitian ini, data yang digunakan berasal dari artikel-artikel yang diterbitkan dalam jurnal-jurnal terindeks Scopus ([www.scopus.com](http://www.scopus.com)). Rentang waktu penelusuran selama kurun waktu 10 tahun, dimulai dari 2014 hingga 2023. Ditemukan sebanyak 211 publikasi yang telah dikumpulkan sesuai dengan *keyword* yang ditetapkan, yaitu *intellectual capital* dan *university performance*. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis hubungan antara *intellectual capital* dan *university performance*. Dengan menggunakan *database* jurnal scopus, kami mencari publikasi yang mengandung kata kunci tersebut untuk digunakan dalam analisis dan penelitian lebih lanjut.

### Prosedur Penelitian

Data dikumpulkan dari Scopus dalam bentuk file csv kemudian dimasukkan ke dalam aplikasi VOSviewer. Dengan menggunakan VOSviewer, peneliti dapat melakukan analisis jaringan bibliometrik untuk melihat hubungan antara topik-topik penelitian yang relevan, serta mengidentifikasi tren dan pola penelitian yang muncul. Selain itu, peneliti juga dapat memvisualisasikan hasil analisis berupa peta jaringan yang memperlihatkan keterkaitan antara publikasi dan peneliti yang relevan dalam bidang tersebut. Analisis ini dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang tren penelitian, relevansi topik, dan kontribusi peneliti dalam memajukan pemahaman mengenai *Intellectual Capital* dan *University Performance*. Menurut Penelitian terdahulu terdapat beberapa langkah-langkah untuk melakukan analisis bibliometrik [27] adalah sebagai berikut :





**Gambar 1.** Langkah-langkah analisis bibliometrik yang dilakukan pada penelitian

### Teknik Analisis

Setelah melakukan analisis secara menyeluruh dengan menggunakan VOSviewer, langkah selanjutnya adalah mendalami hasil temuan untuk merumuskan dasar penarikan kesimpulan dalam penelitian [28]. Proses ini melibatkan pemahaman yang menyeluruh mengenai hubungan antara *intellectual capital* dan *university performance*, sebagaimana yang terungkap melalui analisis yang dilakukan dengan menggunakan VOSviewer. Teknik analisis bibliometrik ini dapat dikategorikan ke dalam tiga bidang utama: analisis deskriptif, analisis bibliometrik, dan pengelompokan. Masing-masing aspek ini memerlukan pertimbangan khusus seperti; (1) jumlah publikasi artikel tahunan, (2) 10 negara dengan publikasi penelitian paling banyak yang berkaitan dengan topik tersebut, (3) 10 jurnal dengan produktivitas tertinggi selama 10 tahun terakhir, (4) 10 peneliti dengan produktivitas tertinggi dalam publikasi ilmiah yang berkaitan dengan topik tersebut, (5) 10 afiliasi dengan produktivitas tertinggi dalam publikasi ilmiah (6) 10 kata kunci terpopuler dan perkembangannya selama 10 tahun terakhir, (7) 10 artikel ilmiah teratas dengan kutipan terbanyak, (8) peneliti dengan kutipan bersama terbanyak, dan (9) program penelitian yang akan datang. Selain itu, teknik bibliometrik dan pengelompokan melibatkan metode seperti, *Network Visualization*, *Overlay Visualization*, dan *Density Visualization* [12], [29].

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

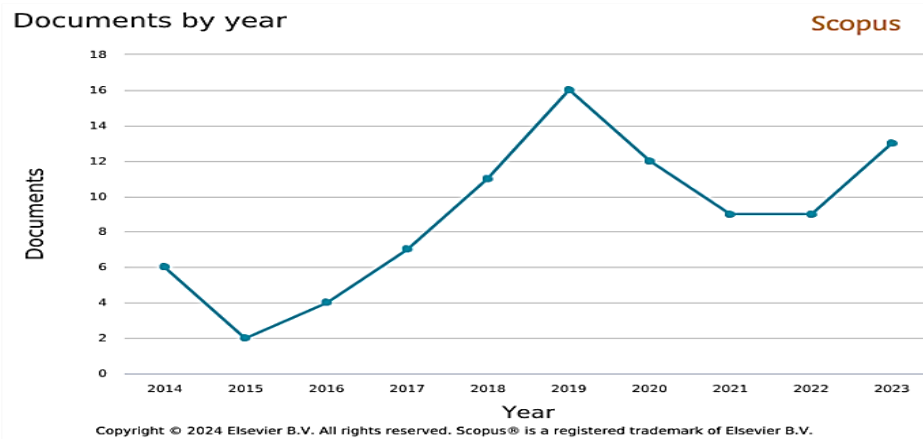
### 10 Jumlah Publikasi Artikel Tiap Tahun

Analisis publikasi yang pertama kali dilakukan berfokus pada penelusuran jumlah publikasi tahunan berdasarkan dokumen yang telah diterbitkan. Analisis ini sangat bermanfaat bagi para peneliti untuk mengidentifikasi pola dan tren popularitas topik penelitian terkait modal intelektual dan kinerja universitas dari waktu ke waktu. Hasil analisis menunjukkan bahwa total publikasi dari tahun 2014 hingga 2023 adalah 89 dokumen. Jumlah publikasi tertinggi tercatat pada tahun 2019 dengan 16 dokumen, mengindikasikan minat yang kuat terhadap topik ini mulai tumbuh pada tahun 2018. Selanjutnya, jumlah publikasi kedua tertinggi terjadi pada tahun 2023 dengan 13 dokumen, diikuti oleh tahun 2020 dengan 12 dokumen. Tabel 1 menyajikan rincian jumlah publikasi tahunan dari 2014 hingga 2023.

