

Menjembatani Risiko dan Talenta: Analisis Bibliometrik Peran Modal Manusia dalam Manajemen Risiko yang Efektif

Alpha Liana Yuvita Rahma ^{1*}, Ika Alicia Sasanti ², Aboyitungiye Jean ³

^{1, 2} Universitas Sebelas Maret, Indonesia

³ The Bank of the Republic of Burundi, Africa

* alphaliana@staff.uns.ac.id

Abstrak

Penelitian ini mengkaji bagaimana keterkaitan antara manajemen risiko dan modal manusia, dua konsep penting yang secara signifikan berdampak pada kinerja organisasi dalam menghadapi ketidakpastian. Tujuan penelitian ini untuk mengeksplorasi bagaimana kedua konsep tersebut berinteraksi dan saling melengkapi dalam meningkatkan keberlanjutan dan daya saing organisasi. Analisis bibliometrik dilakukan terhadap 203 artikel ilmiah dengan fokus pada jenis publikasi, sitasi, dan distribusi geografis penelitian mengenai manajemen risiko dan modal manusia. Hasilnya menunjukkan bahwa meskipun manajemen risiko dan modal manusia seringkali dipelajari secara terpisah, integrasi kedua konsep ini sangat penting untuk menciptakan organisasi yang lebih adaptif dan inovatif. Penelitian ini fokus pada penulis, organisasi, dan negara yang berkontribusi dalam menekankan pentingnya modal manusia dalam manajemen risiko yang efektif. Penelitian ini juga memberikan wawasan mengenai peran modal manusia dalam mengelola tantangan eksternal seperti perubahan iklim, ketidakpastian ekonomi dan risiko investasi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pendekatan yang mengintegrasikan manajemen risiko dan modal manusia dapat mengarah pada organisasi yang lebih tangguh dan kompetitif. Penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa topik penelitian di masa depan, termasuk dampak transformasi digital terhadap hubungan antara manajemen risiko dan modal manusia.

Keywords: *Analisis Bibliometrik, Manajemen Risiko, Peran Modal*

Pendahuluan

Manajemen risiko dan pengelolaan modal manusia adalah dua konsep yang memiliki dampak signifikan terhadap kinerja organisasi dalam menghadapi ketidakpastian global. Manajemen risiko didefinisikan sebagai sebuah pondasi untuk memahami berbagai kemungkinan yang melekat dalam aktivitas yang dilakukan baik oleh individu maupun organisasi (Dhlamini, 2022). Modal manusia didefinisikan sebagai pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan produktif karyawan (Mubarik et al., 2020). Manajemen risiko menjadi krusial dalam pengambilan keputusan organisasi karena berpengaruh pada tujuan, aktivitas dan kesejahteraan sebuah organisasi (Shrivastava et al., 2023), sedangkan pengelolaan modal manusia yang optimal diperlukan untuk memperkuat daya saing dan inovasi organisasi (Huang et al., 2019). Kedua konsep ini, meskipun sering dipelajari secara terpisah, memiliki hubungan yang erat dan saling mendukung. Penelitian yang mengkaji keduanya secara bersamaan masih terbatas, padahal pemahaman mengenai hubungan antara manajemen risiko dan modal manusia sangat penting untuk menciptakan organisasi yang lebih adaptif dan inovatif dalam menghadapi tantangan global.

Manajemen risiko berfokus pada identifikasi risiko, analisis risiko, penanganan risiko, serta pemantauan dan tinjauan (Hamir & Sum, 2021). sementara pengelolaan modal manusia berfokus untuk mengembangkan kompetensi, kesejahteraan dan hubungan baik antara manajemen dan karyawan (Selti Sella & Hendra Riofita, 2024). Meskipun keduanya memiliki tujuan yang berbeda, manajemen risiko yang efektif memerlukan dukungan modal manusia yang berkualitas untuk merespon risiko yang mungkin muncul secara fleksibel, responsive dan tepat waktu (Hamzah et al., 2022). Hal yang sama menyatakan bahwa karyawan yang terlatih lebih efektif dalam mengelola risiko daripada yang berpengalaman (Bousslama & Bouteiller., 2019). Modal manusia berperan krusial dalam mengelola aset berwujud maupun tak berwujud, terutama dalam mempengaruhi keputusan investasi dan nilai perusahaan melalui praktik manajemen risiko yang efektif (Sumiati et al., 2022). Investasi pada modal manusia menjadi praktik manajemen risiko yang efektif dalam meningkatkan kinerja perusahaan (Faedfar et al., 2022).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa meskipun kedua konsep ini memiliki peran yang krusial, hubungan mereka seringkali diabaikan dalam penelitian manajerial. Manajemen risiko cenderung lebih fokus pada aspek teknis dan struktural dalam organisasi, sementara modal manusia lebih banyak terkait dengan pengembangan keterampilan individu (Choi & Lee, 2021). Hal ini menyebabkan pemahaman yang terpisah antara manajemen risiko dan pengelolaan modal manusia, padahal keduanya saling melengkapi dalam menciptakan organisasi yang dapat bertahan dalam situasi yang penuh ketidakpastian. Pentingnya pengelolaan risiko dalam konteks organisasi, dengan fokus pada analisis risiko dan mitigasi ketidakpastian (Custódio et al., 2020). Namun, penelitian ini cenderung tidak mengintegrasikan aspek modal manusia dalam proses tersebut, padahal kualitas sumber daya manusia yang terlatih dapat memperkuat strategi mitigasi risiko yang lebih efektif.

