

TREN RISET TECHNOPRENEUR DI DUNIA, UNITED STATES, DAN INDONESIA

Alessandra Lupita¹, Ika Shinta², Aam Hamid Al Ghabid³, Citra Kusuma⁴, Yuniaristanto⁵

^{1,2,3,4}Asisten Laboratorium Sistem Logistik dan Bisnis, Program Studi Teknik Industri, Universitas Sebelas Maret

⁵Grup Riset Rekayasa Industri dan Tekno Ekonomi, Program Studi Teknik Industri, Universitas Sebelas Maret
Jalan Ir. Sutami 36A Surakarta 57126

Telp. 0271-632110

Email: ¹alssndr.lupita@gmail.com, ²ikashinta2012@gmail.com, ³aamhamid@gmail.com,
⁴citrakusuma93@gmail.com, ⁵yuniaristanto@ft.uns.ac.id

ABSTRAK

Technopreneur merupakan gabungan dari dua kata yakni teknologi dan entrepreneur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tren riset yang berkaitan dengan ilmu technopreneur di masa depan sehingga dapat diidentifikasi arah penelitian di masa depan. Penelitian ini menggunakan tools Scopus untuk mengambil dan mengumpulkan data yang berkaitan dengan technopreneur yang terdapat di seluruh dunia. Penelitian dilakukan dengan cara mengambil data dalam database Scopus dengan menggunakan kata kunci "technopreneur", "entrepreneur", "innovation", dan "technology". Data dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif. Secara umum, artikel technopreneur banyak di tulis di United States dengan jumlah artikel sebanyak 1415 artikel selama 5 dekade terakhir dengan subjek area business, management, and accounting; economics, econometrics, and finance; social sciences; dan engineering. Artikel technopreneur di Indonesia baru terdapat 14 artikel selama 2 dekade terakhir. Hal ini dapat menjadi kesempatan dan peluang yang sangat baik untuk Indonesia agar dapat mengembangkan riset sesuai dengan subjek terpopuler yang telah di evaluasi agar Indonesia dapat lebih unggul dibidang technopreneur.

Kata kunci : *Indonesia, Scopus, technology, technopreneur.*

PENDAHULUAN

Dilihat dari asal katanya, *technopreneur* merupakan penggabungan dari dua kata yaitu teknologi dan *entrepreneur*. Menurut Tanan (2008), istilah *technopreneur* merupakan gabungan dari dua kata yakni teknologi dan *entrepreneur*. Kata teknologi berasal dari bahasa Yunani yang berarti tindakan sistematis dari sebuah kecakapan, termasuk seni. Sedangkan *entrepreneur* merupakan tindakan komersialisasi terhadap suatu produk. Sehingga Tanan menyimpulkan bahwa *technopreneurship* merupakan suatu proses komersialisasi produk-produk teknologi yang kurang berharga menjadi berbagai produk yang bernilai tinggi sehingga menarik minat konsumen untuk membeli atau memilikinya. Sutarbi (2009) menyatakan, bahwa *technopreneurship* merupakan proses dan pembentukan usaha baru yang melibatkan teknologi sebagai basisnya, dengan harapan bahwa penciptaan strategi dan inovasi yang tepat kelak bisa menempatkan teknologi sebagai salah satu faktor untuk pengembangan ekonomi nasional. Menurut Diharjo dkk (2014) teknologi diartikan sebagai kapabilitas yang dapat digunakan untuk menghasilkan produk. Sedangkan kewirausahaan diartikan sebagai kegiatan memulai usaha baru yang didasarkan pada penyediaan produk/layanan baru yang dibutuhkan pasar, memiliki nilai ekonomi dan sosial, adanya kesempatan, dan telah memperhitungkan semua resiko. Jadi wirausaha berbasis teknologi adalah wirausaha yang memulai usaha baru yang dihasilkan dari ilmu pengetahuan (*science*), teknologi (*technology*), dan rekayasa (*engineering*) yang dibutuhkan oleh pasar.

Perkembangan teknologi yang tiada hentinya semakin lama semakin maju, memacu persaingan yang sangat ketat diantara pengelola bisnis yang menerapkan *Technopreneurship* sebagai inkubator bisnis berbasis teknologi mereka, dimana teknologi memiliki peranan sebagai penggerak bisnisnya. Perkembangan dan penerapan *Technopreneurship* di era Globalisasi saat ini telah banyak membawa dampak perubahan pada area bisnis saat ini. Jika kita lihat ke 2 -3 dekade yang lalu, maka sebut saja Taiwan, Korea Selatan dan Singapura masih digolongkan sebagai negara berkembang. Namun sekarang negara-negara ini telah menjadi negara maju dengan perekonomian yang didasarkan pada Industri teknologi (Wijaya, 2010).