**Tabel 1.** Jumlah Publikasi Tiap Tahun

No	Tahun	Jumlah Publikasi
1	2023	13
2	2022	9
3	2021	9
4	2020	12
5	2019	16
6	2018	11
7	2017	7
8	2016	4
9	2015	2
10	2014	6
<b>Total</b>		<b>89</b>

**Sumber :** Dirinkas oleh penulis (2024)



**Gambar 2.** Dokumen Berdasarkan Tahun

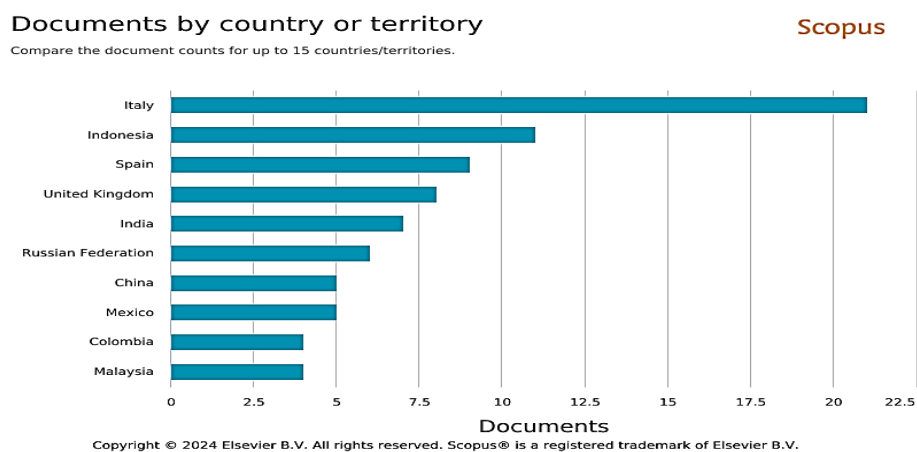
### 10 Negara Dengan Publikasi Penelitian Paling Banyak

Analisis terhadap data yang diperoleh memberikan wawasan penting karena dapat mengidentifikasi fokus utama penelitian global tentang *intellectual capital* dan *university performance*. Hal ini dapat membantu akademisi dan peneliti memahami pusat-pusat keunggulan riset dalam bidang tertentu. Kolaborasi antar negara juga penting untuk pengembangan ilmu pengetahuan, karena dapat membuka peluang baru untuk kolaborasi lintas budaya dan pengembangan pengetahuan yang lebih luas. Penelusuran terakhir menemukan 89 dokumen dari berbagai negara. Analisis mengidentifikasi 10 negara paling aktif menerbitkan publikasi terkait topik ini, yang menghasilkan total 80 dokumen. Hasil analisis menunjukkan Italia dan Indonesia sebagai dua negara paling aktif dalam jumlah publikasi, mengindikasikan peran signifikan kedua negara tersebut dalam pengembangan topik ini.

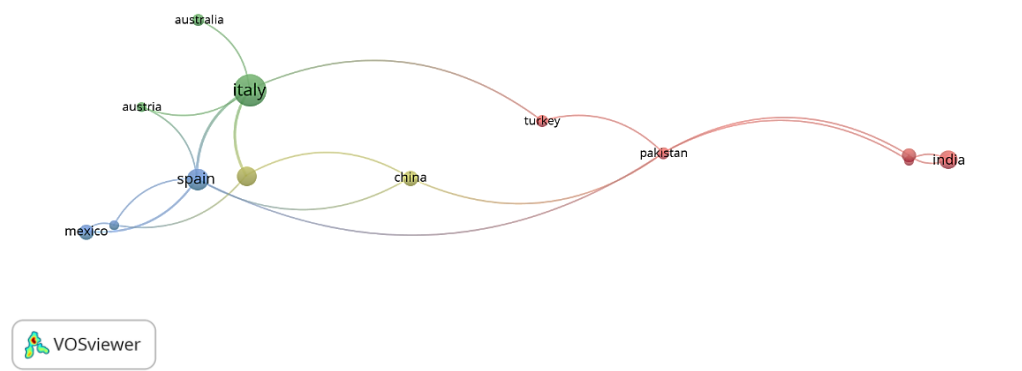
**Tabel 2.** Jumlah Publikasi Negara Tiap Tahun

No	Negara	Jumlah Publikasi
1	Italy	21
2	Indonesia	11
3	Spain	9
4	United Kingdom	8
5	India	7
6	Russian Federation	6
7	China	5
8	Mexico	5
9	Colombian	4
10	Malaysia	4