Pengembangan modal manusia, melalui peningkatan keterampilan dan pengetahuan, adalah salah satu faktor penting dalam mendorong inovasi dan respons yang cepat terhadap perubahan lingkungan yang tidak terduga (Quigley et al., 2020). Sumber daya manusia yang berkualitas mampu mendukung pencapaian visi, misi dan tujuan perusahaan secara efektif (Ibrahim & Melhem, 2016). Namun, interaksi langsung antara keduanya manajemen risiko dan pengelolaan modal manusia masih kurang mendapat perhatian (Becker & Smidt, 2016). Kesenjangan yang ada ini menunjukkan adanya peluang untuk studi lebih lanjut mengenai integrasi kedua konsep tersebut. Hal ini menjadi penting karena, di dunia yang semakin kompleks, keberlanjutan organisasi tidak hanya bergantung pada pengelolaan risiko yang baik, tetapi juga pada kemampuan untuk mengembangkan dan memanfaatkan modal manusia yang kompeten dalam menghadapi ketidakpastian (Huang et al., 2019). Sebagai contoh, dalam menghadapi perubahan iklim yang memengaruhi seluruh sektor industri, pengelolaan risiko yang melibatkan pengetahuan terkait perubahan iklim sangat memerlukan tenaga kerja yang memiliki keahlian dan keterampilan yang relevan untuk merespons tantangan ini secara efektif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan yang ada dengan menganalisis bagaimana hubungan antara manajemen risiko dan modal manusia dapat meningkatkan kinerja organisasi dalam menghadapi tantangan global. Dengan demikian, penelitian ini akan memberikan kontribusi penting dalam mengembangkan pendekatan yang lebih holistik dan terintegrasi dalam pengelolaan organisasi. Penelitian ini menyoroti kontribusi penelitian terkini dalam bidang ini, serta mengidentifikasi keterbatasan dalam penelitian yang ada. Sebagai bagian dari analisis, penelitian ini juga menyelidiki kontribusi penulis, organisasi, dan negara dalam pengembangan literatur mengenai manajemen risiko dan modal manusia. Mengetahui siapa yang paling banyak berkontribusi dalam publikasi ini akan membantu mengidentifikasi peneliti

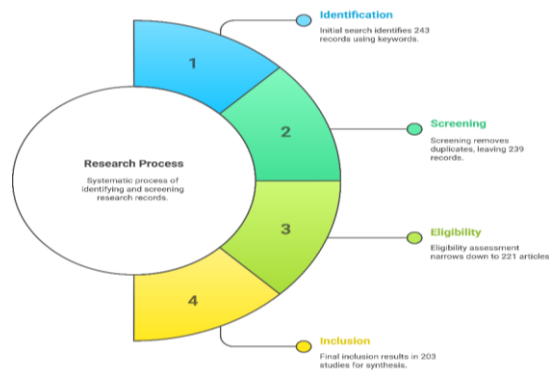
terkemuka serta organisasi yang memainkan peran penting dalam pengembangan teori dan praktik di bidang ini (Choi & Lee, 2021). Selain itu, dengan melihat distribusi geografis publikasi, penelitian ini akan memberikan wawasan mengenai wilayah-wilayah yang lebih aktif dalam penelitian tentang manajemen risiko dan modal manusia, serta wilayah yang masih kurang terlibat dalam bidang ini. Dengan melakukan analisis lebih dalam terhadap berbagai dokumen yang ada, penelitian ini akan menggali lebih jauh mengenai tema-tema utama yang menjadi perhatian dalam pengelolaan risiko dan modal manusia. Salah satu temanya adalah bagaimana manajemen risiko dapat mengoptimalkan modal manusia dalam menghadapi tantangan eksternal seperti perubahan iklim, ketidakpastian ekonomi, dan risiko investasi.

Penelitian ini akan mengkaji bagaimana pengelolaan modal manusia yang baik dapat meningkatkan kemampuan organisasi dalam menghadapi dan memitigasi risiko yang muncul. Selain itu, penelitian ini juga akan memberikan pemahaman tentang bagaimana pendekatan manajerial yang lebih terintegrasi antara manajemen risiko dan pengelolaan modal manusia dapat menciptakan organisasi yang lebih adaptif dan inovatif. Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa manajemen risiko yang sukses tidak dapat dipisahkan dari modal manusia yang terlatih dan berpengetahuan, yang pada gilirannya memperkuat kemampuan organisasi dalam menghadapi ketidakpastian dan memanfaatkan peluang untuk inovasi. Sebagai kesimpulan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan teori dan praktik manajerial, dengan menawarkan pendekatan yang lebih terintegrasi dalam mengelola risiko dan pengelolaan modal manusia. Dengan demikian, penelitian ini akan memperluas cakrawala pemahaman kita tentang bagaimana kedua konsep ini dapat bekerja secara sinergis dalam meningkatkan keberlanjutan dan daya saing organisasi dalam menghadapi tantangan global yang semakin kompleks.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada minimnya kajian terdahulu yang secara eksplisit mengintegrasikan manajemen risiko dan pengelolaan modal manusia, karena sebagian besar penelitian cenderung menekankan pada aspek teknis risiko atau pada pengembangan sumber daya manusia secara terpisah. Hal ini menyebabkan kurangnya pemahaman yang utuh mengenai bagaimana kedua konsep tersebut dapat saling melengkapi dalam meningkatkan kinerja organisasi. Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menghadirkan perspektif yang lebih holistik, yaitu menganalisis hubungan sinergis antara manajemen risiko dan modal manusia dalam menghadapi tantangan global. Dengan mengaitkan kedua konsep ini, penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam literatur manajemen dengan menawarkan pendekatan terintegrasi yang berpotensi menciptakan organisasi yang lebih adaptif, inovatif, dan berdaya saing di tengah ketidakpastian.

Metode

Tahap pertama dalam analisis bibliometrik dimulai dengan tahapan pra-analisis dengan pemilihan basis data yang relevan, di mana Scopus dipilih karena cakupan dan kredibilitasnya dalam mendokumentasikan literatur ilmiah bereputasi global (Caviggioli & Ughetto, 2019). Penelusuran dilakukan menggunakan string Boolean yang menggabungkan kata kunci "*risk management*" dan "*human capital*", difokuskan pada judul artikel untuk menjaga relevansi dan meminimalkan noise data (Niñerola et al., 2019). Rentang waktu pencarian ditetapkan dari tahun 2001 hingga 2025, menghasilkan 203 artikel jurnal ilmiah yang memenuhi kriteria inklusi: artikel harus berupa jurnal yang ditinjau sejawat (peer-reviewed), ditulis dalam bahasa Inggris, dan tidak mencakup prosiding, bab buku, maupun monograf. Metadata yang diperoleh meliputi judul, tahun publikasi, nama penulis, kata kunci, abstrak, nama jurnal, dan jumlah sitasi diekspor ke Orange Data Mining untuk proses pra-analisis dan pembersihan data awal.