Bisnis-bisnis teknologi yang saat ini menjadi raksasa dalam dunia bisnis selalu dimulai dari skala bisnis yang sangat kecil atau dari hasil riset. Kekuatan inovasi produk dan model bisnisnya mampu menumbuhkan bisnis-bisnis tersebut secara cepat dan kontinu. Kecenderungan mengarusutamakan bisnis berbasis inovasi teknologi terjadi di berbagai belahan dunia, termasuk di Indonesia (Maulana, 2010) Menurut Tjandra (2013) di negara-negara yang sudah maju, *technopreneur* sudah cukup berkembang dan bahkan dapat menjadi motor

penggerak perekonomian negara. Contoh negara maju yang berhasil dalam bidang *technopreneur* adalah Amerika, China, United Kingdom. Dengan perkembangan teknologi yang pesat dan inovatif para *technopreneur* tersebut dapat menciptakan sebuah produk yang dapat menguasai pasar dunia. Mereka menawarkan solusi yang menarik dan inovatif kepada masyarakat melalui produk mereka. Dengan penjualan produk-produk hasil produksi para *technopreneur* kepada masyarakat di seluruh dunia inilah yang mendorong akan perkembangan ekonomi negara tersebut. Saat ini *technopreneur* memang sudah ada di Indonesia, hanya saja jumlahnya tidak banyak dan tidak memberikan manfaat yang signifikan. Memang jumlah perusahaan yang berbasis teknologi yang berasal dari Indonesia belum banyak, tetapi sekarang mulai berkembang perusahaan-perusahaan start-up dari Indonesia yang muncul berbasis teknologi. Para pendirinya *technopreneur* dari Indonesia mulai berkembang dan berinovasi menciptakan produk-produk untuk bersaing dengan produk luar.

Dengan demikian, *technopreneur* diharapkan dapat menjadi pendukung pembangunan yang berkelanjutan. Inovasi dibidang teknologi dapat menjadikan sebuah negara berkembang dan menjadi incaran industri di dunia untuk *outsourcing* atau penanaman modal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tren riset yang berkaitan dengan ilmu *technopreneur* di masa depan sehingga dapat diidentifikasi arah penelitian di masa depan. penelitian ini menggunakan tools Scopus untuk mengambil dan mengumpulkan data yang berkaitan dengan *technopreneur* yang terdapat di seluruh dunia.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah penentuan sumber dokumen penelitian yang akan diambil datanya, penentuan horison waktu, dan penentuan kata kunci. Setelah itu dilakukan seleksi artikel menurut masing-masing tahun yang akan dianalisis, dan yang terakhir adalah analisis.

Penentuan Sumber Dokumen Penelitian

Dokumen penelitian terkait *technopreneur* di seluruh dunia dapat dikumpulkan melalui website yang memiliki fasilitas lengkap mengenai dokumen-dokumen penelitian seperti Scopus. Scopus adalah sebuah pusat data terbesar di dunia yang mencakup puluhan juta dokumen ilmiah yang terbit sejak puluhan tahun yang lalu hingga saat ini. Scopus juga memberikan data agregat untuk menunjukkan tingkat pengaruh suatu jurnal (*journal impact*) atau institusi (*institutional impact*) dalam dunia publikasi ilmiah berdasarkan hubungan sitasi dari dan ke artikel-artikel yang diterbitkan oleh sebuah jurnal atau dipublikasikan oleh peneliti-peneliti dari suatu institusi. Penelitian ini memilih Scopus sebagai sumber dokumen penelitian karena Scopus memiliki dokumen yang paling lengkap, dan juga *user-friendly*

Penentuan Horison Waktu

Horison Waktu yang digunakan pada pencarian data tentu saja harus ditentukan agar memudahkan *sorting* dokumen. Pada penelitian kali ini, time horizon yang digunakan adalah *all years* hingga tahun 2015, karena penelitian ini ingin mengetahui perkembangan semua dokumen penelitian terkait *technopreneur* dari tahun ke tahun.

