

Pemetaan Sains Effectuation pada Pengenalan Peluang Wirausaha

Loso Judijanto

IPOSS Jakarta

Info Artikel

Article history:

Received Feb, 2026

Revised Feb, 2026

Accepted Feb, 2026

Kata Kunci:

Bibliometrik; Effectuation;
Kewirausahaan; Pemetaan
Sains; Pengenalan Peluang
Wirausaha

Keywords:

Bibliometrik; Effectuation;
Entrepreneurship; Pengenalan
Peluang Wirausaha; Science
Mapping

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan perkembangan sains effectuation dalam konteks pengenalan peluang wirausaha melalui pendekatan bibliometrik dan analisis pemetaan sains. Data penelitian diperoleh dari basis data Scopus dengan menggunakan kata kunci yang relevan dengan effectuation, entrepreneurship, dan opportunity recognition, kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak VOSviewer untuk mengidentifikasi struktur intelektual, kluster tema, serta pola kolaborasi ilmiah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa effectuation menjadi konsep sentral yang terhubung erat dengan tema ketidakpastian, eksperimen, dan kewirausahaan digital. Secara temporal, perkembangan riset mengalami pergeseran dari fokus teoritis menuju isu keberlanjutan, social entrepreneurship, dan penciptaan peluang berbasis inovasi. Analisis jaringan juga mengungkap dominasi beberapa institusi dan negara maju dalam produksi pengetahuan, meskipun partisipasi negara berkembang mulai meningkat. Temuan ini menegaskan bahwa effectuation telah berkembang menjadi kerangka multidimensional yang relevan dalam memahami proses pengenalan peluang wirausaha di lingkungan yang dinamis dan tidak pasti, sekaligus membuka peluang penelitian lanjutan yang lebih kontekstual dan kolaboratif.

ABSTRACT

This study aims to map the development of effectuation science in the context of entrepreneurial opportunity recognition using a bibliometric and science mapping approach. Research data were obtained from the Scopus database using keywords related to effectuation, entrepreneurship, and opportunity recognition, and were analyzed using VOSviewer software to identify the intellectual structure, thematic clusters, and patterns of scientific collaboration. The results indicate that effectuation serves as a central concept closely linked to themes of uncertainty, experimentation, and digital entrepreneurship. Temporally, the evolution of research shows a shift from a predominantly theoretical focus toward issues of sustainability, social entrepreneurship, and innovation-driven opportunity creation. Network analysis also reveals the dominance of several institutions and developed countries in knowledge production, although participation from developing countries has gradually increased. These findings confirm that effectuation has evolved into a multidimensional framework relevant for understanding entrepreneurial opportunity recognition processes in dynamic and uncertain environments, while also opening avenues for more contextual and collaborative future research.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Name: Loso Judijanto

Institution: IPOSS Jakarta

Email: losojudijantobumn@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi global yang semakin dinamis menuntut individu dan organisasi untuk memiliki kemampuan adaptif, kreatif, dan inovatif dalam menciptakan peluang usaha. Di tengah ketidakpastian pasar, perubahan teknologi yang cepat, serta disrupsi model bisnis konvensional, kewirausahaan menjadi salah satu motor utama pertumbuhan ekonomi dan penciptaan lapangan kerja (Matalamäki, 2017; Perry, Chandler, & Markova, 2012). Namun demikian, proses pengenalan peluang wirausaha bukanlah proses yang sederhana dan linear. Banyak calon wirausaha mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi peluang yang layak, terutama ketika dihadapkan pada kondisi ketidakpastian yang tinggi. Dalam konteks ini, pendekatan pengambilan keputusan yang digunakan oleh wirausaha menjadi faktor penting dalam menentukan keberhasilan pengenalan dan pengembangan peluang usaha (S. D. Sarasvathy, 2008).

Selama beberapa dekade, pendekatan kausal (causation) mendominasi pemikiran kewirausahaan, di mana proses bisnis dimulai dengan penetapan tujuan yang jelas, kemudian diikuti dengan perencanaan strategis untuk mencapainya. Namun, pendekatan ini sering kali kurang efektif dalam kondisi pasar yang tidak dapat diprediksi. Sebagai alternatif, muncul konsep effectuation yang diperkenalkan oleh (S. Sarasvathy & Dew, 2008), yang menekankan pada pemanfaatan sumber daya yang dimiliki saat ini (means-driven), pengelolaan risiko melalui prinsip affordable loss, serta pembentukan kemitraan strategis sebagai bagian dari proses penciptaan peluang. Effectuation memandang masa depan bukan sebagai sesuatu yang harus diprediksi, melainkan sesuatu yang dapat dibentuk melalui tindakan dan interaksi para pelaku usaha. Dengan demikian, pendekatan ini relevan dalam menjelaskan bagaimana peluang wirausaha dikenali dan dikembangkan dalam situasi ketidakpastian.