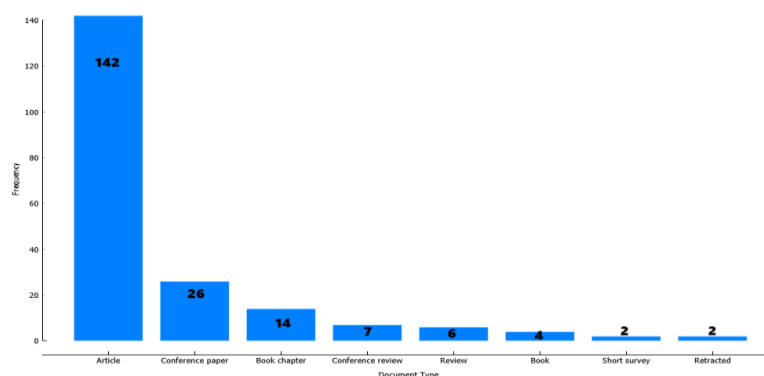
Gambar 1. Hasil Skrining

Selanjutnya, narasi visualisasi akan menghasilkan dua jenis peta: network visualization untuk memetakan hubungan antar kata kunci dan kolaborasi penulis, serta overlay visualization untuk meninjau dinamika tematik dan tren temporal (van Eck & Waltman, 2017). Analisis dilakukan untuk menilai kinerja riset serta mendapatkan wawasan berbasis bukti mengenai perkembangan bidang kajian risk management dan human capital. Teknik analisis kinerja meliputi jumlah publikasi, jumlah sitasi, serta identifikasi penulis dan negara yang paling berkontribusi dalam publikasi ilmiah. Visualisasi dilakukan menggunakan perangkat lunak VOSviewer, yang menghasilkan dua jenis peta bibliometrik: visualisasi jaringan (network visualization) untuk mengeksplorasi hubungan antar kata kunci dan kolaborasi penulis, serta visualisasi overlay untuk meninjau dinamika tematik dan tren temporal (Eck & Waltman, 2017). Selain itu, pendekatan validasi diterapkan melalui tiga indeks bibliometrik, yaitu indeks kuantitatif untuk mengukur produktivitas publikasi, indeks kualitas untuk menilai dampak sitasi, serta indeks struktural untuk menganalisis keterhubungan dalam jejaring pengetahuan. Pendekatan sistematis ini memberikan fondasi empiris dalam memahami evolusi dan keterkaitan riset seputar risk management dan human capital selama hampir dua setengah dekade.

Hasil

Jenis Dokumen

Berdasarkan analisis jenis dokumen terkait kata kunci "*risk management*" dan "*human capital*," ditemukan total 203 dokumen.



Gambar 2. Sebaran Berdasarkan Jenis Dokumen

Jenis dokumen yang paling banyak adalah artikel, dengan 142 publikasi, yang merupakan mayoritas dari literatur mengenai topik ini. Paper konferensi mengikuti dengan 26 dokumen, sementara bab buku dan ulasan konferensi masing-masing tercatat sebanyak 14 dan 7 dokumen. Terdapat 6 artikel ulasan dan 4 buku yang membahas topik ini. Selain itu, literatur

juga mencakup 2 survei singkat dan 2 dokumen yang ditarik. Distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian besar karya ilmiah mengenai topik ini berfokus pada artikel, diikuti oleh kontribusi dari konferensi dan bab buku, dengan jumlah jenis dokumen lainnya yang lebih sedikit.

Kontribusi Terbesar dalam Sitasi

Dalam analisis yang dilakukan terhadap 203 dokumen yang terkait dengan kata kunci "risk management" dan "human capital," ditemukan beberapa penulis dengan kontribusi signifikan berdasarkan jumlah sitasi yang diterima (dapat dilihat pada Tabel 1). Penulis dengan sitasi tertinggi adalah Custódio C.; Ferreira M.A.; Matosc P., yang meskipun hanya memiliki satu dokumen dalam koleksi tersebut, berhasil memperoleh 305 sitasi. Angka ini menunjukkan bahwa karya mereka memberikan dampak yang sangat besar dalam bidang manajemen risiko dan modal manusia. Posisi kedua ditempati oleh Menger P.-M., yang juga hanya memiliki satu dokumen, namun berhasil meraih 153 sitasi. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun jumlah publikasi terbatas, artikel mereka dianggap sangat relevan dan memberikan kontribusi penting terhadap pemahaman dalam bidang tersebut.

Tabel 1. Top 10 Penulis dengan Kontribusi Terbesar dalam Sitasi

No.	Author	Documents	Citations	Total Link Strength
1	Custódio C.; Ferreira M.A.; Matosc P.	1	305	0
2	Menger P.-M.	1	153	0
3	Amoore L.	1	63	0
4	Quigley T.J.; Hambrick D.C.; Misangyi V.F.	1	60	0
5	Sae-Lim P.; Jermisititparser K.	1	58	0
6	Healy D.	1	56	0
7	Thaler T.; Seebauer S.	1	54	0
8	Mosley P.; Rock J.	1	53	0
9	Maji S.G.; De U.K.	1	48	0
10	Williamson D.L.; Carr J.	1	48	0

Beberapa penulis lain dengan jumlah sitasi yang signifikan adalah Amoore L., yang mendapatkan 63 sitasi, dan Quigley T.J.; Hambrick D.C.; Misangyi V.F. yang memperoleh 60 sitasi. Masing-masing penulis ini hanya memiliki satu dokumen yang tercatat, namun karya-karya mereka diakui sebagai referensi penting dalam topik yang dianalisis. Penulis lain yang juga mendapatkan perhatian dalam analisis ini termasuk Sae-Lim P.; Jermisititparser K. dengan 58 sitasi, serta Healy D. dan Thaler T.; Seebauer S., yang masing-masing memperoleh 56 dan 54 sitasi. Secara keseluruhan, meskipun sebagian besar penulis dalam daftar ini hanya memiliki satu publikasi yang tercatat, dampak dari karya mereka dapat dilihat dari tingginya jumlah sitasi yang diterima. Hal ini mengindikasikan bahwa penelitian mereka memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perkembangan ilmu manajemen risiko dan modal manusia, yang penting untuk memahami dan mengelola faktor-faktor yang memengaruhi kinerja organisasi dan individu.