Penentuan Kata kunci

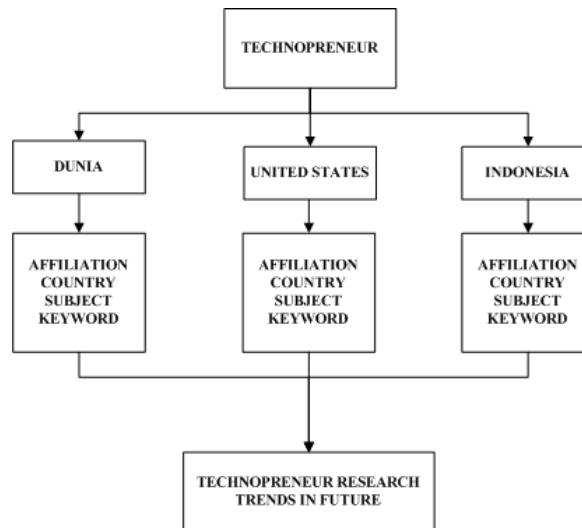
Kata kunci yang akan digunakan untuk mencari dokumen penelitian terkait adalah "*Technopreneur*" atau "*Entrepreneur*" dan "*Technology*" atau "*Innovation*". Kata kunci tersebut dimasukkan ke dalam kategori *Article Title*, *Abstract*, kata kunci pada tipe dokumen, karena penelitian bertujuan mengetahui semua artikel terkait *technopreneur*.

Seleksi Dokumen Penelitian

Artikel yang dicari dengan menggunakan Scopus akan diseleksi berdasarkan kategori-kategori yang akan dianalisis, seperti kata kunci, negara penerbit, afiliasi, dan subjek area. Dalam penelitian kali ini, pencarian dokumen didasari pada kata kunci dan subjek area. Pada penelitian ini, terdapat 3 jenis dokumen yaitu dokumen penelitian dengan kata kunci *technopreneur*, *entrepreneur*, *technology*, dan *innovation* yang terdapat di seluruh dunia, United States, dan Indonesia yang akan dianalisis subjek areanya. Pengumpulan dan pencarian data penelitian dilakukan pada tanggal 3 Juli 2015.

Analisis

Setelah pencarian data dan seleksi dokumen penelitian selesai dilakukan, tahap selanjutnya adalah analisis untuk mengetahui tren riset bidang *technopreneur* yang ada di seluruh dunia, United States, dan Indonesia yang dapat menjadi perbandingan pada tiap negara. Analisis dilakukan dengan pengelompokan waktu penerbitan setiap 10 tahun (per dekade) untuk mengetahui perkembangan dokumen penelitian terkait *technopreneur*. Dalam Scopus akan ditampilkan data-data yang ada secara lengkap namun dalam penelitian ini hanya akan diambil lima data teratas dari subjek area, dan kata kunci yang dilakukan per dekade di seluruh dunia, United States, dan Indonesia. Gambar 1 menjelaskan tentang metode analisis dalam penelitian ini.

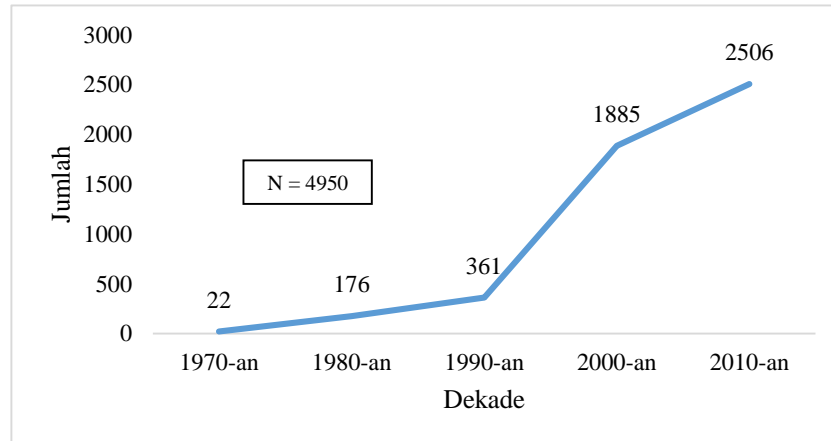


Gambar 1. Bagan Metode Analisis Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Tren Riset Technopreneur di Seluruh Dunia

Data yang dianalisis pada bagian ini adalah dokumen penelitian *technopreneur* di seluruh dunia berindeks Scopus. Gambar 2 menunjukkan hubungan antara jumlah dokumen penelitian *technopreneur* dari dekade ke dekade. Data menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang sangat signifikan dari dekade ke dekade mulai tahun 1970 dimana artikel berkaitan dengan *technopreneur* pertama kali diterbitkan. Pada dekade 1970-an terdapat 22 artikel yang diterbitkan, dan terus meningkat hingga pada era globalisasi ini yaitu tahun 2010-an terdapat 2506 artikel *technopreneur* yang tentu saja akan terus meningkat mengingat pengambilan data dilakukan pada tanggal 3 Juli 2014.