Konsep effectuation berkembang menjadi suatu bidang kajian yang semakin luas dalam literatur kewirausahaan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa wirausaha berpengalaman cenderung menggunakan logika effectual dibandingkan dengan logika kausal ketika menghadapi lingkungan yang tidak stabil (Read & Sarasvathy, 2005). Selain itu, effectuation juga dikaitkan dengan peningkatan fleksibilitas strategis, kemampuan adaptasi, serta inovasi berbasis kolaborasi (Fisher, 2012). Meskipun demikian, studi tentang pemetaan sains (science mapping) dalam konteks effectuation masih relatif terbatas, khususnya dalam kaitannya dengan pengenalan peluang wirausaha. Pemetaan sains diperlukan untuk mengidentifikasi perkembangan penelitian, tren topik, jaringan kolaborasi, serta arah penelitian di masa depan dalam bidang ini.

Pemetaan sains merupakan pendekatan bibliometrik yang bertujuan untuk memvisualisasikan struktur intelektual suatu bidang penelitian melalui analisis sitasi, ko-sitasi, co-authorship, dan co-word analysis. Melalui metode ini, peneliti dapat mengidentifikasi kluster tema penelitian, aktor utama, serta dinamika perkembangan konsep dalam literatur ilmiah. Dalam konteks effectuation, pemetaan sains dapat membantu memahami bagaimana konsep ini berkembang, bagaimana keterkaitannya dengan teori pengenalan peluang (opportunity recognition), serta bagaimana kontribusinya terhadap praktik kewirausahaan. Dengan kata lain, pemetaan sains tidak hanya memberikan gambaran kuantitatif tentang publikasi, tetapi juga memperlihatkan evolusi konseptual dan hubungan antar topik dalam bidang tersebut.

Pengenalan peluang wirausaha sendiri merupakan tahap awal yang krusial dalam proses kewirausahaan. (Kogut, Mello, & Skorupski, 2023) menyatakan bahwa inti dari kewirausahaan terletak pada kemampuan individu untuk menemukan, mengevaluasi, dan mengeksploitasi peluang. Namun, cara individu mengenali peluang dapat dipengaruhi oleh pengalaman, jejaring

sosial, kreativitas, serta pendekatan kognitif yang digunakan. Dalam hal ini, effectuation menawarkan perspektif bahwa peluang tidak selalu ditemukan (discovered), tetapi dapat diciptakan (created) melalui interaksi dan eksperimen. Oleh karena itu, pemetaan sains effectuation pada pengenalan peluang wirausaha menjadi penting untuk mengetahui bagaimana kedua konsep ini saling beririsan, berkembang, dan memberikan kontribusi terhadap teori serta praktik kewirausahaan.

Meskipun konsep effectuation telah banyak dibahas dalam literatur kewirausahaan, belum terdapat gambaran komprehensif mengenai bagaimana perkembangan penelitian effectuation secara khusus dalam konteks pengenalan peluang wirausaha. Kurangnya pemetaan sains yang sistematis menyebabkan keterbatasan dalam memahami tren penelitian, kluster tema dominan, hubungan antar konsep, serta kesenjangan penelitian yang masih terbuka. Tanpa pemetaan yang jelas, arah pengembangan teori dan penelitian lanjutan menjadi kurang terstruktur, sehingga diperlukan analisis bibliometrik untuk memetakan struktur intelektual dan dinamika perkembangan sains effectuation dalam pengenalan peluang wirausaha. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pemetaan sains (*science mapping*) terhadap perkembangan kajian effectuation dalam konteks pengenalan peluang wirausaha.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode bibliometrik dan analisis pemetaan sains (*science mapping*) untuk mengkaji perkembangan penelitian mengenai effectuation dalam konteks pengenalan peluang wirausaha. Pendekatan bibliometrik dipilih karena mampu memberikan gambaran sistematis dan terukur mengenai struktur intelektual, pola kolaborasi, serta dinamika perkembangan suatu bidang ilmu. Data penelitian diperoleh dari basis data ilmiah bereputasi internasional Scopus, dengan menggunakan kata kunci yang relevan, antara lain "effectuation", "entrepreneurial opportunity recognition", "opportunity creation", dan "entrepreneurship". Proses penelusuran dilakukan dengan membatasi jenis dokumen pada artikel jurnal dan prosiding konferensi, serta rentang waktu publikasi tertentu untuk memastikan relevansi dan keterbaruan data.