**Sumber :** Diringkas oleh penulis (2024)



**Gambar 3.** Dokumen Berdasarkan Negara



**Gambar 4.** Network Visualization Berbagai Negara

Peta bibliometrik *co-authorship* pada Gambar 4 menyajikan sebaran kolaborasi antar negara. Kedekatan spasial antara negara-negara dalam peta VOSviewer mengindikasikan adanya hubungan kolaboratif yang lebih intens di antara mereka. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada kluster 1 negara Turki dengan 2 tautan dan total kekuatan tautan 2. Negara Pakistan dengan 5 tautan dan total kekuatan tautan 5. Negara Denmark (dengan 3 tautan dan total kekuatan tautan 3). Negara Amerika Serikat dengan 3 tautan dan total kekuatan tautan 3. Negara India dengan 2 tautan dan total kekuatan tautan 2. Selanjutnya, kluster 2 negara Italia dengan 5 tautan dan total kekuatan tautan 9. Negara Austria dengan 2 tautan dan total kekuatan tautan 2. Negara Australia dengan 1 tautan dan total kekuatan tautan 1. Berikutnya, pada kluster 3, Negara Spanyol dengan 6 tautan dan total kekuatan tautan 9). Negara Rumania dengan 3 tautan dan total kekuatan tautan 3. Negara Meksiko dengan 2 tautan dan total kekuatan tautan 3. Terakhir, pada kluster 4, negara Inggris dengan 3 tautan dan total kekuatan tautan 5. Negara Cina dengan 3 tautan dan total kekuatan tautan 3. Keterhubungan antara negara-negara ini mencerminkan jaringan kolaborasi yang kompleks di antara mereka dalam penelitian tentang *intellectual capital* dan *university performance*. Namun, terdapat beberapa negara seperti Indonesia, Colombia, Malaysia, dan Russian Federation yang tidak terhubung dengan negara lain dalam bidang ini. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor-faktor seperti kurangnya kolaborasi antar lembaga riset, hambatan bahasa, kurangnya dukungan keuangan, dan perbedaan fokus penelitian [30]. Selain itu, kekuatan tautan antar negara juga mengindikasikan tingkat kolaborasi, seperti Italia yang memiliki kolaborasi signifikan dengan negara-negara dalam klasternya. Secara keseluruhan, kolaborasi antar negara dalam penelitian ini sangat beragam dan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang perlu dipertimbangkan untuk meningkatkan kerjasama lintas negara.

### 10 Jurnal Dengan Produktivitas Tertinggi Selama 10 Tahun Terakhir

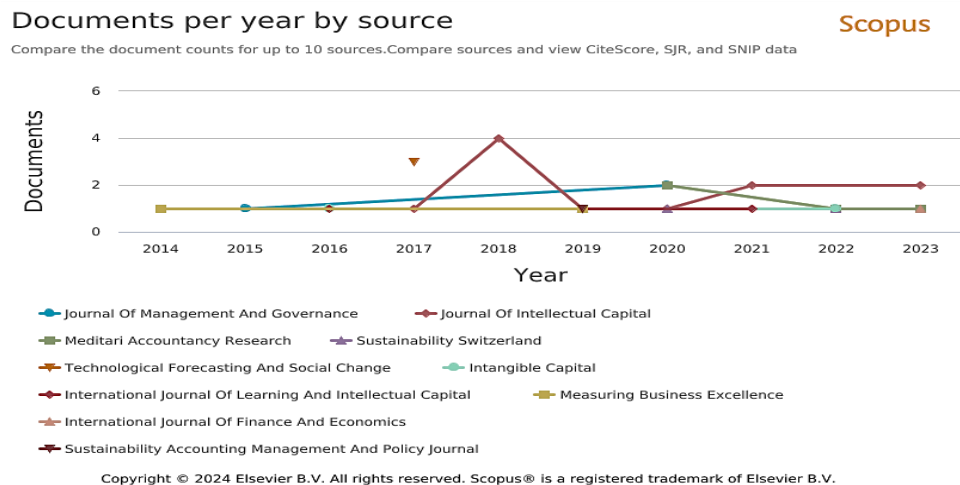
Setelah menganalisis jurnal yang paling produktif di bidang *intellectual capital* dan *university performance*, ditemukan bahwa 10 jurnal teratas dalam 10 tahun terakhir memberikan kontribusi signifikan terhadap pengetahuan ilmiah di bidang ini. Analisis mengungkapkan bahwa jurnal paling produktif adalah *Journal of Intellectual Capital* yang diterbitkan oleh Emerald, dengan 12 publikasi. Jurnal kedua yang produktif adalah *Meditari Accountancy Research*, juga diterbitkan oleh Emerald, dengan 4 publikasi. Analisis penerbit menunjukkan bahwa Emerald adalah penerbit paling produktif dalam menerbitkan jurnal terkait *intellectual capital* dan *university performance*, seperti *Journal of Intellectual Capital*, *Meditari Accountancy Research*, *International Journal of Finance and Economics*, *Measuring Business Excellence*, dan *Sustainability Accounting Management and Policy Journal*. Analisis ini penting untuk mendeteksi tren dan perkembangan penelitian, mengukur kontribusi jurnal, mengevaluasi kualitas dan pengaruh publikasi, serta mendukung keputusan publikasi dan pemilihan sumber informasi. Hal ini memperkuat landasan pengetahuan dan mendorong penelitian lebih lanjut di bidang *intellectual capital* dan *university performance*.

**Tabel 3.** Jurnal Paling Produktif

No	Nama Jurnal	Penerbit	Jumlah Publikasi
1	Journal of Intellectual Capital	Emerald	12
2	Meditari Accountancy Research	Emerald	4
3	Journal of Management and Governance	Springer	3
4	Sustainability Switzerland	Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)	3
5	Technological Forecasting and Social Change	Elsevier	3
6	Intangible Capital	Intangible Capital	2

7	International Journal of Learning and Intellectual Capital	Inderscience Publishers	2
8	Measuring Business Excellence	Emerald	2
9	International Journal of Finance and Economics	Emerald	1
10	Sustainability Accounting Management and Policy Journal	Emerald	1

Sumber : Diringkas oleh penulis (2024)