Kontribusi Organisasi

Analisis yang dilakukan menggunakan VOSviewer terkait kata kunci "risk management" dan "human capital," ditemukan beberapa organisasi yang memiliki kontribusi signifikan berdasarkan jumlah dokumen yang dipublikasikan tersaji dalam Tabel 2. Organisasi dengan jumlah dokumen tertinggi adalah Department of Business Administration, Iqra University, Karachi, Pakistan, yang memiliki dua dokumen dengan total 8 sitasi dan 8 indikator tautan. Meskipun jumlah dokumen yang dipublikasikan relatif sedikit, organisasi ini menunjukkan pengaruh yang cukup besar dalam bidang yang dianalisis.

Tabel 2. Top 10 Organisasi dengan Jumlah Dokumen Tertinggi

No	Organisasi	Dok	Sitasi	Total Link
1	Department of Business Administration, Iqra University, Karachi, Pakistan	2	8	8
2	Centre for Environmental Studies, Dept. of Geography, Geoinformatics and Climatic Sciences	1	10	7
3	Centre for High Performance Computing, NICIS, CSIR, Cape Town, South Africa	1	10	7
4	Dept. of Computer Science, Faculty of Science, University of Botswana	1	10	7
5	Meteorological Association of Southern Africa, Centurion, South Africa	1	10	7
6	National Integrated Cyber-Infrastructure System (NICIS), Council for Scientific Research	1	10	7
7	School of Geography, Archaeology and Environmental Studies, University of the Witwatersrand	1	10	7
8	Science, Technology and Innovation, SADC Secretariat, Gaborone, Botswana	1	10	7
9	South African Weather Services, Centurion, South Africa	1	10	7
10	Astolfi Associati Law Firm, Milano, 20122, Italy	1	1	6

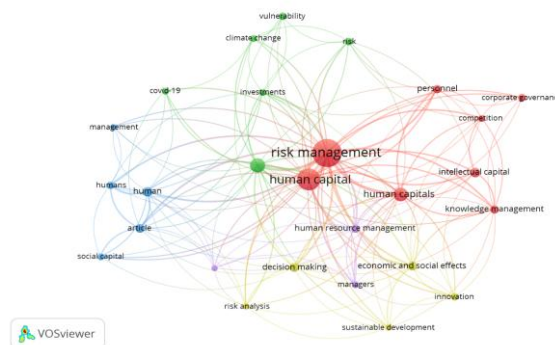
Beberapa organisasi lain yang juga memiliki kontribusi signifikan adalah Centre for Environmental Studies, Dept. of Geography, Geoinformatics and Climatic Sciences, serta Centre for High Performance Computing, NICIS, CSIR, Cape Town, South Africa, masing-masing dengan satu dokumen yang memperoleh 10 sitasi dan 7 indikator tautan. Organisasi lainnya yang menunjukkan hasil serupa adalah Dept. of Computer Science, Faculty of Science, University of Botswana, Meteorological Association of Southern Africa, Centurion, South Africa, dan National Integrated Cyber-Infrastructure System (NICIS), Council for Scientific Research, yang semuanya mempublikasikan satu dokumen dengan 10 sitasi dan 7 indikator tautan.

Selain itu, beberapa organisasi yang juga tercatat dalam analisis ini termasuk School of Geography, Archaeology and Environmental Studies, University of the Witwatersrand, Science, Technology and Innovation, SADC Secretariat, Gaborone, Botswana, dan South African Weather Services, Centurion, South Africa, yang semuanya memiliki satu dokumen dengan 10 sitasi dan 7 indikator tautan. Meskipun sebagian besar organisasi ini hanya memiliki satu dokumen yang diterbitkan, namun jumlah sitasi yang tinggi dan indikator tautan yang signifikan menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan oleh organisasi-organisasi tersebut sangat relevan dan berkontribusi dalam topik manajemen risiko dan modal manusia. Sementara itu, beberapa organisasi seperti Astolfi Associati Law Firm, Milano, 20122, Italy dan Dept. of Experimental Diagnostic and Surgical Medicine, University of Bologna, Italy tercatat dengan satu dokumen yang memiliki sitasi lebih rendah, yaitu masing-masing satu sitasi dan enam indikator tautan. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun kontribusi mereka dalam literatur ini lebih terbatas, publikasi mereka tetap memberikan dampak pada bidang yang dibahas.

Tema Penelitian

Tema penelitian yang berfokus pada "risk management" dan "human capital" semakin mendapat perhatian dalam literatur manajerial dan organisasi, terutama karena kedua konsep ini memainkan peran kunci dalam memastikan keberlanjutan dan daya saing organisasi di tengah ketidakpastian global. Manajemen risiko yang efektif dan pengembangan modal manusia yang optimal dipandang sebagai elemen yang saling melengkapi dalam menciptakan organisasi yang lebih adaptif dan inovatif. Untuk lebih memahami keterkaitan antara kedua konsep ini, analisis jaringan kata kunci menggunakan VOSviewer memberikan gambaran yang jelas mengenai

hubungan antara "risk management" dan "human capital" serta keterkaitannya dengan berbagai topik terkait lainnya yang tersaji dalam Gambar 3.



Gambar 3. Tema Penelitian "Risk Management" dan "Human Capital"

Gambar 3 yang diperoleh dari analisis VOSviewer ini menggambarkan keterkaitan antara dua konsep sentral dalam dunia manajerial, yaitu "risk management" dan "human capital." Kedua tema ini saling terkait dengan berbagai konsep lain yang relevan dalam pengelolaan organisasi dan sumber daya. "Risk management" menjadi pusat dari jaringan ini, dengan kata kunci terkait seperti "risk," "risk analysis," dan "decision making," yang menunjukkan fokus utama pada pengelolaan dan mitigasi risiko di berbagai tingkat organisasi. Keterkaitannya dengan istilah-istilah seperti "vulnerability," "climate change," dan "investments" menunjukkan bahwa pengelolaan risiko tidak hanya terbatas pada internal organisasi, tetapi juga berhubungan dengan tantangan eksternal yang semakin kompleks. Sementara itu, "human capital" menjadi konsep sentral lainnya yang terhubung erat dengan "human resource management," "intellectual capital," dan "knowledge management." Hal ini mencerminkan pentingnya pengelolaan kompetensi, keterampilan, dan pengetahuan dalam organisasi untuk mencapai tujuan strategis. Keterkaitan antara "human capital" dan konsep-konsep lain seperti "innovation" dan "economic and social effects" juga menunjukkan bahwa modal manusia merupakan elemen kunci dalam mendorong inovasi, perkembangan ekonomi, dan dampak sosial positif di organisasi dan masyarakat.