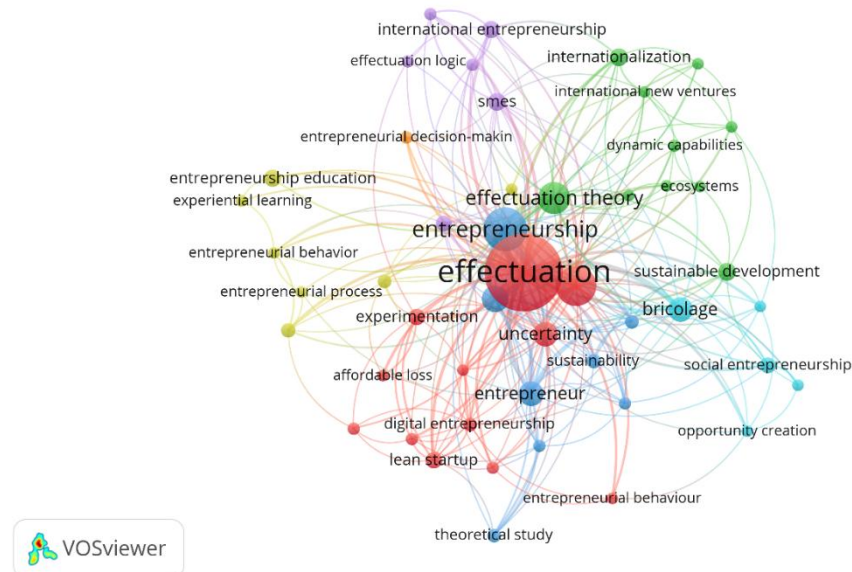
Tahapan analisis dimulai dengan proses identifikasi dan seleksi dokumen berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Selanjutnya, data bibliografis yang diperoleh diekspor dalam format yang kompatibel untuk dianalisis menggunakan perangkat lunak bibliometrik VOSviewer. Analisis yang dilakukan meliputi analisis sitasi (most cited authors dan documents), analisis co-authorship untuk melihat pola kolaborasi penulis dan institusi, serta analisis co-word dan co-citation untuk mengidentifikasi kluster tema penelitian dan hubungan konseptual antar topik. Visualisasi jaringan (*network visualization*) digunakan untuk memetakan keterkaitan antar variabel dan menggambarkan struktur keilmuan secara lebih komprehensif.

Untuk meningkatkan validitas hasil, penelitian ini juga menerapkan analisis deskriptif dan interpretatif terhadap kluster yang terbentuk dalam peta bibliometrik. Setiap kluster dianalisis berdasarkan kata kunci dominan, artikel representatif, serta keterkaitannya dengan teori effectuation dan pengenalan peluang wirausaha. Hasil pemetaan kemudian dibandingkan dengan perkembangan teori kewirausahaan yang ada guna mengidentifikasi tren, pola pergeseran fokus penelitian, serta kesenjangan (*research gap*) yang masih terbuka.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

a. Visualisasi Jaringan Kata Kunci



Gambar 1. Visualisasi Jaringan

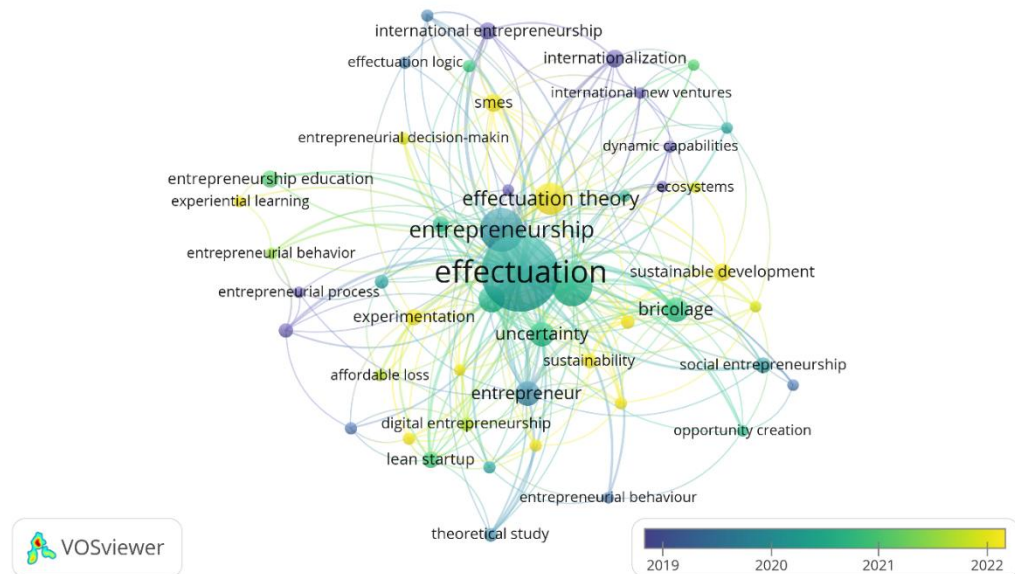
Sumber: Data Diolah

Gambar 1 menunjukkan bahwa effectuation menjadi simpul paling dominan dan berperan sebagai pusat intelektual dalam lanskap penelitian kewirausahaan. Ukuran node yang paling besar menandakan frekuensi kemunculan yang tinggi serta keterkaitan kuat dengan konsep lain seperti entrepreneurship, uncertainty, dan effectuation theory. Hal ini mengindikasikan bahwa pendekatan effectuation tidak lagi berdiri sebagai konsep tunggal, tetapi telah berkembang menjadi kerangka analitis utama dalam memahami proses pengambilan keputusan wirausaha, khususnya dalam kondisi yang tidak pasti. Dari sisi struktur klaster, terlihat bahwa penelitian effectuation terbagi dalam beberapa tema besar. Klaster merah menyoroti hubungan effectuation dengan eksperimen, lean startup, affordable loss, dan kewirausahaan digital. Pola ini menunjukkan orientasi praktis effectuation sebagai pendekatan yang menekankan tindakan iteratif, pembelajaran berbasis eksperimen, serta kemampuan adaptasi dalam lingkungan bisnis modern. Dalam konteks pengenalan peluang wirausaha, koneksi ini memperlihatkan bahwa peluang seringkali tidak ditemukan secara linear, melainkan diciptakan melalui proses eksperimen berkelanjutan.