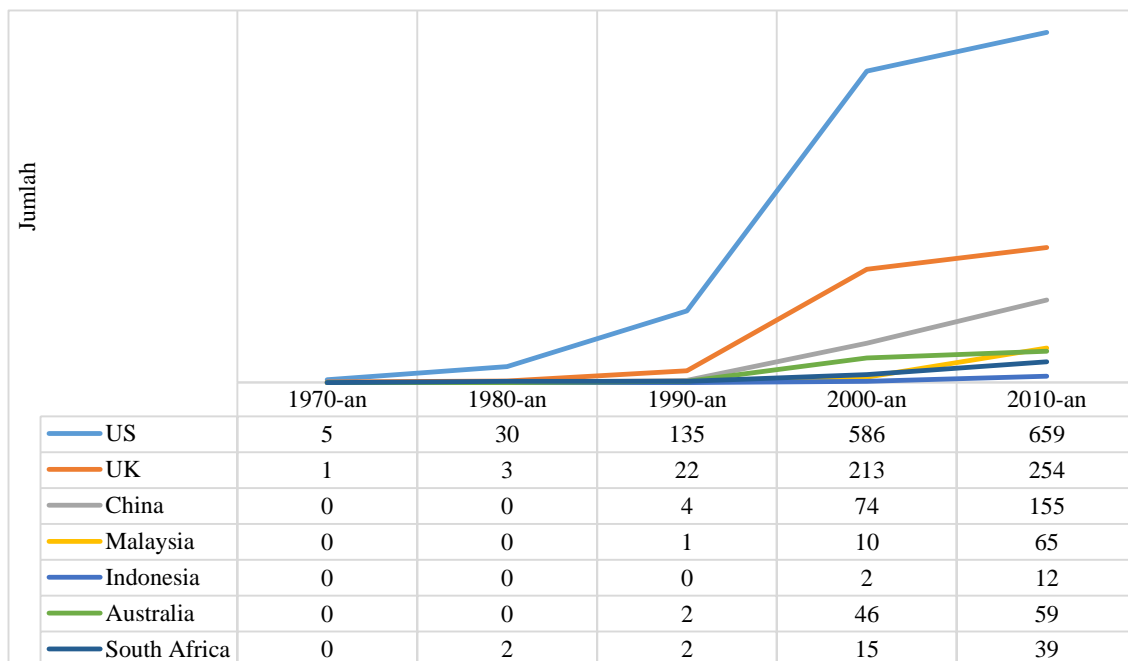
Gambar 2. Grafik Perkembangan Artikel Technopreneur di Seluruh Dunia

Pada tabel 1 menjelaskan tentang 5 besar afiliasi, negara, subjek area, dan kata kunci terpopuler pada dekade tertentu. Pada awal terindeksnya artikel dalam Scopus, subjek area yang digunakan adalah *engineering; economics, econometrics, and finance; environmental sciences; business, management, and accounting; dan earth and planetary sciences.*

Tabel 1. Data Artikel Technopreneur di Seluruh Dunia

Decade	Affiliation	Country	Subject Area	Keywords
1970-an	University of Michigan (1)	United States (5)	Engineering (13)	Technology (4)
	Yale University (1)	France (1)	Economics, Econometrics and Finance (4)	Industrial Management (2)
	Harvard University (1)	United Kingdom (1)	Environmental Science (3)	Economic and Sociological Effects (2)
	Southwest Research Institute (1)		Business, Management and Accounting (2)	Philosophical Aspects (2)
	University of California, San Diego, School of Medicine (1)		Earth and Planetary Sciences (2)	United States (2)
1980-an	Foley & Lardner (6)	United States (30)	Engineering (71)	Technology (21)
	Babson College (4)	Canada (5)	Business, Management and Accounting (44)	Industrial Management (13)
	Ohio State University (2)	Germany (4)	Environmental Science (24)	Organization (13)
	Purdue University (2)	United Kingdom (3)	Earth and Planetary Sciences (22)	Organization and Management (12)
	NECSA (2)	India (2)	Medicine (14)	Organization and Innovation (12)
1990-an	Rensselaer Polytechnic Institute (4)	United States (135)	Business, Management and Accounting (143)	Technology (37)
	University of Colorado at Boulder (3)	United Kingdom (22)	Engineering (72)	Marketing (34)
	Case Western Reserve University (3)	India (15)	Economics, Econometrics and Finance (62)	United States (29)
	Rutgers University-Newark Campus (3)	Canada (12)	Social Sciences (56)	Entrepreneurship (28)
	Jacksonville State University (3)	Germany (11)	Environmental Science (40)	Economics (23)
2000-an	University of Nottingham (22)	United States (586)	Business, Management and Accounting (687)	Innovation (352)
	UC Berkeley (18)	United Kingdom (213)	Social Sciences (434)	Entrepreneur (300)
	George Mason University (14)	Netherlands (74)	Engineering (411)	Entrepreneurship (233)
	Rensselaer Polytechnic Institute (14)	China (74)	Economics, Econometrics and Finance (365)	Eurasia (131)
	University of Cambridge (14)	Canada (63)	Computer Science (197)	Information technology (117)
2010-an	University of Cambridge (21)	United States (659)	Business, Management and Accounting (1097)	Innovation (641)
	Vrije Universiteit Amsterdam (18)	United Kingdom (254)	Social Sciences (702)	Entrepreneur (439)
	Stanford University (18)	China (155)	Economics, Econometrics and Finance (497)	Entrepreneurship (380)
	University of Toronto (18)	Netherlands (118)	Engineering (398)	Industry (187)
	Lunds Universitet (18)	Spain (116)	Computer Science (313)	Information technology (103)