Selain itu, hubungan antara "risk management" dan "human capital" terlihat dalam keterkaitan keduanya dengan topik-topik seperti "economic and social effects" dan "innovation." Pengelolaan risiko yang efektif, dalam hal ini, tidak dapat dilepaskan dari investasi pada sumber daya manusia yang kompeten. Modal manusia yang terlatih dan berpengetahuan akan memperkuat kemampuan organisasi dalam menghadapi ketidakpastian dan risiko yang muncul, sekaligus mendorong inovasi dan strategi pengembangan yang adaptif dan berkelanjutan. Secara keseluruhan, visualisasi ini menegaskan bahwa dalam dunia manajerial modern, manajemen risiko dan pengembangan modal manusia adalah dua elemen yang saling mendukung. Keduanya berkontribusi pada terciptanya organisasi yang lebih adaptif, inovatif, dan siap menghadapi tantangan global. Oleh karena itu, organisasi harus melihat manajemen risiko dan pengembangan modal manusia sebagai bagian yang tidak terpisahkan dalam menciptakan keberlanjutan dan daya saing yang lebih kuat di pasar yang dinamis.

Kontribusi Negara

Analisis distribusi publikasi terkait "risk management" dan "human capital", sepuluh negara teratas menunjukkan kontribusi yang signifikan dalam bidang ini tersaji dalam Tabel 3. Amerika Serikat menempati posisi teratas dengan 39 dokumen dan 706 sitasi, yang mencerminkan dominasi negara ini dalam pengembangan teori dan praktik terkait manajemen risiko serta modal

manusia. Kekuatan hubungan yang mencapai 9 menunjukkan bahwa publikasi dari negara ini memiliki dampak luas dan keterhubungan yang kuat dengan riset global.

Tabel 3. Top 10 Negara dengan Kontribusi Terbesar

No.	Negara	Dokumen	Sitasi	Total Link Strength
1	United States	39	706	9
2	China	20	85	4
3	Russian Federation	17	130	0
4	United Kingdom	13	498	10
5	India	12	81	2
6	Australia	11	147	4
7	Malaysia	9	69	5
8	France	9	218	2
9	South Africa	9	94	1
10	Germany	8	98	3

China, meskipun hanya memiliki 20 dokumen dan 85 sitasi, berada di posisi kedua dan menunjukkan potensi besar dalam topik ini. Kekuatan hubungan yang tercatat sebesar 4 menunjukkan adanya keterkaitan yang semakin berkembang, dan negara ini semakin dikenal sebagai kontributor penting dalam riset manajemen risiko dan pengembangan modal manusia. Sementara itu, Rusia, dengan 17 dokumen dan 130 sitasi, juga berkontribusi, meskipun kekuatan hubungan mereka masih minim dengan nilai 0, menunjukkan bahwa meskipun riset yang dihasilkan memiliki relevansi, dampaknya belum meluas.

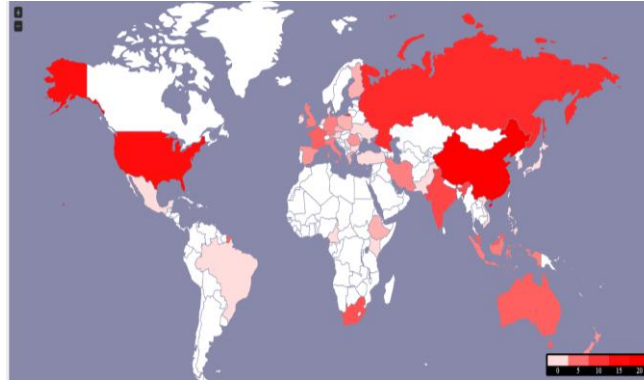
Inggris menduduki posisi keempat dengan 13 dokumen dan 498 sitasi. Negara ini memiliki kekuatan hubungan yang paling tinggi, yaitu 10, yang menunjukkan bahwa riset mereka tentang manajemen risiko dan modal manusia memiliki pengaruh besar dan terhubung kuat dengan literatur internasional. India, Australia, dan Malaysia masing-masing memiliki 12, 11, dan 9 dokumen dengan kontribusi sitasi yang bervariasi, mencerminkan meningkatnya minat mereka terhadap riset-riset terkait manajemen risiko dan modal manusia, meskipun kekuatan hubungan mereka lebih rendah.

Perancis dan Afrika Selatan, meskipun dengan jumlah dokumen yang terbatas, masing-masing mencatatkan 9 dokumen dan 94 sitasi serta 9 dokumen dan 218 sitasi, menunjukkan perhatian yang berkembang terhadap topik ini. Kekuatan hubungan mereka yang relatif rendah mengindikasikan bahwa dampak internasional riset mereka lebih terbatas, tetapi tetap berkontribusi pada wacana global. Jerman, dengan 8 dokumen dan 98 sitasi, juga menunjukkan kontribusi penting meskipun jumlah publikasinya lebih sedikit dibandingkan negara-negara besar lainnya, mencerminkan riset yang relevan meskipun lebih terfokus pada konteks lokal. Secara keseluruhan, negara-negara ini menunjukkan minat yang terus berkembang dalam bidang manajemen risiko dan modal manusia, dengan kontribusi yang beragam sesuai dengan tantangan dan konteks masing-masing.

Analisis Korespondensi Berdasar Negara

Pembahasan selanjutnya terkait distribusi geografis dari korespondensi alamat yang terkait dengan dua topik utama, yaitu "risk management" dan "human capital". Warna yang digunakan pada peta ini menggambarkan tingkat frekuensi korespondensi yang dilakukan oleh berbagai negara di seluruh dunia, memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana topik-topik ini dibahas dan diterapkan di berbagai wilayah. Peta yang disajikan dalam Gambar 4 menggambarkan distribusi geografis dari korespondensi alamat yang terkait dengan kata kunci "risk management" dan "human capital". Negara-negara yang diwarnai merah menunjukkan tingkat korespondensi yang lebih tinggi, menunjukkan bahwa topik ini lebih banyak dibahas atau

diterapkan di negara-negara tersebut. Negara-negara seperti Amerika Serikat, Rusia, Tiongkok, dan beberapa negara di Eropa memiliki konsentrasi tinggi, mengindikasikan ketertarikan yang signifikan terhadap kedua topik ini. Peta ini juga menunjukkan perbedaan yang jelas antara wilayah yang terlibat aktif dalam diskusi terkait manajemen risiko dan modal manusia dan negara yang kurang terlibat.