Klaster hijau dan biru memperlihatkan integrasi effectuation dengan isu strategis seperti dynamic capabilities, ekosistem kewirausahaan, keberlanjutan, dan social entrepreneurship. Keterhubungan tersebut menegaskan pergeseran fokus riset dari level individu menuju level sistemik dan institusional. Effectuation tidak hanya dipahami sebagai logika pengambilan keputusan personal, tetapi juga sebagai mekanisme yang mendukung penciptaan nilai sosial dan pembangunan berkelanjutan. Hal ini relevan dengan tren penelitian yang semakin menekankan kolaborasi lintas aktor dalam ekosistem inovasi. Selain itu, klaster kuning dan ungu memperlihatkan hubungan effectuation dengan pendidikan kewirausahaan, pembelajaran pengalaman (experiential learning), serta internasionalisasi usaha. Temuan ini menunjukkan bahwa literatur mulai mengaitkan effectuation dengan proses pembentukan mindset wirausaha melalui pendidikan dan pengalaman nyata. Dalam konteks pengenalan peluang, pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman menjadi penting karena

membantu individu mengembangkan kemampuan improvisasi dan pemanfaatan sumber daya yang tersedia, yang merupakan inti dari logika effectuation.

Peta jaringan ini mengindikasikan bahwa sains effectuation telah berkembang dari konsep teoritis menuju paradigma multidimensional yang mencakup inovasi digital, keberlanjutan, pendidikan, dan ekosistem kewirausahaan. Kerapatan hubungan antar node memperlihatkan integrasi yang kuat antara effectuation dan proses penciptaan peluang, menandakan bahwa penelitian masa depan berpotensi mengeksplorasi peran effectuation sebagai jembatan antara ketidakpastian dan kemampuan individu maupun organisasi dalam mengenali serta membangun peluang wirausaha secara adaptif.



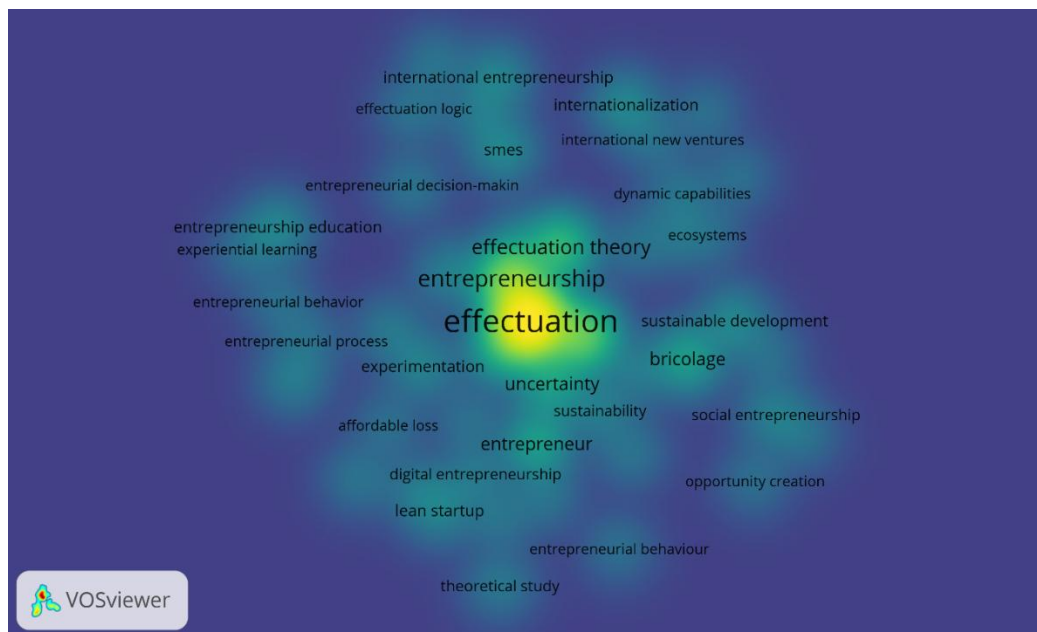
Gambar 2. Visualisasi Overlay

Sumber: Data Diolah

Gambar 2 menunjukkan dinamika temporal perkembangan riset effectuation dalam kewirausahaan dari periode awal hingga yang lebih mutakhir. Node dengan warna lebih gelap (biru-ungu) merepresentasikan tema yang lebih awal berkembang, seperti *international entrepreneurship*, *entrepreneurial process*, dan *effectuation logic*. Tema-tema ini mencerminkan fase awal literatur yang berfokus pada pembentukan konsep teoritis dan eksplorasi logika pengambilan keputusan wirausaha dalam konteks internasionalisasi serta proses kewirausahaan tradisional. Seiring waktu, warna node bergerak menuju hijau yang menandakan periode perkembangan pertengahan. Pada fase ini, effectuation semakin terintegrasi dengan konsep seperti *uncertainty*, *entrepreneurship*, *experimentation*, dan *digital entrepreneurship*. Perubahan ini menunjukkan adanya pergeseran perhatian penelitian dari sekadar pembahasan konseptual menuju aplikasi praktis dalam menghadapi ketidakpastian pasar dan transformasi digital. Hal tersebut memperkuat peran effectuation sebagai pendekatan adaptif yang relevan dalam lingkungan bisnis yang dinamis.