Sedangkan pada dekade 1980-an hingga dekade 2010-an subjek area paling populer adalah *business, management, and accounting* dimana negara paling populer dari penerbit artikel dengan subjek area tersebut adalah United States dengan afiliasi yang beragam dari dekade ke dekade. Kata kunci terpopuler dari tahun ke tahun adalah *technology* dan *innovation*, selain itu *entrepreneur* dan *entrepreneurship* juga menjadi kata kunci terfavorit setelah *technology* dan *innovation*. Hal ini membuktikan bahwa tren riset terpopuler dari dekade ke dekade adalah *technopreneur* yang berkaitan dengan *business, management, and accounting*, dimana subjek tersebut berkaitan dengan *technology* dan *innovation* di berbagai belahan dunia khususnya United States.



Gambar 3. Data Negara Penerbit Artikel Technopreneur di Dunia

Pada gambar 3 ditampilkan data negara di seluruh dunia yang menerbitkan artikel *technopreneur* terbanyak. Negara-negara pada gambar 3 merupakan perwakilan dari masing-masing benua. Pada benua Amerika diwakilkan oleh United States yang merupakan negara penyumbang artikel terbesar di dunia yaitu sebesar 1415 artikel, pada benua Eropa negara dengan penerbit artikel *technopreneur* terbanyak adalah United Kingdom yaitu 493 artikel. Untuk benua Asia dibagi menjadi dua yaitu Asia dan Asia Tenggara. Untuk benua Asia, penyumbang artikel terbanyak adalah China dengan jumlah 233 artikel, dan untuk Asia Tenggara adalah Malaysia dengan jumlah artikel sebanyak 76. Untuk Indonesia artikel yang berkaitan dengan *technopreneur* hanya ada 14 artikel selama 2

dekade terakhir. Australia telah menyumbangkan 107 artikel *technopreneur* yang merupakan perwakilan dari benua Australia. Untuk benua Afrika, negara dengan penyumbang artikel terbanyak adalah South Africa yaitu 58 artikel. Hal ini dapat menjadi evaluasi untuk mengetahui negara yang paling aktif dalam penulisan artikel terkait *technopreneur* yaitu United States dimana negara tersebut menyumbangkan artikel *technopreneur* mulai dekade 1970-an dan terus meningkat secara signifikan setiap dekadanya. Maka, United States akan dievaluasi subjek areanya untuk mengetahui tren riset *technopreneur* yang paling banyak dibahas.