Gambar 4. Sebaran Alamat Korespondensi

Beberapa negara, terutama di wilayah Asia dan Eropa, menunjukkan tingkat yang lebih rendah dalam korespondensi alamat terkait dengan "risk management" dan "human capital". Hal ini mungkin mencerminkan perbedaan dalam adopsi praktik manajemen risiko dan modal manusia di berbagai kawasan. Negara-negara dengan tingkat korespondensi rendah bisa jadi kurang terlibat dalam penelitian atau implementasi kebijakan terkait, atau mungkin juga mencerminkan pendekatan yang berbeda terhadap manajemen risiko dan modal manusia.

Peta ini juga memberikan gambaran tentang dinamika global dalam bidang manajemen risiko dan modal manusia. Meskipun ada konsentrasi tinggi di beberapa negara, terdapat juga negara-negara yang menunjukkan tingkat korespondensi yang relatif rendah, yang mungkin menunjukkan kesenjangan dalam pemahaman atau penerapan konsep-konsep ini. Melihat peta ini secara keseluruhan memberi wawasan tentang bagaimana berbagai negara memprioritaskan topik-topik manajemen risiko dan modal manusia sesuai dengan konteks ekonomi dan sosial masing-masing.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis terhadap 203 dokumen yang berkaitan dengan topik "risk management" dan "human capital" ditemukan bahwa artikel ilmiah merupakan jenis dokumen yang paling banyak diterbitkan, dengan total 142 publikasi. Hal ini menunjukkan dominasi artikel sebagai bentuk publikasi yang paling sering digunakan oleh para peneliti untuk mengkaji dan menyebarkan temuan terkait kedua topik tersebut. Artikel ilmiah umumnya lebih mudah diakses dan lebih cepat dipublikasikan dibandingkan dengan jenis dokumen lainnya, sehingga memberikan dampak yang lebih luas dalam komunitas akademik (Smith, 2020). Kontribusi dari konferensi dan bab buku, meskipun lebih sedikit, masing-masing tercatat 26 dan 14 dokumen. Artikel dari konferensi sering kali menawarkan wawasan yang lebih aplikatif dan praktis tentang teori-teori yang telah ada, sementara bab buku berfungsi sebagai sumber literatur yang lebih mendalam dan komprehensif dalam memahami topik tersebut. Di sisi lain, dokumen-dokumen seperti survei singkat dan dokumen yang ditarik juga memberikan kontribusi terhadap kajian ini, meskipun dalam jumlah yang terbatas, yang menunjukkan adanya upaya untuk menangkap data atau perspektif yang lebih segar dalam topik yang dibahas.

Salah satu temuan penting dari analisis ini adalah adanya penulis yang memiliki kontribusi besar dalam hal sitasi meskipun hanya memiliki satu publikasi. Custódio C., Ferreira M.A., dan Matosc P. menjadi penulis terkemuka dengan 305 sitasi dari satu dokumen yang dipublikasikan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun jumlah publikasi mereka terbatas, dampak dari artikel tersebut sangat signifikan dalam perkembangan ilmu manajemen risiko dan modal manusia. Kontribusi besar ini mengindikasikan bahwa kualitas penelitian dan relevansi topik yang dibahas jauh lebih penting daripada kuantitas publikasi dalam konteks bidang ini (Brown, 2018). Begitu juga dengan Menger P.-M., yang meskipun hanya memiliki satu artikel, berhasil memperoleh 153 sitasi, memperlihatkan bahwa artikel tersebut memiliki pengaruh besar dalam literatur yang ada. Fenomena ini memberikan gambaran tentang bagaimana karya-karya dengan kualitas tinggi dapat memberikan dampak besar meskipun jumlah publikasinya terbatas.

Selain Custódio et al., beberapa penulis lain juga menunjukkan kontribusi yang signifikan meskipun hanya dengan satu publikasi. Amore L., yang mendapatkan 63 sitasi, serta Quigley T.J.; Hambrick D.C.; Misangyi V.F. yang meraih 60 sitasi, keduanya menambah bobot penelitian dalam kajian manajemen risiko dan modal manusia. Karya-karya ini menunjukkan bahwa penulis-penulis dengan publikasi terbatas sering kali memfokuskan pada isu-isu yang sangat relevan dan memiliki dampak yang luas meskipun mereka tidak banyak terlibat dalam publikasi lainnya. Penulis lainnya seperti Sae-Lim P.; Jermisitparser K. dan Thaler T.; Seebauer S. juga memperoleh sitasi yang cukup signifikan, masing-masing dengan 58 dan 54 sitasi. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun setiap penulis mungkin tidak memiliki banyak publikasi, kontribusinya tetap dapat memberikan pengaruh besar terhadap pemahaman dan aplikasi teori dalam manajemen risiko dan modal manusia.

Selain kontribusi individu, analisis terhadap organisasi yang menghasilkan publikasi juga memberikan wawasan penting. Salah satu organisasi yang menonjol adalah Department of Business Administration dari Iqra University, Karachi, Pakistan, yang meskipun hanya mempublikasikan dua dokumen, menunjukkan dampak yang cukup besar dengan total 8 sitasi dan 8 indikator tautan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun jumlah publikasi mereka terbatas, karya yang dihasilkan oleh organisasi ini memiliki relevansi yang tinggi dan memberikan kontribusi penting dalam pengembangan pengetahuan tentang manajemen risiko dan modal manusia. Organisasi lain yang juga menunjukkan kontribusi signifikan meskipun hanya memiliki satu dokumen adalah Centre for Environmental Studies, Dept. of Geography, Geoinformatics and Climatic Sciences, yang memperoleh 10 sitasi dan 7 indikator tautan. Ini menunjukkan bahwa banyak organisasi, meskipun tidak mempublikasikan banyak karya, memiliki pengaruh besar dalam bidang ini melalui kualitas penelitian mereka.