**Gambar 5.** Dokumen Per Tahun Menurut Sumber

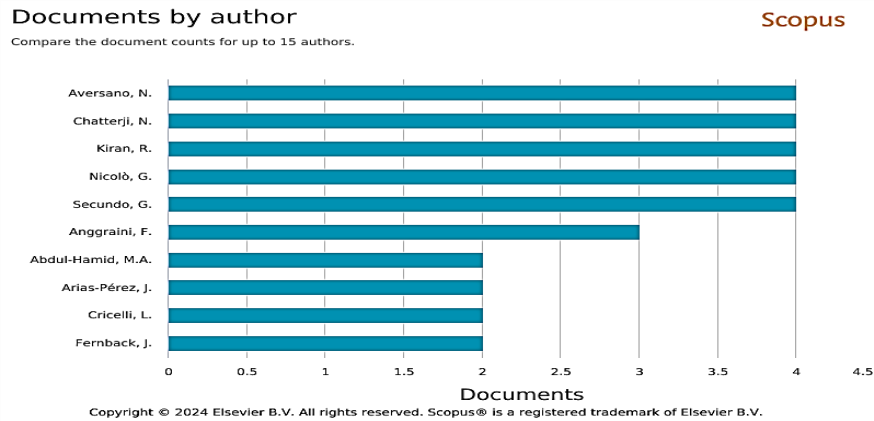
### 10 Peneliti Dengan Produktivitas Tertinggi Dalam Publikasi Ilmiah

Hasil analisis mengidentifikasi 10 penulis paling produktif dalam bidang *intellectual capital* dan *university performance* selama 10 tahun terakhir (2014-2023). Mereka telah menerbitkan total 31 dokumen. Secundo-Giustina adalah salah satu penulis paling berpengaruh, dengan 4 publikasi dan 191 kutipan. Analisis kolaborasi menunjukkan bahwa Aversano-Natalia, Nicolo-Giuseppe, Manes-Rossi-Francesca, dan Polcini-Paolo Tartaglia adalah penulis yang paling sering berkolaborasi. Hal ini mengindikasikan adanya jaringan kerja sama yang baik di antara mereka, yang dapat memperkaya penelitian dan meningkatkan nilai intelektual karya yang dihasilkan.

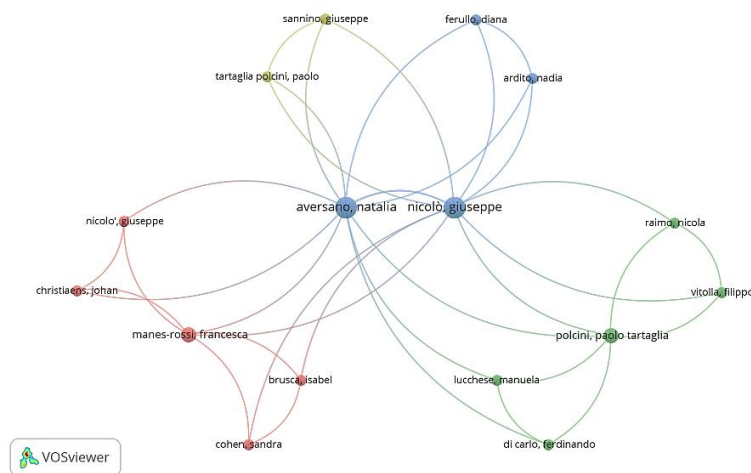
**Tabel 4.** Peneliti Paling Produktif

No	Nama Peneliti	Jumlah Publikasi	Jumlah Sitasi
1	Secundo-Giustina	4	191
2	Nicolo-Giuseppe	4	82
3	Aversano-Natalia	4	62
4	Chatterji-Niti	4	35
5	Kiran-Ravi	4	35
6	Anggraini-Fivi	3	10
7	Cricelli-Livio	2	82
8	Abdul-Hamid-Mohamad Ali	2	10
9	Arias-Pérez-Jose	2	6
10	Fernback-Jan	2	6

Sumber : Diringkas oleh penulis (2024)



**Gambar 6.** Dokumen Berdasarkan Peneliti



**Gambar 7.** Network Visualization Peneliti Produktif

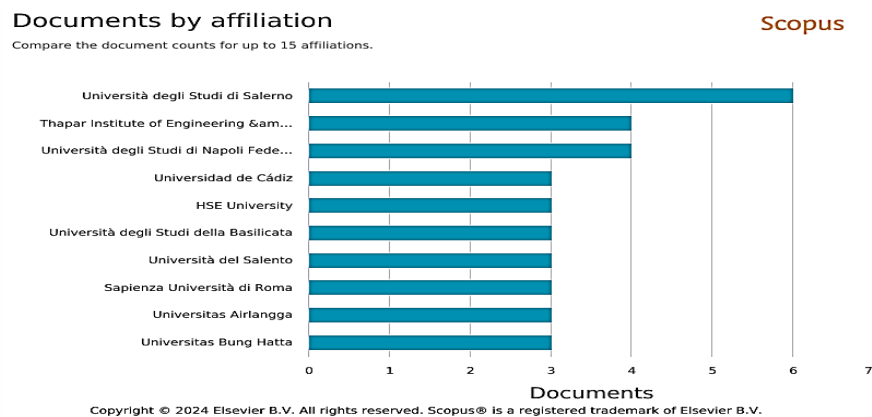
### 10 Afiliasi Dengan Produktivitas Tertinggi Dalam Publikasi Ilmiah

Berdasarkan analisis, teridentifikasi 10 afiliasi paling produktif dalam bidang *intellectual capital* dan *university performance* selama 10 tahun terakhir (2014-2023). Para penulis tersebut telah menerbitkan 35 dokumen, dengan Universitas Studi di Salerno sebagai afiliasi dengan jumlah publikasi terbanyak (6 dokumen). Analisis menunjukkan daftar afiliasi paling produktif memiliki keterkaitan yang kuat dalam hal kerjasama penelitian dan publikasi ilmiah, terlihat dari kolaborasi penelitian yang tinggi dan frekuensi publikasi yang signifikan. Afiliasi-afiliasi tersebut memainkan peran penting dalam kontribusi penelitian di bidangnya masing-masing. Peta bibliometrik juga mengindikasikan pola keterkaitan dan kerjasama antar afiliasi, yang dapat menjadi peluang untuk kolaborasi lebih lanjut di masa depan. Hal ini menunjukkan pentingnya memperkuat jaringan kerjasama antar afiliasi untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas penelitian.