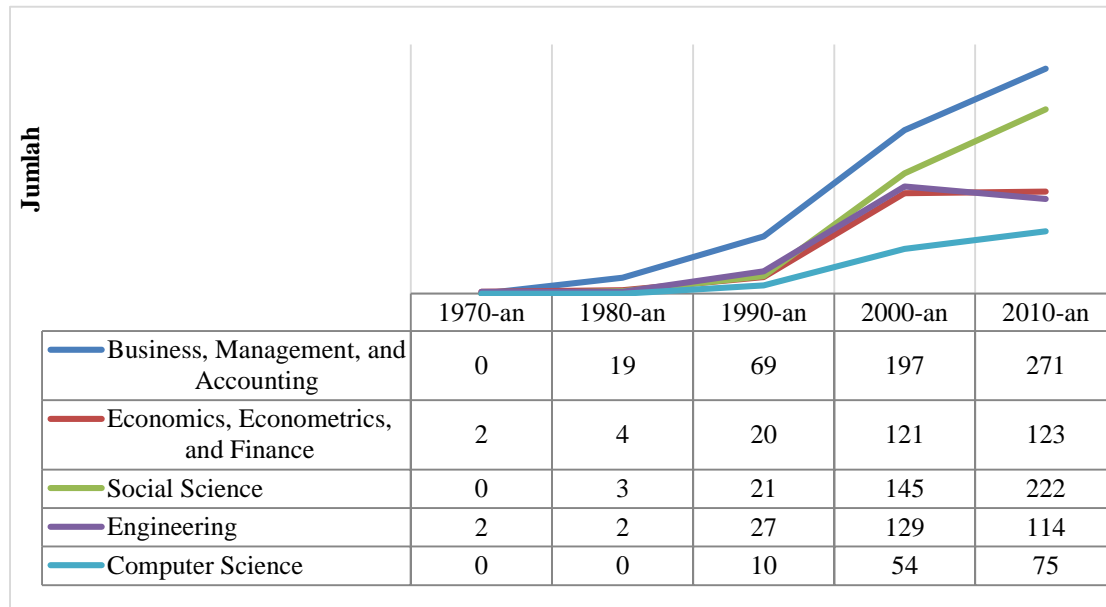
Analisa Tren Riset Technopreneur di United States

Pada bagian ini, akan menjelaskan tentang artikel yang khusus diterbitkan oleh United States karena negara tersebut adalah negara dengan penerbitan artikel *technopreneur* terbanyak di dunia. Pada tabel 2 dijelaskan tentang afiliasi, subjek area, kata kunci, dan negara yang bekerja sama dalam penelitian riset *technopreneur*. Dimana United States pertama kali menerbitkan artikel *technopreneur* pada dekade 1970-an sebanyak 5 artikel, dan terus bertambah dengan pesat hingga dekade 2000-an yang mencapai 586 artikel dan dekade 2010 mencapai 659 artikel, hal ini membuktikan bahwa United States dengan aktif terus melakukan riset tentang *technopreneur* dengan berbagai subjek area. Gambar 3 menjelaskan tentang grafik evaluasi subjek area di United States, dimana subjek area tersebut dapat digunakan untuk mengetahui tren riset terpopuler dari tahun ke tahun. Seperti pada dekade pertama, subjek area yang menduduki peringkat tertinggi adalah *economics, econometrics, and finance*; lalu *engineering*, dan yang terakhir adalah *medicine*. Namun, pada dekade selanjutnya yaitu dekade 1980-an, subjek area terpopuler adalah *business, management, and accounting*; dimana subjek area tersebut bertahan sebagai subjek area terfavorit hingga dekade 2010-an.

Tabel 2. Data Artikel Technopreneur di United States

Decade	Affiliation	Country	Subject Area	Keywords
1970-an	D. H. Bakwin Company (1)	United States (5)	Economics, Econometrics and Finance (2)	United States (2)
	University of Michigan (1)		Engineering (2)	Administrative Personnel (1)
	Yale University (1)		Medicine (1)	Biomedical Engineering (1)
	Harvard University (1)			Entrepreneur (1)
	Southwest Research Institute (1)			General Hospital (1)
1980-an	Babson College (4)	United States (30)	Business, Management and Accounting (19)	Human (3)
	Ohio State University (2)	New Zealand (1)	Economics, Econometrics and Finance (4)	Organization and management (3)
	Purdue University (2)		Social Sciences (3)	Short Survey (3)
	Hersher Associates, Ltd. (1)		Engineering (2)	Economic aspect (2)
	Jacobs Management Center (1)		Health Professions (2)	Nonhuman (2)
1990-an	Rensselaer Polytechnic Institute (4)	United States (135)	Business, Management and Accounting (69)	Technology (16)
	University of Colorado at Boulder (3)	Canada (2)	Engineering (27)	Marketing (13)
	Case Western Reserve University (3)	Netherlands (2)	Social Sciences (21)	Innovation (10)
	Rutgers University-Newark Campus (3)	Belgium (1)	Economics, Econometrics and Finance (20)	Societies and institutions (10)
	The World Bank (3)	Brazil (1)	Computer Sciences (10)	United States (10)
2000-an	UC Berkeley (18)	United States (586)	Business, Management and Accounting (197)	Entrepreneurship (93)
	George Mason University (14)	United Kingdom (22)	Social Sciences (145)	Entrepreneur (89)
	Rensselaer Polytechnic Institute (14)	Canada (12)	Engineering (129)	Innovation (87)
	Stanford University (11)	France (6)	Economics, Econometrics and Finance (121)	United States (52)
	Indiana University (11)	Sweden (6)	Computer Sciences (54)	Students (42)
2010-an	Stanford University (18)	United States (659)	Business, Management and Accounting (271)	Innovation (157)
	Pennsylvania State University (14)	United Kingdom (34)	Social Sciences (222)	Entrepreneurship (122)
	George Mason University (13)	Canada (22)	Economics, Econometrics and Finance (123)	Entrepreneur (97)
	Indiana University (12)	China (16)	Engineering (114)	Industry (48)
	Purdue University (10)	Netherlands (16)	Computer Science (75)	Technology (40)