Sementara itu, node berwarna kuning mengindikasikan tema yang relatif baru dan sedang berkembang, seperti *sustainable development*, *bricolage*, dan *social entrepreneurship*. Tren ini menandakan bahwa riset effectuation kini semakin diarahkan pada isu keberlanjutan dan penciptaan nilai sosial, bukan hanya pada pencapaian keuntungan ekonomi. Dalam konteks pengenalan peluang wirausaha, perkembangan terbaru ini memperlihatkan bahwa peluang tidak lagi dipahami semata

sebagai peluang pasar, tetapi juga sebagai sarana untuk menjawab tantangan sosial dan lingkungan melalui inovasi berbasis sumber daya yang tersedia.



Gambar 3. Visualisasi Densitas
Sumber: Data Diolah

Gambar 3 memperlihatkan tingkat konsentrasi penelitian dalam bidang effectuation yang ditunjukkan melalui gradasi warna, di mana area berwarna kuning merepresentasikan kepadatan topik tertinggi. Node effectuation dan entrepreneurship tampak menjadi pusat utama, menandakan bahwa sebagian besar publikasi masih berfokus pada hubungan konseptual antara logika effectuation dan proses kewirausahaan secara umum. Kedekatan dengan kata kunci seperti uncertainty, experimentation, dan effectuation theory menunjukkan bahwa penelitian banyak mengeksplorasi bagaimana individu wirausaha mengambil keputusan dalam kondisi tidak pasti serta memanfaatkan eksperimen sebagai strategi pembelajaran. Di sisi lain, area dengan kepadatan sedang hingga rendah, seperti social entrepreneurship, opportunity creation, digital entrepreneurship, dan sustainable development, mengindikasikan bahwa tema-tema tersebut masih berkembang dan memiliki peluang eksplorasi yang lebih luas. Distribusi kepadatan ini menunjukkan adanya potensi penelitian lanjutan yang mengintegrasikan effectuation dengan isu keberlanjutan, inovasi digital, dan penciptaan peluang wirausaha berbasis nilai sosial.

b. Analisis Kutipan

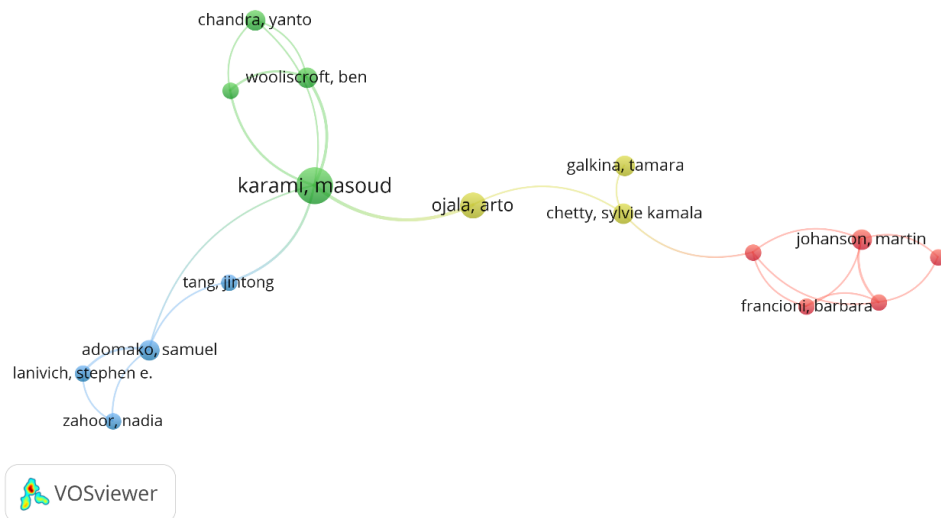
Tabel 1. Artikel yang Paling Banyak Dikutip

Sitasi	Penulis dan Tahun	Judul
4182	(S. D. Sarasvathy, 2001)	Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency
758	(Fisher, 2012)	Effectuation, causation, and bricolage: A behavioral comparison of emerging theories in entrepreneurship research
609	(Fischer & Reuber, 2011)	Social interaction via new social media: (How) can interactions on Twitter affect effectual thinking and behavior?