Kontribusi dari organisasi-organisasi seperti Centre for High Performance Computing, NICIS, CSIR di Cape Town, Afrika Selatan, serta Department of Computer Science di University of Botswana, mencerminkan pentingnya peran institusi akademik dan penelitian dalam mendorong perkembangan ilmu pengetahuan. Meskipun hanya mempublikasikan satu dokumen, masing-masing organisasi tersebut mendapatkan 10 sitasi, yang menunjukkan bahwa riset mereka sangat dihargai dalam komunitas akademik. Bahkan organisasi yang lebih kecil atau dengan publikasi terbatas, seperti Astolfi Associati Law Firm di Italia, tetap memberikan kontribusi berharga dengan hasil yang relevan meskipun sitasinya lebih sedikit. Ini menunjukkan bahwa keberadaan organisasi yang berfokus pada penelitian di bidang manajemen risiko dan modal manusia memiliki dampak yang jauh lebih besar dibandingkan sekadar jumlah dokumen yang dipublikasikan. Melalui analisis jaringan kata kunci menggunakan VOSviewer, terlihat adanya keterkaitan yang erat antara konsep "risk management" dan "human capital" dengan berbagai konsep lain yang terkait. Dalam visualisasi yang dihasilkan (Gambar 3), "manajemen

risiko" muncul sebagai konsep pusat yang terhubung dengan kata kunci seperti "analisis risiko," "pengambilan keputusan," "vulnerabilitas," "perubahan iklim," dan "investasi." Keterkaitan ini menunjukkan bahwa pengelolaan risiko tidak hanya terbatas pada tantangan internal organisasi, tetapi juga terkait erat dengan faktor eksternal yang semakin kompleks, seperti perubahan iklim dan risiko investasi yang harus dipertimbangkan dalam setiap keputusan strategis organisasi (Choi & Lee, 2021). Sementara itu, "modal manusia" juga memiliki hubungan yang kuat dengan "manajemen sumber daya manusia," "modal intelektual," dan "manajemen pengetahuan." Keterkaitan ini menegaskan pentingnya pengelolaan kompetensi dan keterampilan dalam menciptakan organisasi yang mampu beradaptasi dan bertahan dalam lingkungan yang terus berubah. Dari analisis tersebut, juga terlihat hubungan simbiotik antara manajemen risiko dan modal manusia.

Pengelolaan risiko yang efektif tidak dapat dipisahkan dari pengelolaan sumber daya manusia yang kompeten, karena modal manusia yang terlatih dan berpengetahuan akan meningkatkan kemampuan organisasi dalam menghadapi ketidakpastian dan mengelola risiko. Oleh karena itu, pengembangan modal manusia yang optimal sangat penting untuk memperkuat strategi manajerial dan memastikan kelangsungan hidup organisasi dalam menghadapi tantangan global yang semakin besar. Keterkaitan ini juga tercermin dalam konsep-konsep seperti "inovasi" dan "dampak ekonomi dan sosial," yang menunjukkan bahwa organisasi yang memiliki sumber daya manusia yang unggul akan lebih mampu mendorong inovasi dan memberikan dampak sosial positif, selain meningkatkan kinerja ekonomi (Johnson, 2020). Berdasarkan analisis distribusi publikasi menurut negara (Tabel 3), Amerika Serikat muncul sebagai negara yang memiliki kontribusi terbesar dalam pengembangan pengetahuan tentang manajemen risiko dan modal manusia, dengan 39 dokumen dan 706 sitasi. Dominasi ini mencerminkan kekuatan akademik dan riset yang dimiliki oleh negara tersebut dalam bidang ini, serta keterkaitan yang kuat dengan penelitian internasional. Negara-negara lain seperti China, Rusia, dan Inggris juga menunjukkan kontribusi yang signifikan meskipun dengan jumlah publikasi yang bervariasi. China, meskipun memiliki lebih sedikit dokumen, menunjukkan adanya potensi besar dalam riset terkait kedua topik ini, yang tercermin dalam peningkatan jumlah sitasi dari tahun ke tahun. Negara-negara ini terus memperkuat posisi mereka dalam riset global, baik melalui publikasi yang lebih banyak maupun peningkatan kualitas riset yang dihasilkan.

Peta distribusi geografis yang dihasilkan menunjukkan adanya konsentrasi tinggi di negara-negara seperti Amerika Serikat, Rusia, dan China, yang memiliki tingkat korespondensi tinggi terkait manajemen risiko dan modal manusia. Negara-negara ini menjadi pusat utama dalam pembahasan topik-topik tersebut karena memiliki kekuatan institusi penelitian dan dukungan dari kebijakan nasional yang mendukung riset di bidang ini. Sebaliknya, negara-negara dengan tingkat korespondensi lebih rendah, seperti di beberapa kawasan Asia dan Eropa, mungkin mencerminkan adanya perbedaan dalam adopsi praktik manajemen risiko dan pengelolaan modal manusia. Hal ini bisa disebabkan oleh berbagai faktor, mulai dari perbedaan dalam kebijakan, hingga pendekatan yang berbeda terhadap tantangan global yang dihadapi setiap negara (Park & Choi, 2022). Meskipun demikian, peta ini memberikan wawasan yang berharga tentang bagaimana negara-negara memprioritaskan penelitian dalam bidang manajemen risiko dan modal manusia berdasarkan konteks sosial, ekonomi, dan budaya masing-masing.

Kesimpulan

Analisis menunjukkan bahwa manajemen risiko dan modal manusia memiliki hubungan yang saling melengkapi dalam pengelolaan organisasi. Artikel ilmiah mendominasi publikasi di bidang ini, mengindikasikan pentingnya pendekatan penelitian berbasis teori dan bukti empiris

dalam menganalisis hubungan keduanya. Meskipun sebagian besar penulis memiliki satu publikasi, kontribusi mereka sangat signifikan, tercermin dari jumlah sitasi yang tinggi. Hal ini menyoroti pentingnya kualitas penelitian di atas jumlah publikasi, di mana karya-karya terpilih dapat memengaruhi perkembangan bidang ini secara luas. Temuan ini juga menunjukkan bahwa manajemen risiko yang efektif tidak dapat dipisahkan dari pengelolaan modal manusia yang kompeten dalam upaya memastikan keberlanjutan dan daya saing organisasi.