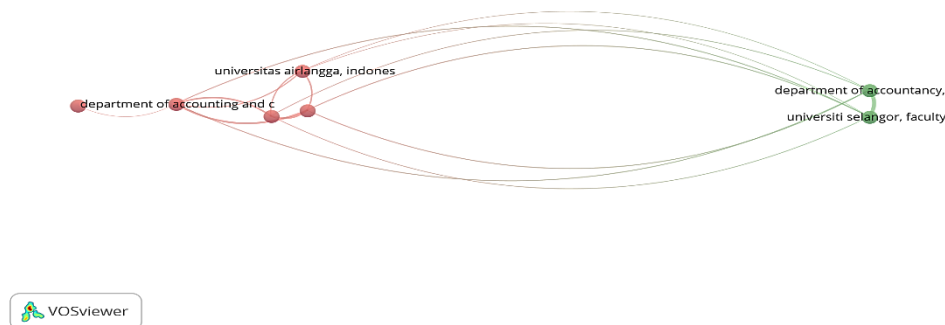
**Tabel 5.** Afiliasi Paling Produktif

No	Afiliasi	Jumlah Publikasi
1	Universita degli Studi di Salerno	6
2	Thapar Institute of Engineering & Technology	4
3	Università degli Studi di Napoli Federico II	4
4	Universidad de Cadiz	3
5	HSE University	3
6	Università degli Studi della Basilicata	3
7	Universita del Salento Sapienza	3
8	Universita di Roma	3
9	Universitas Airlangga	3
10	Universitas Bung Hatta	3

**Sumber :** Diringkas oleh penulis (2024)



**Gambar 8.** Dokumen Berdasarkan Afiliasi



**Gambar 9.** Network Visualization Menurut Afiliasi

### 10 Kata Kunci Terpopuler dan Perkembangannya Selama 10 Tahun Terakhir

Setelah analisis bibliometrik kata kunci, ditemukan distribusi dan keterkaitan di antara kata kunci yang paling banyak digunakan dalam literatur ilmiah terkait topik penelitian. Terdapat 29 kata kunci yang memenuhi syarat untuk dipetakan. Peta dalam Tabel 6 dan Gambar 10 menunjukkan kata kunci yang paling sering digunakan adalah "*Intellectual capital*", "*Human capital*", dan "*Higher education*". Peta tersebut mengidentifikasi 7 klaster berbeda. Klaster pertama terdiri dari 6 kata kunci (warna merah) yang menunjukkan hubungan erat dengan kata kunci "*Performance*" yang dominan. Klaster kedua terdiri dari 5 kata kunci (warna hijau) yang berhubungan dengan klaster pertama, dengan "*Intellectual capital*" dan "*University*" sebagai kata kunci paling berpengaruh. Klaster ketiga, keempat, dan kelima masing-masing terdiri dari 4 kata kunci (warna biru gelap, kuning, dan ungu) yang menunjukkan hubungan dan topik teori berbeda. Klaster keenam merupakan klaster terkecil dan terlemah (warna biru muda), sedangkan klaster ketujuh terdiri dari 3 kata kunci (warna oranye) dengan "*Human capital*" sebagai kata kunci dominan yang terhubung dengan "*Intellectual capital*".

**Tabel 6.** Kata Kunci Paling Produktif

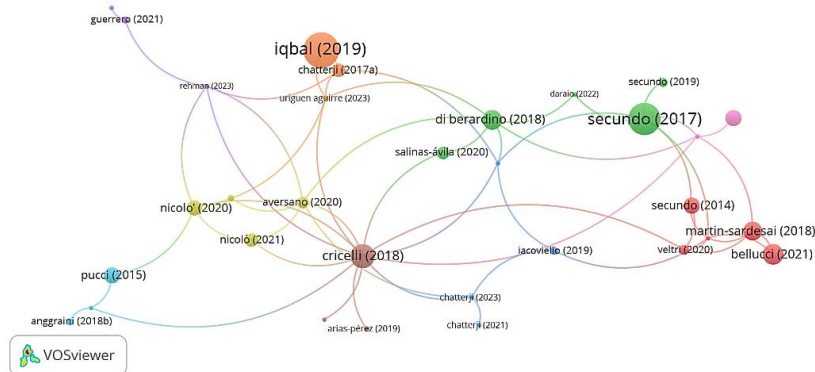
No	Kata Kunci	Jumlah Sitasi
1	Intellectual capital	43
2	Human capital	12
3	Higher education	11
4	Relational capital	7
5	University performance	7
6	Knowledge management	7
7	Performance	6
8	University	6
9	Universities	6
10	Structural capital	5

Sumber : Diringkas oleh penulis (2024)



8	Chau	2017	Technological Forecasting and Social Change	50
9	Boj	2014	Decision Support Systems	50
10	Secundo	2014	Journal of Intellectual Capital	37