Sitasi	Penulis dan Tahun	Judul
601	(Dew, Read, Sarasvathy, & Wiltbank, 2009)	Effectual versus predictive logics in entrepreneurial decision-making: Differences between experts and novices
547	(Steyaert, 2007)	'Entrepreneuring' as a conceptual attractor? A review of process theories in 20 years of entrepreneurship studies
424	(Corner & Ho, 2010)	How opportunities develop in social entrepreneurship
370	(Brettel, Mauer, Engelen, & Küpper, 2012)	Corporate effectuation: Entrepreneurial action and its impact on R&D project performance
321	(Helfer, Lemckert, & Anissimov, 2014)	Osmotic power with Pressure Retarded Osmosis: Theory, performance and trends - A review
306	(Berends, Jelinek, Reymen, & Stultiëns, 2014)	Product innovation processes in small firms: Combining entrepreneurial effectuation and managerial causation
306	(S. Sarasvathy, Kumar, York, & Bhagavatula, 2014)	An Effectual Approach to International Entrepreneurship: Overlaps, Challenges, and Provocative Possibilities

Sumber: Scopus, 2026

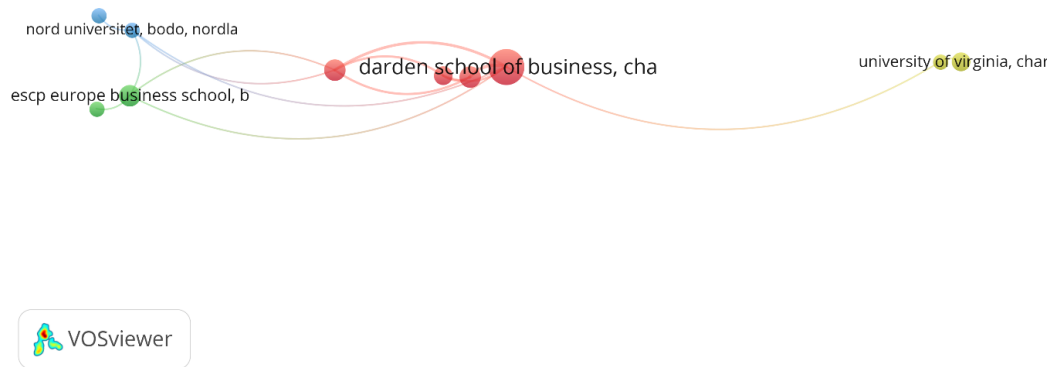
c. Visualisasi Jaringan Penulis



Gambar 4. Visualisasi Penulis

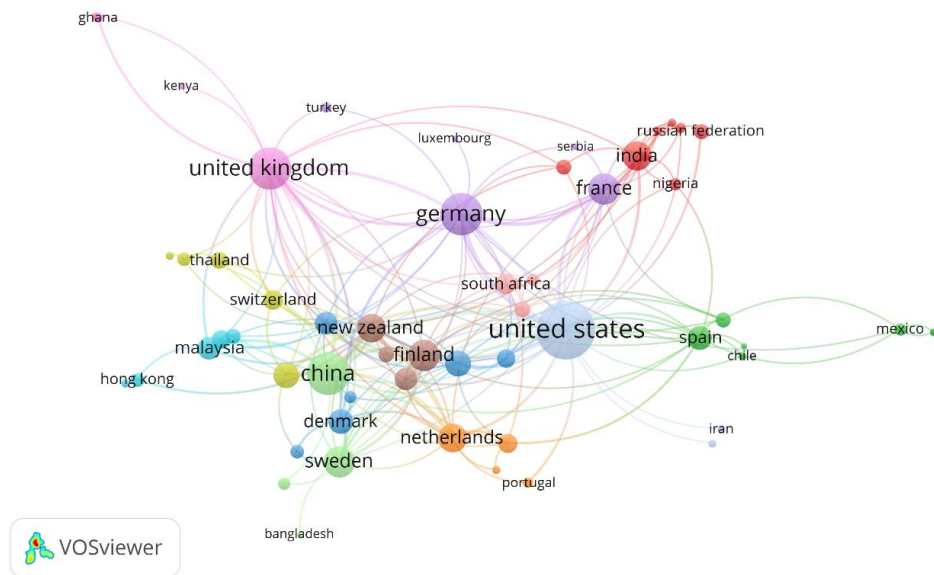
Sumber: Data Diolah

Gambar 4 menunjukkan bahwa struktur kolaborasi penelitian effectuation masih terfragmentasi dalam beberapa klaster kecil yang relatif terpisah. Klaster hijau yang berpusat pada Karami, Masoud tampak menjadi penghubung utama yang memiliki relasi dengan beberapa peneliti lain seperti Wooliscroft, Ben dan Chandra, Yanto, sementara klaster biru di sisi kiri menunjukkan kolaborasi terbatas antara Adomako, Samuel dan Lanivich, Stephen E. yang cenderung berdiri sendiri. Di sisi kanan, klaster merah yang melibatkan Johanson, Martin dan Francioni, Barbara memperlihatkan jaringan kolaborasi yang kuat namun lebih tertutup dalam lingkup kelompoknya. Keberadaan node transisi seperti Ojala, Arto dan Chetty, Sylvie Kamala mengindikasikan adanya peran penghubung antar komunitas riset, meskipun secara keseluruhan peta ini menunjukkan bahwa kolaborasi ilmiah dalam studi effectuation masih belum terintegrasi secara luas dan membuka peluang bagi penelitian lintas jaringan yang lebih kolaboratif di masa depan.