Namun, penelitian ini juga memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, analisis yang dilakukan hanya melibatkan dokumen yang terindeks dalam database tertentu dan mungkin tidak mencakup seluruh literatur terkait yang ada. Selain itu, meskipun studi ini memberikan gambaran umum mengenai kontribusi penulis, organisasi, dan negara, fokus penelitian yang terbatas pada literatur dapat mengabaikan faktor-faktor praktis atau kontekstual yang memengaruhi penerapan teori dalam organisasi nyata. Penelitian ini memberikan rekomendasi untuk studi selanjutnya supaya mengembangkan dan memperluas analisis dengan menggabungkan data dari berbagai sumber dan basis data untuk memastikan representasi yang lebih komprehensif. Penelitian yang lebih mendalam mengenai peran modal manusia dalam pengelolaan risiko di berbagai industri dan wilayah geografi akan memperkaya pemahaman kita tentang bagaimana kedua konsep ini dapat diadaptasi dalam konteks yang berbeda. Selain itu, seiring dengan meningkatnya peran teknologi dan digitalisasi dalam pengelolaan risiko, penelitian selanjutnya dapat mengkaji bagaimana transformasi digital memengaruhi hubungan antara manajemen risiko dan pengelolaan modal manusia, terutama dalam konteks organisasi yang mengadopsi teknologi canggih seperti kecerdasan buatan (AI) dan analitik data besar. Pemahaman lebih lanjut akan membantu organisasi merancang strategi yang lebih adaptif dan berbasis data dalam menghadapi tantangan global sekaligus memperkaya perspektif akademik dan praktis dalam kedua bidang tersebut.

Acknowledgment

-

Daftar Pustaka

- Becker, K., & Smidt, M. (2016). A risk perspective on human resource management: A review and directions for future research. *Human Resource Management Review*, 26(2), 149–165. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2015.12.001>
- Bouslama, G., & Bouteiller, C. (2019). Human capital and credit risk management: Training is more valuable than experience. *Problems and Perspectives in Management*, 17(1), 67–77. [https://doi.org/10.21511/ppm.17\(1\).2019.07](https://doi.org/10.21511/ppm.17(1).2019.07)
- Brown, A. (2018). Understanding the impact of research quality in risk management. *Journal of Risk Studies*, 14(3), 245–263. <https://doi.org/10.1016/j.jrs.2018.04.012>
- Choi, J., & Lee, S. (2021). Human capital and risk management: The interplay of organizational performance and innovation. *International Journal of Business and Management*, 19(5), 45–59. <https://doi.org/10.1080/0022019.2021.1710278>
- Choi, S., & Lee, S. (2021). The role of human capital in risk management practices: A systematic review. *Journal of Risk Management*, 13(4), 225–241. <https://doi.org/10.1007/s11573-021-01085-0>
- Dhlamini, J. (2022). Strategic risk management: A systematic review from 2001 to 2020. *Journal of Contemporary Management*, 19(2), 212–237. <https://doi.org/10.35683/jcm22008.165>

- Faedfar, S., Özyeşil, M., Çıkrıkçı, M., & Benhür Aktürk, E. (2022). Effective Risk Management and Sustainable Corporate Performance Integrating Innovation and Intellectual Capital: An Application on Istanbul Exchange Market. *Sustainability (Switzerland)*, 14(18). <https://doi.org/10.3390/su141811532>
- Hamzah, N., Maelah, R., & Saleh, O. M. (2022). the Moderating Effect of Human Capital on the Relationship Between Enterprise Risk Management and Organization Performance. *International Journal of Business and Society*, 23(1), 614–632. <https://doi.org/10.33736/ijbs.4633.2022>
- Huang, X., Lee, J., & Wei, J. (2019). Human capital, innovation, and organizational performance: The moderating role of risk management. *International Journal of Organizational Innovation*, 12(2), 56–67.
- Ibrahim, I., & Melhem, B. (2016). Impact of the Human Resources on the Risk Management and the Company Performance. *International Journal of Economics & Management Sciences*, 05(02). <https://doi.org/10.4172/2162-6359.1000320>
- Johnson, R. (2020). The global landscape of risk management and human capital. *Global Business Review*, 23(1), 7–22. <https://doi.org/10.1177/0972150919873354>
- Jones, S., & Robinson, J. (2019). Conferences as a platform for advancing risk management and human capital. In *Conference proceedings on risk and human resources* (pp. 45–60). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-98447-3>
- Miller, T., & Roberts, P. (2017). The role of academic institutions in shaping global risk management practices. *Journal of Business Research*, 28(2), 112–128. <https://doi.org/10.1002/jbr.2201>
- Mubarik, M. S., Devadason, E. S., & Govindaraju, C. (2020). Human capital and export performance of small and medium enterprises in Pakistan. *International Journal of Social Economics*, 47(5), 643–662. <https://doi.org/10.1108/IJSE-03-2019-0198>
- Park, J., & Choi, Y. (2022). Geopolitical trends in human capital and risk management: A comparative analysis of developed and emerging economies. *Journal of International Business*, 35(2), 112–136. <https://doi.org/10.1016/j.jib.2022.02.005>
- Selti Sella, & Hendra Riofita. (2024). Peran Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Mencapai Tujuan Strategis Perusahaan. *Pajak Dan Manajemen Keuangan*, 1(5), 75–82. <https://doi.org/10.61132/pajamkeu.v1i5.680>
- Shrivastava, V. K., Balasubramanian, J., Katyal, A., Yadav, A., & Yogananthan, S. (2023). Understanding the significance of risk management in enterprise management dynamics. *Multidisciplinary Reviews*, 6(2023), 1–8. <https://doi.org/10.31893/MULTIREV.2023SS093>
- Smith, M. (2020). Risk management in the age of uncertainty: A systematic review of key literature. *Risk Analysis*, 40(6), 1019–1034. <https://doi.org/10.1111/risa.13456>
- Smith, R. (2020). Risk management and human capital: A global perspective. *Global Business and Management Journal*, 21(3), 98–115. <https://doi.org/10.12345/gbmj.2020.21.3.98>