Sumber : Diringkas oleh penulis (2024)



**Gambar 12.** Network Visualization Berdasarkan Kutipan Dokumen Terbanyak

Selain itu, kita juga menggunakan pemetaan analisis bibliometrik untuk menggambarkan keterkaitan antara publikasi-publikasi yang menjadi referensi, yang disajikan dalam format yang lebih menarik secara visual pada Gambar 12. Dalam gambar tersebut, kita dapat melihat signifikansi relatif dari 10 artikel dengan jumlah kutipan tertinggi, yang ditampilkan melalui lingkaran-lingkaran berukuran paling besar. Melalui analisis ini, kita dapat memahami lebih dalam hubungan antara *intellectual capital* dan *university performance* yang disajikan dalam artikel yang paling banyak dikutip. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa *intellectual capital* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja universitas [31]. Aset intelektual yang dimiliki universitas dapat memengaruhi kinerja institusi secara keseluruhan. Selain itu, komponen *knowledge capital* juga berdampak besar pada prestasi universitas, menegaskan pentingnya aspek pengetahuan dalam meningkatkan kinerja [23]. Selain itu, penelitian lain [32] menyatakan bahwa *Intellectual capital* juga berdampak positif terhadap daya saing universitas dalam konteks persaingan global. Penelitian selanjutnya menemukan bahwa hubungan antara *intellectual capital* dan *university performance* bersifat positif dan signifikan, menunjukkan pentingnya manajemen aset intelektual dalam mencapai tujuan institusi pendidikan [33]. Terakhir, penelitian sebelumnya menunjukkan selain berdampak pada kinerja, *intellectual capital* juga memiliki hubungan yang kuat dengan reputasi universitas, yang dapat memengaruhi persepsi masyarakat [34]. Dengan demikian, pengelolaan dan pengembangan *intellectual capital* menjadi kunci dalam meningkatkan kualitas dan daya saing institusi pendidikan di masa depan.

### Peneliti Dengan Kutipan Bersama Terbanyak

Setelah menganalisis kutipan bersama dan peta bibliometrik referensi, dapat disimpulkan bahwa analisis ini memberikan pemahaman mendalam tentang struktur intelektual dari isu-isu utama yang terkait dengan *intellectual capital* dan *university performance*. Dengan melihat tabel 8, kita dapat melihat 10 artikel yang banyak dikutip bersama dengan artikel lain, memberikan gambaran jelas tentang keterkaitan antarpublikasi. Masing-masing bulatan dalam peta bibliometrik merepresentasikan satu referensi, dengan ukuran bulatan menunjukkan jumlah kutipan per dokumen yang menggambarkan tingkat signifikansi referensi tersebut. Hubungan antara bulatan yang berbeda, yang diwakili oleh garis *co-citation*, menunjukkan keterkaitan antara artikel-artikel tersebut. Terdapat 5 klaster yang teridentifikasi, masing-masing mewakili kelompok artikel yang saling terkait. Dalam analisis ini, klaster merah merupakan kelompok terpenting dengan 27 item, diikuti klaster hijau dengan 26 item, biru dengan 17 item, kuning dengan 13 item, dan ungu dengan 10 item. Informasi ini memberikan pemahaman mendalam tentang artikel-artikel yang secara kolaboratif membahas topik tersebut. Dengan demikian, analisis kutipan bersama dan peta bibliometrik referensi memberikan wawasan tentang kontribusi artikel yang relevan dalam memahami isu seputar *intellectual capital* dan *university performance*.

**Tabel 8.** Peneliti dengan Kutipan Bersama Terbanyak

No	Penulis	Kutipan	Kekuatan Tautan Total
1	Dumay j.	155	11340
2	Secundo g.	103	7163
3	Guthrie j.	99	6875



#### IV. SIMPULAN

Berdasarkan analisis terhadap 89 dokumen dari database Scopus, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini memberikan pemahaman mendalam tentang struktur intelektual dari isu-isu utama terkait *intellectual capital* dan kinerja universitas. Temuan menunjukkan bahwa *intellectual capital* berperan penting dalam meningkatkan kinerja dan reputasi universitas. Namun, terdapat beberapa keterbatasan data Scopus yang perlu diperhatikan, yaitu adanya fokus yang terlalu berat pada *intellectual capital* dan minimnya penekanan pada aspek kinerja universitas lainnya. Ini menunjukkan kecenderungan penelitian sebelumnya yang terlalu memusat pada aspek intelektual tanpa mempertimbangkan indikator kinerja perguruan tinggi secara menyeluruh. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan teori yang lebih luas mencakup berbagai aspek kinerja perguruan tinggi untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif.