Gambar 5. Visualisasi Institusi
 Sumber: Data Diolah

Gambar 5 menunjukkan bahwa Darden School of Business muncul sebagai pusat kolaborasi yang paling dominan dalam penelitian effectuation, ditandai dengan ukuran node yang lebih besar serta banyaknya koneksi ke institusi lain. Keterhubungan dengan ESCP Europe Business School dan Nord Universitet mencerminkan adanya jejaring akademik lintas Eropa yang berkontribusi pada pengembangan teori effectuation, sementara hubungan dengan University of Virginia memperlihatkan peran institusi Amerika Serikat sebagai penghubung dalam produksi pengetahuan global. Pola jaringan yang relatif linear dan tidak terlalu padat mengindikasikan bahwa kolaborasi institusional dalam bidang ini masih terkonsentrasi pada beberapa pusat riset utama, sehingga membuka peluang bagi universitas lain untuk memperluas kerja sama internasional dan meningkatkan diversifikasi kontribusi ilmiah dalam kajian effectuation dan pengenalan peluang wirausaha.



Gambar 6. Visualisasi Negara
 Sumber: Data Diolah

Gambar 6 menunjukkan bahwa Amerika Serikat, Inggris, dan Jerman berperan sebagai pusat utama dalam produksi dan kolaborasi penelitian effectuation, terlihat dari ukuran node yang lebih besar serta banyaknya koneksi lintas negara. Amerika Serikat memiliki jaringan luas yang terhubung dengan negara Eropa seperti Spanyol, Belanda, dan Finlandia, sementara Inggris dan Jerman berfungsi sebagai penghubung strategis

yang mengintegrasikan kolaborasi antara negara maju dan berkembang, termasuk India, Nigeria, dan Afrika Selatan. Di kawasan Asia, China dan Malaysia menunjukkan keterlibatan yang semakin aktif meskipun masih berada pada posisi penghubung sekunder. Struktur jaringan yang saling terhubung ini mengindikasikan bahwa riset effectuation berkembang melalui kolaborasi global yang kuat, namun masih didominasi oleh negara Barat, sehingga membuka peluang bagi negara berkembang untuk memperluas kontribusi ilmiah dan memperkuat jaringan internasional dalam studi pengenalan peluang wirausaha.

3.2 Pembahasan

a. Ringkasan Temuan

Hasil pemetaan bibliometrik menunjukkan bahwa effectuation merupakan konsep sentral yang menghubungkan berbagai tema dalam penelitian kewirausahaan, khususnya terkait pengenalan peluang wirausaha dalam kondisi ketidakpastian. Visualisasi jaringan kata kunci memperlihatkan bahwa penelitian masih berfokus pada hubungan antara effectuation, entrepreneurship, dan uncertainty, yang menegaskan bahwa logika effectual diposisikan sebagai pendekatan strategis dalam proses pengambilan keputusan wirausaha. Selain itu, munculnya tema seperti experimentation, lean startup, dan digital entrepreneurship mengindikasikan pergeseran penelitian menuju praktik kewirausahaan yang lebih adaptif dan berbasis eksperimen. Pada tahap perkembangan terbaru, penelitian mulai mengarah pada integrasi effectuation dengan isu keberlanjutan, social entrepreneurship, serta bricolage, yang memperluas konteks penerapan teori ini dari sekadar pengambilan keputusan individu menuju penciptaan nilai sosial dan inovasi berbasis sumber daya terbatas.

Dari perspektif temporal, analisis overlay menunjukkan bahwa topik awal seperti effectuation logic, internasionalisasi usaha, dan proses kewirausahaan berkembang lebih dahulu sebelum bergeser ke arah tema yang lebih kontemporer seperti pembangunan berkelanjutan dan penciptaan peluang sosial. Visualisasi density memperkuat temuan tersebut dengan menunjukkan kepadatan penelitian tertinggi masih terkonsentrasi pada konsep inti effectuation, sementara tema-tema baru memiliki kepadatan yang lebih rendah dan masih terbuka untuk eksplorasi lebih lanjut. Di sisi lain, jaringan kolaborasi penulis dan institusi menunjukkan bahwa penelitian effectuation masih didominasi oleh beberapa pusat akademik tertentu, dengan Darden School of Business sebagai salah satu institusi yang berperan penting. Analisis kolaborasi negara juga mengungkap dominasi Amerika Serikat, Inggris, dan Jerman sebagai pusat produksi pengetahuan, meskipun keterlibatan negara berkembang mulai meningkat.

b. Implikasi Studi

Temuan ini memiliki implikasi teoretis dan praktis bagi pengembangan kajian effectuation dalam konteks pengenalan peluang wirausaha. Secara teoretis, integrasi antara effectuation dan konsep keberlanjutan, ekosistem kewirausahaan, serta inovasi digital menunjukkan bahwa teori effectuation tidak lagi terbatas pada logika keputusan individu, tetapi telah berkembang menjadi kerangka multidimensional yang mampu menjelaskan dinamika kewirausahaan modern. Hal ini membuka peluang untuk mengembangkan model konseptual baru yang mengaitkan effectuation dengan kemampuan adaptasi organisasi, kolaborasi lintas aktor, serta penciptaan peluang berbasis nilai sosial.