Selain *business, management, and accounting*; subjek area populer lainnya adalah *social sciences*, dan *engineering* dimana pada dekade 2010-an subjek area *social sciences* memiliki 222 artikel yang menggunakannya. Namun, jika dievaluasi secara keseluruhan, tetap saja bahwa subjek area *business, management, and accounting* adalah subjek area terbanyak digunakan pada hampir seluruh artikel di berbagai belahan dunia. Hal ini menunjukkan bahwa riset tentang *technopreneur* di dunia yang berkaitan dengan *business, management, and accounting* sedang mencapai puncak dan dapat menjadi kesempatan untuk membuat penelitian yang lebih dalam lagi.



Gambar 4. Data Evaluasi Subjek Area di United States

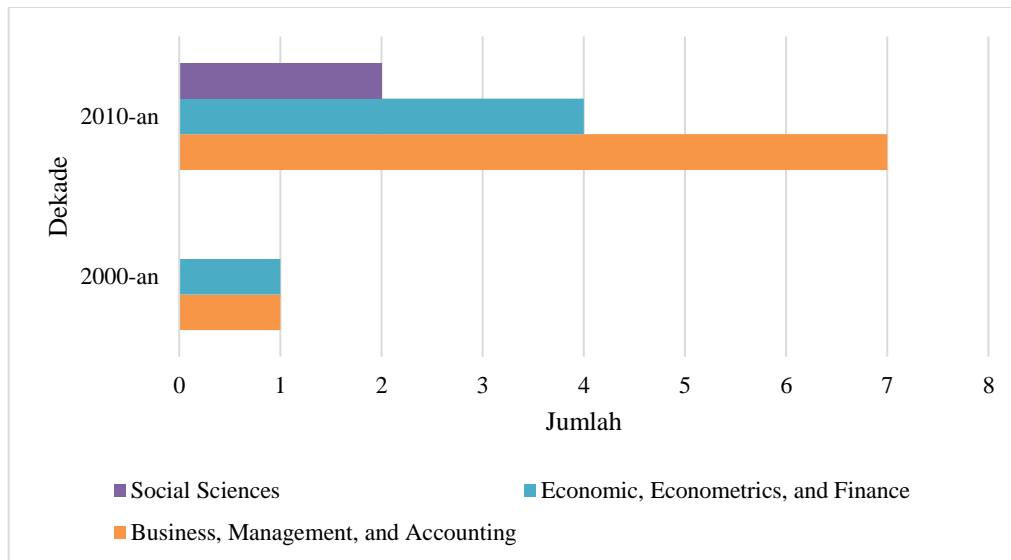
Tren Riset Technopreneur di Indonesia

Pada bagian ini, akan dianalisis tentang perkembangan artikel *technopreneur* di Indonesia dari dekade ke dekade, namun data dalam Scopus menunjukkan bahwa Indonesia menerbitkan artikel yang berkaitan dengan *technopreneur* baru dimulai pada awal tahun 2000 dengan afiliasi Institut Teknologi Bandung, hingga saat ini yaitu dekade 2010-an, afiliasi terbanyak dalam menyumbangkan artikel *technopreneur* masih dipegang oleh Institut Teknologi Bandung, kemudian Prasetya Mulya Business School, Universitas Negeri Makassar, dan Universitas Indonesia.

Tabel 3. Data Artikel Technopreneur di Indonesia

Decade	Affiliation	Country	Subject Area	Keywords
2000-an	Institut Teknologi Bandung (1)	Indonesia (1)	Business, Management and Accounting (1)	Indonesia (1)
	Brawijaya University (1)		Decision Sciences (1)	Agricultural technology (1)
			Economics, Econometrics and Finance (1)	Asia (1)
				Business and management (1)
				Community services (1)
2010-an	Institut Teknologi Bandung (6)	Indonesia (12)	Business, Management and Accounting (7)	Indonesia (6)
	Prasetya Mulya Business School (1)	Australia (1)	Economics, Econometrics and Finance (4)	Information technology (3)
	Universitas Negeri Makassar (1)	United States (1)	Computer Science (3)	Developing countries (2)
	The University of North Carolina Wilmington (1)		Social Sciences (2)	Entrepreneurs (2)
	Universitas Indonesia (1)		Environmental Science (2)	Entrepreneurship (2)