Keterbatasan data Scopus dapat memengaruhi representasi keseluruhan penelitian di bidang ini. Penelitian penting mungkin tidak tersedia dalam basis data ini, sehingga analisis ini mungkin tidak mencakup seluruh spektrum penelitian tentang *intellectual capital* dan kinerja universitas. Selain itu, jangkauan waktu data terbatas dari 2014 hingga 2023, yang dapat membatasi pemahaman kita tentang perkembangan terkini. Perubahan dalam pendekatan, teknologi, atau kebijakan setelah 2023 mungkin tidak tercermin dalam analisis ini. Basis data seperti Scopus mungkin terbatas, hanya mencakup jurnal berbahasa Inggris. Ini dapat mengakibatkan penelitian dalam bahasa lain atau format lain seperti buku, laporan, tidak terwakili dalam analisis. Namun, kesimpulan analisis ini tetap memberikan pemahaman penting tentang peran *intellectual capital* dalam kinerja universitas. Penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan data dan mempertimbangkan keterbatasan untuk pemahaman yang lebih komprehensif.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah puji dan syukur saya ucapkan kepada kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu bertanggungjawab dalam menyelesaikan penelitian ini. Penulis menyadari bahwa doa, dukungan dan dorongan dari berbagai pihak serta adanya bimbingan dari dosen pembimbing sangat berperan penting bagi penulis untuk menyusun penelitian dengan baik hingga selesai. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah bersedia membantu dan terlibat dalam penyelesaian penulisan artikel ini. Khususnya kepada kedua orangtua yang telah memberikan dukungan secara materi dan moril selama perkuliahan, selanjutnya penulis mengucapkan terimakasih kepada kakak yang telah bersedia memberikan dukungan dan motivasi dengan tulus, kemudian yang terakhir penulis mengucapkan terimakasih kepada teman-teman yang telah memberikan semangat selama penulisan artikel ini sehingga dapat memperoleh dan meraih gelar sarjana.

#### REFERENSI

- [1] B. Zhang and W. Phromphitakkul, "Influence of Three Dimensions of Intellectual Capital on Relationship Performance of University Lecturers: A Case of Universities in Henan Province, China," *J. Serv. Sci. Manag.*, vol. 14, no. 03, pp. 369–381, 2021, doi: 10.4236/jssm.2021.143023.
- [2] P. C. Ayu, P. N. Hutnaleontina, and N. P. Y. Yuliantari, "Determinant performance of private universities in Denpasar city," *Int. J. Soc. Sci. Hum. Res.*, vol. 5, no. 3, pp. 851–860, 2022, doi: 10.47191/ijsshr/v5-i3-18.
- [3] H. S. Mohammad, N. Lajuni, and S. K. Yeng, "Current Trend and Development on Intellectual Capital and Performance: A Bibliometric Analysis," *Int. J. Acad. Res. Bus. Soc. Sci.*, vol. 11, no. 7, 2021, doi: 10.6007/ijarbss/v11-i7/10449.
- [4] G. Nicolò, N. Raimo, P. T. Polcini, and F. Vitolla, "Unveiling the link between performance and Intellectual Capital disclosure in the context of Italian Public universities," *Eval. Program Plann.*, vol. 88, no. May, 2021, doi: 10.1016/j.evalprogplan.2021.101969.
- [5] I. Ulum, "Intellectual Capital Framework Perguruan Tinggi Di Indonesia Berdasarkan Instrumen Akreditasi Program Studi (Iaps) 4.0," *J. Reviu Akunt. dan Keuang.*, vol. 9, no. 3, p. 309, 2019, doi: 10.22219/jrak.v9i3.10227.
- [6] fayrouz Elwaakeel and S. El-Khweet, "The Assessment of Intellectual Capital in the Egyptian Universities," *Int. J. Instr. Technol. Educ. Stud.*, vol. 1, no. 1, pp. 56–63, 2020, doi: 10.21608/ihites.2020.30915.1026.
- [7] N. Aversano, G. Nicolò, G. Sannino, and P. Tartaglia Polcini, "The Integrated Plan in Italian public universities: new patterns in intellectual capital disclosure," *Meditari Account. Res.*, vol. 28, no. 4, pp. 655–679, 2020, doi: 10.1108/MEDAR-07-2019-0519.
- [8] I. Brusca, S. Cohen, F. Manes-Rossi, and G. Nicolò, "Intellectual capital disclosure and academic rankings in European universities: Do they go hand in hand?," *Meditari Account. Res.*, vol. 28, no. 1, pp. 51–71, 2019, doi: 10.1108/MEDAR-01-2019-0432.