Secara praktis, implikasi studi ini menunjukkan bahwa pendekatan effectual dapat menjadi landasan dalam pendidikan kewirausahaan dan pengembangan kebijakan inovasi, terutama dalam menghadapi lingkungan bisnis yang penuh ketidakpastian. Peta kolaborasi yang masih terfragmentasi juga mengindikasikan perlunya peningkatan kerja sama lintas negara dan lintas institusi agar penelitian

effectuation menjadi lebih inklusif dan kontekstual. Bagi peneliti di negara berkembang, termasuk Indonesia, peluang kontribusi masih terbuka luas, khususnya dengan mengkaji bagaimana effectuation digunakan dalam pengenalan peluang wirausaha berbasis lokal, digitalisasi UMKM, serta kewirausahaan sosial yang berorientasi pada pembangunan berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari studi ini menunjukkan bahwa sains effectuation telah berkembang menjadi salah satu pendekatan utama dalam memahami proses pengenalan peluang wirausaha, terutama dalam situasi ketidakpastian dan keterbatasan sumber daya. Pemetaan bibliometrik mengungkap bahwa penelitian masih berpusat pada konsep inti seperti effectuation, entrepreneurship, dan uncertainty, namun mulai bergerak menuju tema yang lebih kontekstual seperti keberlanjutan, kewirausahaan sosial, dan inovasi digital. Struktur kolaborasi ilmiah yang masih terkonsentrasi pada beberapa negara dan institusi utama menunjukkan adanya peluang bagi kontribusi baru dari kawasan lain untuk memperkaya perspektif penelitian. Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa pendekatan effectual tidak hanya relevan sebagai kerangka teoritis, tetapi juga sebagai strategi praktis dalam membangun dan mengenali peluang wirausaha yang adaptif, kolaboratif, dan berorientasi masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Berends, H., Jelinek, M., Reymen, I., & Stultiëns, R. (2014). Product innovation processes in small firms: Combining entrepreneurial effectuation and managerial causation. *Journal of Product Innovation Management*, 31(3), 616–635.
- Brettel, M., Mauer, R., Engelen, A., & Küpper, D. (2012). Corporate effectuation: Entrepreneurial action and its impact on R&D project performance. *Journal of Business Venturing*, 27(2), 167–184.
- Corner, P. D., & Ho, M. (2010). How opportunities develop in social entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(4), 635–659.
- Dew, N., Read, S., Sarasvathy, S. D., & Wiltbank, R. (2009). Effectual versus predictive logics in entrepreneurial decision-making: Differences between experts and novices. *Journal of Business Venturing*, 24(4), 287–309.
- Fischer, E., & Reuber, A. R. (2011). Social interaction via new social media: (How) can interactions on Twitter affect effectual thinking and behavior? *Journal of Business Venturing*, 26(1), 1–18.
- Fisher, G. (2012). Effectuation, causation, and bricolage: A behavioral comparison of emerging theories in entrepreneurship research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(5), 1019–1051.
- Helfer, F., Lemckert, C., & Anissimov, Y. G. (2014). Osmotic power with pressure retarded osmosis: theory, performance and trends—a review. *Journal of Membrane Science*, 453, 337–358.
- Kogut, C. S., Mello, R. D. C. de, & Skorupski, R. (2023). Combining effectuation and causation approaches in entrepreneurship: A 20+ years review. *REGPE Entrepreneurship and Small Business Journal*, 12(3), e2226.
- Matalamäki, M. J. (2017). Effectuation, an emerging theory of entrepreneurship—towards a mature stage of the development. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 24(4), 928–949.
- Perry, J. T., Chandler, G. N., & Markova, G. (2012). Entrepreneurial effectuation: a review and suggestions for future research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(4), 837–861.
- Read, S., & Sarasvathy, S. D. (2005). Knowing what to do and doing what you know: Effectuation as a form of entrepreneurial expertise. *The Journal of Private Equity*, 45–62.
- Sarasvathy, S. D. (2001). Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *Academy of Management Review*, 26(2), 243–263.
- Sarasvathy, S. D. (2008). Effectuation: Elements of entrepreneurial expertise. In *Effectuation*. Edward Elgar Publishing.
- Sarasvathy, S., & Dew, N. (2008). Effectuation and over-trust: Debating Goel and Karri. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(4), 727–737.
- Sarasvathy, S., Kumar, K., York, J. G., & Bhagavatula, S. (2014). An effectual approach to international entrepreneurship: Overlaps, challenges, and provocative possibilities. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(1), 71–93.
- Steyaert, C. (2007). 'Entrepreneurship' as a conceptual attractor? A review of process theories in 20 years of

entrepreneurship studies. *Entrepreneurship and Regional Development*, 19(6), 453–477.