Hampir sama seperti United States, bahwa artikel Indonesia paling banyak melakukan riset pada bidang *business, management, and accounting*; *economics, econometrics, and finance*; serta *social science*. Subjek area yang dievaluasi di Indonesia memiliki keseragaman data dengan United States dan artikel yang ada di seluruh dunia, yang menunjukkan bahwa ketiga subjek area tersebut merupakan subjek terfavorit untuk diteliti dengan dominan pada subjek *business, management, and accounting*. Namun, sangat disayangkan karena civitas yang ada di Indonesia masih belum mengenal ilmu *technopreneur* karena sejak tahun 2000 hingga 2015 hanya ada 14 artikel *technopreneur* terindeks Scopus yang diterbitkan. Hal ini dapat menjadi kesempatan dan peluang yang sangat baik untuk Indonesia agar dapat mengembangkan riset sesuai dengan subjek terpopuler yang telah di evaluasi.



Gambar 5. Data Evaluasi Subjek Area di Indonesia

Analisa Tren Riset Technopreneur di Masa Depan

Ilmu ini juga mengalami perkembangan dan ditandai dengan jumlah artikel terindeks Scopus yang terus bertambah dari dekade ke dekade. Riset mengenai *technopreneur* dapat bercermin pada afiliasi-afiliasi yang terdapat di United States karena artikel *technopreneur* banyak diterbitkan secara merata pada negara tersebut. Dimana negara ini menyumbangkan artikel terbanyak dengan bidang kajian yang dibahas adalah *business, management, and accounting* yang tentu saja berkaitan dengan *innovation* dan *technology*. Bidang kajian tersebut merupakan bidang terbesar yang diteliti dan dapat menjadi acuan untuk tren riset *technopreneur* di masa yang akan datang.

SIMPULAN

Technology Entrepreneur atau *technopreneur* merupakan hal yang sedang berkembang dengan pesat dan sangat menarik untuk diteliti lebih dalam lagi. Ilmu ini juga mengalami perkembangan dan ditandai dengan jumlah artikel terindeks Scopus yang terus bertambah dari dekade ke dekade. Negara penyumbang artikel terbanyak adalah United States. Afiliasi penerbit artikel *technopreneur* di United States tersebar secara merata. Bidang kajian yang dapat dijadikan acuan untuk tren riset *technopreneur* di masa yang akan datang yaitu *business, management, and accounting* dimana bidang kajian tersebut sudah sangat populer di seluruh dunia termasuk Indonesia. Namun perkembangan artikel di Indonesia belum terlihat di dunia, karena Indonesia hanya menyumbangkan 14 artikel selama 15 tahun mulai tahun 2000 hingga 2015. Hal ini dapat menjadi kesempatan dan peluang yang sangat baik untuk Indonesia agar dapat mengembangkan riset sesuai dengan subjek terpopuler yang telah di evaluasi agar Indonesia dapat lebih unggul dibidang *technopreneur*.

Penelitian ini juga diharapkan terus dilanjutkan untuk mengetahui perkembangan keilmuan *technopreneur* karena perkembangan dan perubahan tren ilmu *technopreneur* terjadi pada tiap tahunnya. Penelitian dapat berupa penelitian disekitar bidang kajian *business, management, and accounting*.

PUSTAKA

- Diharjo, Kuncoro and Wahyudi Sutopo (2014). *Kewirausahaan Berbasis Teknologi (Technopreneurship)*. UNS Press, Surakarta
- Wijaya, Kiky H (2010). *Perkembangan Technopreneurship Dan Peranan Technopreneur Serta Pengaruh Teknologi Untuk Dunia Bisnis*. Universitas Bina Nusantara. Jakarta.
- Maulana, Arief dan Iwan Ridwansyah (2010). *Penerapan E-Learning Pada Pendidikan Berbasis Technopreneur Dan Creativepreneur Guna Meningkatkan Daya Saing, Inovasi, Dan Kompetensi Lulusan Perguruan Tinggi Studi Kasus Pada Fakultas Dkv Universitas Widyatama*. Universitas Widyatama, Bandung
- Adith (2014). *Technopreneurship di Era Globalisasi*. Institut Teknologi Nasional. Malang
- Tjandra, Jeremy (2013) *Perkembangan Technopreneurship di Indonesia 5 Tahun ke Depan*. <https://jeremytjandra.wordpress.com/2013/09/13/perkembangan-technopreneurship-di-indonesia-5-tahun-ke-depan/>. Diakses pada 05 Juli 2015