- [9] R. Lombardi, M. Massaro, J. Dumay, and F. Nappo, "Entrepreneurial universities and strategy: the case of the University of Bari," *Manag. Decis.*, vol. 57, no. 12, pp. 3387–3405, 2019, doi: 10.1108/MD-06-2018-0690.
- [10] F. Anggraini, M. A. Abdul-Hamid, and M. K. A. Azlina, "The role of intellectual capital on public universities performance in Indonesia," *Pertanika J. Soc. Sci. Humanit.*, vol. 26, no. 4, pp. 2453–2472, 2018.
- [11] E. Pedro, J. Leitão, and H. Alves, "The intellectual capital of higher education institutions: Operationalizing measurement through a strategic prospective lens," *J. Intellect. Cap.*, vol. 20, no. 3, pp. 355–381, 2019, doi: 10.1108/JIC-07-2018-0117.
- [12] W. ul Rehman, F. Jalil, O. Saltik, S. Degirmen, and M. Bekmezci, *Leveraging Strategic Innovation and Process Capabilities for Intellectual Capital Initiative Performance of Higher Education Institutes (HEIs): A Knowledge-Based Perspective*, no. 0123456789. 2023. doi: 10.1007/s13132-023-01336-3.
- [13] Kemendikbud, "Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No 3/ M/ 2021 tentang Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi Negeri dan Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi di Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.," *Jdih.Kemdikbud.Go.Id*, pp. 1–33, 2021.
- [14] S. Hermawan and N. Fediyanto, "Makna Pemingkatan dan Peningkatan Kinerja Perguruan Tinggi Perspektif Intellectual Capital," pp. 142–154, 2019.
- [15] J. R. Peasley, "The World's Most Competitive Countries," *www.visualcapitalist.com*, 2023. [Online]. Available: <https://www.visualcapitalist.com/cp/competitive-countries-rankings/>
- [16] IMD, *The 2022 IMD World Competitiveness Ranking*. 2022. [Online]. Available: <https://imd.cld.bz/IMD-World-Competitiveness-Booklet-2022/34/>
- [17] IMD, "Competitiveness Ranking 2020." [Online]. Available: [imd.org](http://imd.org)
- [18] K. Qassas and A. Areiqat, "Management Intellectual Capital and its Role in Achieving Competitive Advantages at Jordanian Private Universities," *Int. J. High. Educ.*, vol. 10, no. 2, p. 92, 2020, doi: 10.5430/ijhe.v10n2p92.
- [19] S. Veltri and P. Puntillo, *On intellectual capital management as an evaluation criterion for university managers: a case study*, vol. 24, no. 1. Springer US, 2020. doi: 10.1007/s10997-019-09461-5.
- [20] M. Bellucci, G. Marzi, B. Orlando, and F. Ciampi, "Journal of Intellectual Capital: a review of emerging themes and future trends," *J. Intellect. Cap.*, vol. 22, no. 4, pp. 744–767, 2021, doi: 10.1108/JIC-10-2019-0239.
- [21] S. Saengchai and J. Sutducan, "The impact of intellectual capital on performance of Universities in Thailand: The mediating role of entrepreneur orientation," *Int. J. Innov. Creat. Chang.*, vol. 6, no. 10, pp. 381–401, 2019.
- [22] J. Salinas-Ávila, R. Abreu-Ledón, and J. Tamayo-Arias, "Intellectual capital and knowledge generation: an empirical study from Colombian public universities," *J. Intellect. Cap.*, vol. 21, no. 6, pp. 1053–1084, 2020, doi: 10.1108/JIC-09-2019-0223.
- [23] S. Pratolo, T. P. Utami, and H. Sofyani, "The Influence of Intellectual Capital on the Performance of Higher Education Institutions : The Mediation Role of Performance Measurement Systems," vol. 7, no. December, pp. 200–216, 2022, doi: 10.23887/jia.v7i2.51850.
- [24] N. Donthu, S. Kumar, D. Mukherjee, N. Pandey, and W. M. Lim, "How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines," *J. Bus. Res.*, vol. 133, no. March, pp. 285–296, 2021, doi: 10.1016/j.jbusres.2021.04.070.
- [25] W. Quintero-Quintero, A. B. Blanco-Ariza, and M. A. Garzón-Castrillón, "Intellectual capital: A review and bibliometric analysis," *Publications*, vol. 9, no. 4, 2021, doi: 10.3390/publications9040046.
- [26] A. Agarwal *et al.*, "Bibliometrics: Tracking research impact by selecting the appropriate metrics," *Asian J. Androl.*, vol. 18, no. 2, pp. 296–309, 2016, doi: 10.4103/1008-682X.171582.
- [27] E. Erjavec, T. Redek, and U. Godnov, "The study of intangible capital analysis in economics literature in Scopus sources 1908–2021: The corporate black box unaddressed," *Intang. Cap.*, vol. 20, no. 1, pp. 16–42, 2024, doi: 10.3926/IC.2211.
- [28] S. A. Putri, Y. Winoto, and R. Rohanda, "Pemetaan penelitian information retrieval system menggunakan VOSviewer," *Informatio J. Libr. Inf. Sci.*, vol. 3, no. 2, p. 93, 2023, doi: 10.24198/inf.v3i2.46646.
- [29] H. S. Batubara, M. Giatman, W. Simatupang, and R. Watrianthos, "Pemetaan Bibliometrik Terhadap Riset pada Sekolah Menengah Kejuruan Menggunakan VOSviewer," *Edukatif J. Ilmu Pendidik.*, vol. 4, no. 1, pp. 233–239, 2021, doi: 10.31004/edukatif.v4i1.1818.
- [30] L. Jiang, N. Zhu, Z. Yang, S. Xu, and M. Jun, "The relationships between distance factors and international collaborative research outcomes: A bibliometric examination," *J. Informetr.*, vol. 12, no. 3, pp. 618–630, 2018, doi: 10.1016/j.joi.2018.04.004.
- [31] I. Yudianto, S. Mulyani, M. Fahmi, and S. Winarningsih, "The influence of good university governance and intellectual capital on university performance in Indonesia," *Acad. J. Interdiscip. Stud.*, vol. 10, no. 1, pp. 57–70, 2021, doi: 10.36941/ajis-2021-0006.

- [32] Fauziyah and Z. W. Rahayunus, "The Role of Knowledge Sharing and Innovation on Employee Performance," *Proc. 4th Int. Conf. Sustain. Innov. 2020-Accounting Manag. (ICoSIAMS 2020)*, vol. 176, no. ICoSIAMS 2020, pp. 133–138, 2021, doi: 10.2991/aer.k.210121.019.
- [33] A. Rahmat, "Intellectual Capital and Knowledge Management in Higher Education: Concept, Implementation, and Barriers," *AL-ISHLAH J. Pendidik.*, vol. 14, no. 1, pp. 561–570, 2022, doi: 10.35445/alishlah.v14i1.1952.
- [34] C. Galleguillos-Cortés, J. L. Silva-Muna, and P. Becerra-Muñoz, "Incidencia del Capital Intelectual en el rendimiento financiero de las Universidades de Chile," *Ingeniare. Rev. Chil. Ing.*, vol. 26, no. 4, pp. 593–598, 2018, doi: 10.4067/s0718-33052018000400593.

**Conflict of Interest Statement:**

*The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.*